**Documentos de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones (CAR-59)**

**(Ginebra, 1959)**

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

- Este PDF comprende los Documentos Nº 101 a 200.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos Nº 1 a 915, DT Nº 1 a 875 (incompleto).

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

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

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

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

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

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

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 101-S
25 de agosto de 1959

S

C O R R I G E N D U M

al Documento N.º 75-S

Acta de la segunda sesión de jefes de Delegación

18 de agosto de 1959, a las 10,30 de la mañana

Página 1: Añádase en la lista de los jefes de Delegación presentes: "Unión Sudafricana y Territorio de Africa del Sudoeste".

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 102-S
25 de agosto de 1959

COMISIÓN 5

INFORME

Primera sesión Comisión 5

(Procedimiento para el registro de frecuencias
y Lista internacional de frecuencias)

Jueves, 20 de agosto de 1959 a las 11,30 de la mañana

Referencia: Doc. DT/4, de 19 de agosto de 1959

El Presidente de la Comisión 5, Doctor Joachim (Checoeslovaquia), agradece a los miembros el honor que le han dispensado designándole para ocupar la presidencia de la Comisión 5. Manifiesta que hará todo cuanto esté a su alcance para que los trabajos de la Comisión sean eficaces y, después de haberlos definido y de precisar su relación con la Comisión 4, invita a los delegados a trabajar.

1. Designación de relatores

A petición del Presidente, la Delegación francesa designa al Sr. Barrailler como relator de lengua francesa y la Delegación estadounidense al Sr. Donald, como relator de lengua inglesa. Además, la I.F.R.B. designa a los Sres. Dellamulla y Petit para prestar el concurso técnico necesario a la Comisión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Colombia pone de relieve que en las conferencias suele ocurrir que la versión española de los informes no concuerda con la francesa y solicita que se nombre un relator de lengua española. Su Delegación está dispuesta a designar un relator, a menos que otra delegación más numerosa pueda hacerlo.

El delegado de Argentina se declara dispuesto a designar un miembro de su Delegación como relator de lengua española.

El Presidente acepta la proposición de la Delgación argentina, la cual designa al Sr. Julio J. Etulain.

El delegado de México señala que la Comisión de organización ha decidido que no haya más que un relator por Comisión, debiendo los relatores de los demás idiomas circunscribirse a comprobar el original.

El delegado del Reino Unido apoya la declaración del delegado de México y el Presidente declara que no habrá más que un relator oficial de lengua francesa, en la inteligencia de que los textos designados a la Comisión de Redacción los ultimará un grupo integrado por relatores de los tres idiomas de trabajo.

2. Mandato de la Comisión y documentos que ha de estudiar

El Presidente declara que el mandato de la Comisión se ha definido en el Documento N.º 52 y que es inútil volver sobre él.

Deberán estudiarse los documentos siguientes:

Reglamento de Radiocomunicaciones - Capítulo IV, páginas 68 a 82.

Acuerdo de la C.A.E.R. - Capítulo VII, páginas 58 a 72.

Proposiciones de los diversos países - Libro amarillo, páginas 226 a 311.

Documento N.º 2 - Anexo I y, muy especialmente, páginas 10 a 16.

Documento N.º 1 - Informe del Consejo de Administración.

Documento N.º 20 - Informe de la I.F.R.B.

Documento N.º 35 - A examinar urgentemente.

El delegado de España pregunta si la Comisión estudiará las proposiciones no publicadas todavía, y el Presidente contesta que se examinarán a medida que se vayan publicando.

3. Organización de los trabajos

El Presidente cree necesario que el pleno de la Comisión estudie las principales cuestiones antes de confiarlas a sus Subcomisiones.

El delegado de Portugal considera que, teniendo en cuenta el mandato de la Comisión, ésta debería dividirse en dos Subcomisiones:

Una que se ocupe del procedimiento de registro de frecuencias, y otra de la lista de frecuencias.

Si bien la primera podría reunirse inmediatamente, la segunda tendría que aguardar a que se conozcan ciertos resultados de la Comisión 4, para empezar sus trabajos.

El delegado de Yugoeslavia opina que los primeros documentos que deben estudiarse son el Informe de la I.F.R.B. y el Informe del Consejo de Administración.

El delegado de Italia apoya la declaración del de Yugoeslavia.

No formulándose objeción alguna, la Comisión acuerda estudiar en primer término los Informes de la I.F.R.B. y del Consejo de Administración, así como el Documento N.º 35, para poder dar instrucciones precisas a las Subcomisiones que se constituyan ulteriormente.

El delegado del Reino Unido recuerda al Presidente que la 3.ª sesión plenaria de la Conferencia ha confiado el estudio del Documento N.º 35 a la Comisión 4 solamente, no a la Comisión 5.

Después de varias intervenciones por parte del Sr. Acton, Presidente de la Conferencia, de los delegados de Colombia, Italia, Yugoeslavia, Estados Unidos de América y Polonia, se decide esperar los resultados del estudio del Documento N.º 35 por la Comisión 4, para que la Comisión 5 pueda tomar las medidas que juzgue más apropiadas.

Antes de pasar al punto 4, el delegado de los Estados Unidos de América recuerda la declaración del delegado de Portugal sobre la designación de Subcomisiones y señala que éstas debieran iniciar sus tareas lo más pronto posible.

El Presidente recuerda que la Comisión ha decidido examinar los Documentos N.os 1 y 20 antes de constituir Subcomisiones.

4. Otros asuntos

No habiendo más asuntos de que tratar, se levanta la sesión a las 12.35.

Los Relatores:

J. Barrailler
D.D. Donald

El Presidente:

Dr. Joachim

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 103-S
25 de agosto de 1959

SUBCOMISION 7B.

Informe del Grupo de Trabajo para combinar las propuestas N.os 1661, 1662, 1663, 4102 y 1664

571 2) Las estaciones de aeronave deberán utilizar en este caso las frecuencias destinadas al servicio móvil marítimo.

Sin embargo, las administraciones tomarán las medidas necesarias para que las estaciones de las aeronaves que vuelan a gran altura no perturben las comunicaciones establecidas entre estaciones del servicio móvil marítimo, al utilizar frecuencias en las bandas superiores a 30 Mc/s.

Relator
G.F. Wilson

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 104-S
25 de agosto de 1959

S

INFORME

1.ª sesión de la Subcomisión 7D - Radiotelegramas

24 de agosto de 1959

Presidente: Sr. A. Caruso

1. Designación de relator de la Subcomisión y del Grupo de redacción.

2. Mandato y organización de los trabajos.

3. Artículo 38 del Reglamento (Proposiciones N.os 2566 - 2567 - 2568 - 2569 - 2570).

4. Artículo 39 del Reglamento (Proposiciones N.os 2571 - 2572 - 2573).

5. Otros asuntos.

El Presidente invita a la Delegación belga a que designe un relator. Se nombra al Sr. Adam.

El Presidente ruega seguidamente a las delegaciones de Argentina y de los Estados Unidos de América designen a un miembro de su delegación para completar el Grupo de redacción. Dichas delegaciones designan a los Sres. Iturrioz y Chandler, respectivamente.

El Presidente anuncia que la Secretaría general y la I.F.R.B. estarán representadas en la Subcomisión por los Sres. Kunz y Wang.

El Presidente declara a continuación que la Subcomisión tendrá que estudiar las proposiciones relativas a los artículos 38, 39, 40 y 41, y al apéndice N.º 14, y todas las que se refieran al Reglamento adicional. Hace notar que estas proposiciones figuran en el II volumen de proposiciones, págs. 631 a 659, 808 a 809 y 828 a 869 y ruega a las delegaciones le comuniquen en la próxima sesión las posibles omisiones que hayan podido cometerse.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se refiere después a la cuestión de la constitución de Grupos de trabajo para examinar las proposiciones importantes. No le es posible, evidentemente, prever ahora su número, pero estima necesario constituir uno que estudie las proposiciones relativas al artículo 41 y ruega a la Delegación del Reino Unido que designe a uno de sus miembros para presidirlo. La Delegación del Reino Unido, que no estaba prevenida, declara que por el momento no le es posible indicar persona alguna y que ya

comunicará más adelante el nombramiento al Presidente. Añade que, en su opinión, dicho Grupo debería examinar también el artículo 4 del Reglamento adicional.

Seguidamente, el Presidente pone a debate las proposiciones N.os 2566 - 2567 - 2568 y 2570.

La Delegación de Suecia ruega a la Subcomisión que, antes de pronunciarse sobre la proposición 2566 del Reino Unido, tenga a bien tomar en consideración su proposición de orden general sobre un conjunto completo de reglas, por sí mismas suficientes, relativas a la explotación del servicio móvil marítimo radiotelefónico (Volumen I de proposiciones, página 6, proposición N.° 13).

El Presidente hace observar que las proposiciones de orden general han de discutirse por la Comisión en sesión plenaria.

El Sr. Ehnle, presidente de la Comisión 7, está de acuerdo con este punto de vista.

Seguidamente se aprueba por unanimidad la proposición N.° 2566 del Reino Unido.

Las proposiciones N.os 2567 - 2568 y 2570 dan lugar a un largo debate en el que toman parte, entre otras, las delegaciones de Argentina, Bélgica, Francia, Estados Unidos de América, Reino Unido y Suiza. Como las opiniones están divididas, la Delegación de Argentina propone que se constituya inmediatamente un grupo de trabajo para tratar de encontrar una solución satisfactoria para todos.

El Presidente acepta la propuesta y designa al Sr. Carli para presidir un Grupo de trabajo restringido del que formen parte, además del relator, las delegaciones de Argentina, Francia y Reino Unido.

Se llega rápidamente a una solución y, al reanudarse la sesión, el Sr. Carli (Argentina) ruega al relator que comunique el texto al Presidente, quien somete el nuevo texto a la aprobación de la Subcomisión, siendo aprobado.

Seguidamente el Presidente invita al relator a que incluya en el Informe el texto aprobado.

A continuación se reproduce el nuevo texto del N.° 950 del Reglamento.

El término "comunicación" empleado en este artículo se refiere a los radiotelegramas y a las conversaciones radiotelefónicas. El orden de prelación para las comunicaciones en el servicio móvil será el siguiente:

1. Llamadas de socorro, mensajes de socorro y tráfico de socorro.

2. Comunicaciones precedidas de la señal de urgencia.

3. Comunicaciones precedidas de la señal de seguridad.

4. Comunicaciones relativas a las marcaciones radiogoniométricas.

5. Comunicaciones relativas a la navegación y a la seguridad de vuelo de las aeronaves.

6. Comunicaciones relativas a la navegación, movimientos y necesidades de los barcos, y mensajes de observación del tiempo destinados a un servicio meteorológico.

7. Comunicaciones de Estado para las que se ha solicitado el derecho de prelación.

8. Comunicaciones de servicio relativas al funcionamiento del servicio de radiocomunicaciones o a comunicaciones transmitidas anteriormente.

9. Todas las demás comunicaciones.

Se aprueba seguidamente la proposición italiana, N.º 2568 sin perjuicio de discutir más a fondo la prelación de los puntos 10.º y 13.º.

El Presidente pone a debate las proposiciones 2571 - 2572 y 2573, de los Países Bajos. La Delegación belga estima que la proposición 2572 comprende dos partes diferentes: la primera se refiere a los mensajes procedentes de estaciones móviles, y la segunda a los mensajes destinados a estaciones móviles. A su juicio, el lugar apropiado para esta segunda parte es el número 2007, artículo 2 del Reglamento Adicional.

La Delegación belga cree, además, que a un usuario terrestre no puede exigírsele que conozca el distintivo de llamada de una estación móvil.

La Delegación del Reino Unido comparte esta opinión y declara que el término irá que figura en la tercera línea de la proposición 2572, es demasiado imperioso, por lo que su Administración no puede aceptarlo. Además, daría lugar a dificultades en la admisión de telegramas destinados a estaciones móviles.

El Presidente propone que se mantenga el statu quo en lo que respecta a la primera parte de la proposición (véase el N.º 951) y que se vuelva a considerar la segunda parte al procederse al examen del artículo 2 del R.A.

Las delegaciones de Argentina, Bélgica, Canadá, Francia, Reino Unido, Países Bajos, Suecia y Estados Unidos de América aprueban esta posición.

Por último,,la Delegación de China hace una observación a propósito del N.º 951 del Reglamento, sobre el servicio radiotelefónico. El Presidente invita a la Delegación de China a que presente una poposición escrita, invitación que acepta la Delegación.

El Presidente recuerda, finalmente, que la proposición 2569, del Japón, se pondrá a debate cuando se adopte una decisión sobre las proposiciones de dicho país N.os 2562 y 2565.

No habiendo más asuntos que tratar, el Presidente levanta la sesión a las 5,55 de la tarde.

El Relator:
A. Adam

El Presidente:
A. Caruso

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 105-S
25 de agosto de 1959

COMISION 4

LIBIA

Proposición

A continuación tengo el honor de reproducir el texto de una carta que he recibido del Jefe de la Delegación de Libia:

"Señor Presidente:

La Delegación de Libia agradecería vivamente se sirviera someter a su Comisión las siguientes proposiciones relativas al artículo 9 del Capítulo III del Reglamento de Radiocomunicaciones:

| Número de la proposición | |
|---|---|
| 5289 | 252 b), léase: |
| | En la Región 1, la zona que se extiende entre los paralelos 35° Norte y 35° Sur y, en la Región 3, la que se extiende entre los paralelos 30° Norte y 35° S, etc. |
| 5289 bis | 245/2. Agréguese el nuevo apartado siguiente: |
| | Los países que cuenten con un servicio de radiodifusión en ondas métricas y compartan frecuencias de la banda de ondas medias con otros países de la misma región o de una región adyacente, deberán siempre que sea posible, dejar de utilizar algunas frecuencias o aceptar ciertas restricciones de potencia con objeto de asistir a los países que, por razones geográficas o de otra índole, no puedan emplear un servicio de radiodifusión en ondas métricas." |

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

El Presidente:
Gunnar PEDERSEN

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 106-S
25 de agosto de 1959

U.R.S.S.

Proposiciones

ARTÍCULO 5

Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias comprendidas entre 27,5 Mc/s y 10 500 Mc/s

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5290 | 27,5 - 28,0 *) (0,5) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5291 | 28,0 - 29,7 *) (1,7) | Aficionados | |
| 5292 | 29,7 - 41,0 *) (11,3) | a) Fijo<br>b) Móvil | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 29,7 y 33 Mc/s para los circuitos radioeléctricos que funcionan según el principio de dispersión ionosférica. La frecuencia de 40,68 Mc/s + 0,05 % podría utilizarse para servicios científicos, Médicos e industriales. Se recomienda la utilización de las bandas de frecuencias 38-44 Mc/s y 46-48 Mc/s para los circuitos radioeléctricos que funcionan según el principio de dispersión ionosférica. Se recomienda la utilización de la banda 44-46 Mc/s para el servicio móvil terrestre en ondas métricas. |
| 5293 | 41,0 - 48,5 *) (7,5) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5294 | 49,5 - 56,5 (8,0) | Radiodifusión (televisión) | |
| 5295 | 56,5 - 58,0 (1,5) | Fijo | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 56,75 y 57,75 Mc/s para los circuitos radioeléctricos que funcionan según el principio de dispersión ionosférica. |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5296 | 58,0 - 66,0 (8,0) | Radiodifusión (televión ) | |
| 5297 | 66,0 - 75,0 (7,0) | Radiodifusión | |
| 5298 | 73,0 - 76,0 *) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5299 | 76,0 - 100,0 (24,0) | Radiodifusión (televisión) | |
| 5300 | 100,0 - 108,0 **) (8) | Móvil aeronáutico | |
| 5301 | 108,0 - 118,0 **) (10,0) | a) Radionavegación aeronáutica<br>b) Móvil aeronáutico | |
| 5302 | 118,0 - 132,0 *) (14,0) | Móvil aeronáutico R | |
| 5303 | 132,0 - 144,0 **) (12,0) | Móvil aeronáutico OR | |
| 5304 | 144,0 - 146,0 *) (2) | Aficionados | |
| 5305 | 146,0 - 148,0 **) (2,0) | Móvil Aeronáutico OR | |
| 5306 | 148,0 - 150,0 *) (2,0) | Móvil | |
| 5307 | 150, - 156,0 *) (6,0) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5308 | 156,0 - 174,0 *) (18,0) | a) Fijo<br>b) Móvil salvo móvil aeronáutico | La banda comprendida entre 156,025 y 162,025 Mc/s podría utilizarse para el servicio móvil marítimo. |
| 5309 | 174,0 - 230,0 **) (56) | Radiodifusión televisión | |

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5310 | 230,0 - 235 **) (5,0) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5311 | 235 - 328 *) (95) | a) Fijo<br>b) Móvil | La banda comprendida entre 305 y 315 Mc/s podría utilizarse para el desarrollo del servicio móvil terrestre por ondas métricas. Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 322 y 329 Mc/s para la radioastronomía |
| 5312 | 328 - 336 *) (8,0) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5313 | 336 - 420 *) (84,0) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5314 | 420 - 450 *) (30,0) | a) Aficionados<br>b) Radionavegación aeronáutica | |
| 5315 | 450 - 470 *) (20,0) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5316 | 470 - 582 *) (112,0) | Radiodifusión (televisión) | |
| 5317 | 582 - 605 **) (23,0) | Radionavegación | |
| 5318 | 605 - 960 *) (355) | Radiodifusión (televisión) | |
| 5319 | 960 - 1215 *) (255) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5320 | 1215 - 1300 *) (85) | a) Aficionados<br>b) Fijo | |
| 5321 | 1300 - 1550 *) | a) Radionavegación aeronáutica<br>b) Fijo<br>c) Móvil | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 1400 y 1427 Mc/s para la radioastronomía |

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5322 | 1550 - 2000 *) (450) | Fijo | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 1645 y 1675 Mc/s para la radioastro- |
| 5323 | 2000 - 2300 *) (300) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5324 | 2300 - 2450 **) (150) | a) Fijo<br>b) Móvil | En la banda comprendida entre 5235 y 5425 Mc/s se autoriza el funcionamiento de las instalaciones industriales, científicas y médicas |
| 5325 | 2450 - 2700 *) (250) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5326 | 2700 - 2900 *) (200) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5327 | 2900 - 3400 *) (500) | Radionavegación | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 3165 y 3195 Mc/s para la radioastronomía |
| 5328 | 3400 - 3900 *) (500) | Fijo | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 3400 y 3900 Mc/s para desarrollar el equipo de haces hertzcianos |
| 4329 | 3900 - 5000 *) (1100) | a) Fijo<br>b) Móvil | Se recomienda la utilización de la banda comprendida entre 4800 y 4810 Mc/s para la radioastronomía |
| 5330 | 5000 - 5250 *) (250) | Radionavegación aeronáutica | |
| 5331 | 5250 - 5650 *) (4007 | Radionavegación | |
| 5332 | 5650 - 5800 *) (150) | Aficionados | |
| 5333 | 5800 - 8700 *) (2900) | a) Fijo<br>b) Móvil | Se recomienda la utilización de las bandas de frecuencias de 5800 a 5815 Mc/s y de 8680 a 8700 Mc/s para la radioastronomía |

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5334 | 8700 - 9800 *) | Radionavegación | |
| 5335 | 9800 - 10 000 *) | a) Fijo<br>b) Radionavegación | |
| 5336 | 10 000 - 10 500 *)<br>(500) | Aficionados | |

Notas: 1. Las bandas de frecuencia marcadas con un asterisco (*) en la primera columna, se refieren a aquellos servicios cuya explotación mundial se recomienda.

2. Las bandas de frecuencias marcadas con dos asteriscos se refieren a los servicios cuya explotación en una región determinada se recomienda.

3. Los servicios que utilizan todas las demás bandas de frecuencias figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones en forma de notas al Cuadro en las que se autoriza su utilización por los países interesados.

Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias

comprendidas entre 10 500 y 40 000 Mc/s

| Número de la proposición | Banda de frecuencias y anchura de la banda en Mc/s | Servicio | Observaciones con miras a la inserción en el Reglamento de Radiocomunicaciones |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 5337 | 10 500 - 13 500 (3000) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5338 | 13 500 - 14 175 (675) | Radionavegación | |
| 5339 | 14 175 - 19 000 (4825) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5340 | 19 000 - 20 000 (1000) | Radionavegación | Se recomienda la utilización de la banda de frecuencias comprendidas entre 19 900 y 20 000 Mc/s para la experimentación de los aparatos industriales, científicos y médicos. |
| 5341 | 20 000 - 24 000 (4000) | a) Fijo<br>b) Móvil | Se autoriza la utilización de la banda de frecuencias comprendidas entre 11 000 y 22 000 Mc/s por el servicio de aficionados. |
| 5342 | 24 000 - 25 000 (1000) | Radionavegación | |
| 5343 | 25 000 - 29 500 (4500) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5344 | 29 500 - 31 000 (1500) | Móvil | |
| 5345 | 31 000 - 33 000 (2000) | a) Fijo<br>b) Móvil | |
| 5346 | 33 000 - 34 500 (1500) | Navegación Aeronáutica | |
| 5347 | 34 500 - 40 000 (5500) | a) Fijo<br>b) Móvil | |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 107-S
CORRIGENDUM N.º 2
10 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA

ENMIENDAS PRESENTADAS POR LA DELEGACION CHINA
CORRIGENDUM AL ACTA DE LA 2.ª SESION PLENARIA
DOCUMENTO N.º 107

Página 4, 6.º párrafo
sustitúyase la última frase:

"El Gobierno de Pekín, que ha privado al pueblo chino de sus libertades básicas, es culpable del delito de opresión y no puede en modo alguno representar a China."

por la siguiente:

"El régimen instaurado en Peiping, que priva al pueblo chino de sus libertades fundamentales y que es culpable de la peor opresión interna, así como de repetidas agresiones en el campo internacional, no puede pretender representar a China ni los intereses del pueblo chino."

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 107-S
CORRIGENDUM N.º 1
7 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA

MODIFICACIONES DE LA DELEGACIÓN DEL REINO UNIDO
AL ACTA PROVISIONAL DE LA SEGUNDA SESIÓN PLENARIA
(DOCUMENTO N.º 107)

1.ª modificación

Página 5. Intervención del Delegado del Reino Unido. Añádase al final:

"Los problemas que tienen que examinar la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones son numerosos; es preciso, pues, acelerar los trabajos."

2.ª modificación

Página 7. Entre la intervención del Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) y la del Presidente, insértese la siguiente del delegado del Reino Unido:

"El delegado del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte se refiere a la proposición búlgara tendiente a que se admita a cuatro grupos de observadores de países no Miembros, y manifiesta que, en su opinión, la Conferencia no es competente para aceptar tal proposición. En su vista, apoya la cuestión de orden planteada por el delegado de los Estados Unidos de América."

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 107-S
25 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA

# ACTA

DE LA

2.ª SESIÓN PLENARIA

Martes, 18 de agosto 1959, a las 3,15 de la tarde

Presidente: Sr. Charles J. Acton (Canadá)

Vicepresidentes: Sr. Juan B. Autelli (República Argentina)
Dr. M.B. Sarwate (República de India)

Secretario de la Conferencia: Sr. Gerald C. Gross

Secretario adjunto: Sr. Clifford Stead

---

## ORDEN DEL DÍA

Elección de un Presidente Honorario de la Conferencia

1. Referencia al artículo 11 y al Anexo 5 del Convenio
2. Propuestas del Presidente para la designación de Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones
3. Invitaciones a la Conferencia (Documentos N.os 3 y 18)
4. Situación de ciertos países con relación al Convenio (Documentos N.os 4 y 18)
5. Admisión de organizaciones internacionales (Documento N.º 5)
6. Horario de trabajo de la Conferencia
7. Programa de sesiones
8. Otros asuntos

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

Se hallan presentes:

Miembros de la Unión:

Albania (República Popular de), Alemana (República Federal), Argentina (República), Australia (Federación de), Austria, Bélgica, Bielorrusia (República Socialista Soviética de), Birmania (Unión de), Brasil, Bulgaria (República Popular de), Cambodia (Reino de), Canadá, Ceilán, Ciudad del Vaticano (Estado de la), Colombia (República de), Colonias, Protectorados, Territorios de Ultramar y Territorios bajo tutela o mandato del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Congo Belga y Territorio de Ruanda Urundi, Conjunto de Territorios representados por la Oficina Francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar, Corea (República de), Cuba, Checoeslovaquia, China, Dinamarca, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Etiopía, Filipinas (República de), Finlandia, Francia, Ghana, Grecia, India (República de), Indonesia (República de), Irlanda (República de), Islandia, Israel (Estado de), Italia, Japón, Liberia, Libia (Reino Unido de), Luxemburgo, Malaya (Federación), Marruecos (Reino de), México, Mónaco, Nicaragua, Noruega, Nueva Zelandia, Países Bajos, Surinam, Antillas Neerlandesas y Nueva Guinea, Pakistán, Paraguay, Polonia (República Popular de), Portugal, Provincias Portuguesas de Ultramar, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Suecia, Suiza (Confederación), Tailandia, Territorios de los Estados Unidos, Túnez, Turquía, Ucrania (República Socialista Soviética de), Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, Yugoeslavia (República Federativa Popular de).

Miembros asociados:

África Occidental Británica, África Oriental Británica.

Empresa privada de explotación reconocida:

Transradio Española.

---

Elección de un Presidente Honorario de la Conferencia

El Presidente dice que, encontrándose la sede de la Unión en Suiza, sería adecuado que la Conferencia, manifestara su agradecimiento por los servicios prestados por Suiza a la Unión, eligiendo Presidente Honorario de la Conferencia al Sr. A. Wettstein, jefe de la Delegación Suiza.

Así se acuerda por aclamación.

El delegado de Suiza, al dar las gracias, anuncia que probablemente el Sr. Wettstein se hallará ausente durante la mayor parte de la Conferencia. Sin embargo, no dejará de comunicarle el honor que se le ha hecho.

1. Referencia al artículo 11 y al Anexo 5 del Convenio

El Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) dice que, tradicionalmente, ha bastado con el Reglamento interno previsto para las conferencias en el Anexo 5 al Convenio. No cree que haya necesidad de modificarlo y sugiere que la Conferencia se limite, por el momento, a tomar simplemente nota del mismo.

El delegado de Francia observa que en el apartado 1 del artículo 22 del Reglamento General se estipula que se dé a los textos revisados por la Conferencia los números "bis", "ter", etc.

Sin embargo, pocos pueden vanagloriarse de conocer lo que sigue al seis o al siete de esta serie, que no sólo resulta pesada sino que es desconocida en muchos países. Por ello propone que se utilice la serie a), b), c), d), etc.

Así se acuerda.

Con la indicada modificación, la Conferencia adopta el Reglamento interno objeto del Anexo 5 al Convenio.

2. Propuestas del Presidente para la designación de Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones (Documento N.º 45)

El delegado de los Estados Unidos de América propone que el pleno apruebe la lista de Presidentes y Vicepresidentes del Documento N.º 45. El delegado de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas apoya esta proposición.

Así se acuerda.

El Presidente manifiesta su satisfacción por la rapidez con que se ha resuelto este asunto y subraya que la lista del Documento N.º 45 garantiza la representación equilibrada de los distintos países del mundo.

3. Invitaciones a la Conferencia (Documentos N.os 3 y 18)

El delegado de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas dice que la Conferencia tendrá que tomar algunas decisiones de gran importancia en relación con la futura utilización del espectro radioeléctrico. Ha de establecerse una nueva lista internacional de frecuencias e introducir el orden en el éter, problemas éstos que no pueden resolverse sin la participación de representantes de un gran país, esto es, de China, que cuenta con un vastísimo servicio de radiodifusión e innumerables redes radioeléctricas.

La situación que plantea la representación de China es muy anormal y no puede menos que menoscabar el prestigio de la Unión.

Los representantes de la camarilla de Chian Kai-Chek no representan a China ni tienen derecho a firmar las Actas finales de la Conferencia en nombre de China. Los únicos representantes legítimos de ese país son los designados por el Gobierno Popular Central de la República Popular China (Véase en anexo, la declaración in extenso).

El delegado de la República Popular de Bulgaria observa que es ésta la primera Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones que se celebra desde hace doce años y que las decisiones que en ella se adopten influirán enormemente en el futuro de las telecomunicaciones. Cuanto mayor sea el número de países representados en ella, mayores serán las posibilidades de éxito. Cuando han de tomarse decisiones tan importantes, es preciso que estén representados todos los países sean o no Miembros de la Unión.

Sin embargo, no se ha invitado a que envíen representantes a la República Democrática Alemana, a la República Popular de Mongolia, a la República Democrática Popular de Corea, ni a la República Popular de Viet-Nam, países todos ellos que disponen de numerosos circuitos radioeléctricos con otros países. Propone, pues, que se les invite a tomar parte en la Conferencia en calidad de observadores. (Véase en anexo la declaración in extenso).

El delegado de China dice que el apartado 2 del artículo 10 del Convenio de Buenos Aires demuestra claramente que las tareas que incumben a las Conferencias Administrativas ordinarias son de carácter puramente administrativo. Las cuestiones políticas no conciernen en absoluto a la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones.

El delegado de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas ha hecho su declaración sabiendo perfectamente que la China que figura en el Anexo 1 del Convenio es la República de China, cuya representación ostenta el orador.

En la Conferencia de Plenipotenciarios de Buenos Aires se hizo una proposición similar que fue resueltamente rechazada. Este género de proposiciones no son más que propaganda política.

La Administración china coopera con las demás administraciones, y su principal preocupación consiste en perfeccionar sus servicios mejorando así los que presta al público. El Gobierno de la República de China ha sido elegido libremente y hace cuanto está a su alcance por devolver la esperanza y la dignidad al pueblo chino aplastado hoy bajo el yugo comunista. El Gobierno de Pekín, que ha privado al pueblo chino de sus libertades básicas, es culpable del delito de opresión y no puede en modo alguno representar a China.

Calificar de "camarilla" al Gobierno de la República de China es totalmente inadmisible. (Véase en anexo la declaración in extenso).

El delegado de la República Popular de Polonia se declara sorprendido de que la Secretaría General no haya considerado oportuno invitar a la República Popular China a una Conferencia tan importante. Sabido es que la República Popular China cuenta con seiscientos millones de habitantes y con innumerables redes, manteniendo así constantemente sus relaciones radioeléctricas con muchos otros países. La posición adoptada por el Consejo de

Administración de la U.I.T. a este respecto no conducirá al logro de los objetivos perseguidos por la Unión.

Apoya, pues, la proposición de Bulgaria de que se invite a la República Democrática Alemana (ya representada en muchas conferencias internacionales), a la República Popular de Mongolia, a la República Democrática Popular de Corea y a la República Popular de Viet-Nam a que envíen observadores. (Véase en anexo la declaración in extenso).

El delegado de los Estados Unidos de América señala que toda cuestión relacionada con la calidad de Miembro de la Unión incumbe única y exclusivamente a la Conferencia de Plenipotenciarios, la cual decide de acuerdo con las recomendaciones del Consejo de Administración. Propone que se dé por terminada la discusión.

El delegado de la República Socialista Soviética de Bielorrusia apoya enérgicamente la proposición de Bulgaria.

A su vez, el delegado del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte apoya también, enérgicamente, la formulada por los Estados Unidos de América. La Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones carece de competencia, lo mismo para discutir toda cuestión relacionada con la calidad de Miembro de la Unión, que para interpretar el Convenio o el Reglamento General. Donde deben dilucidarse estos problemas es en el seno de la Conferencia de Plenipotenciarios, o en el del Consejo de Administración, en los intervalos que median entre estas últimas Conferencias.

El delegado de la República de India se cree obligado a poner de relieve que, para las ondas radiomagnéticas, no existe ninguna frontera política ni geográfica. Concuerda con algunos de los oradores en que no son problemas éstos que corresponda a la Conferencia dilucidar. Pero tampoco pueden tomarse a la ligera los argumentos esgrimidos en apoyo de la proposición búlgara. No cabe duda de que la situación respecto de China, país cuyo número de habitantes equivale al 22% de la población mundial, es anómala. (Véase en anexo la declaración in extenso).

El delegado de la República Federativa Popular de Yugoeslavia considera que la Unión es una Organización internacional con la que todos los países pueden y deben colaborar. Las telecomunicaciones modernas constituyen un sólo y único sistema orgánico.

Es muy lamentable, tanto para los países en cuestión como para la propia Unión, que los países no representados no puedan tomar parte en los trabajos de la Conferencia.

De ahí que su delegación crea necesario invitar a participar en la Conferencia, en calidad de observadores, a cuantos países quieran estar representados. (Véase en anexo la declaración in extenso).

El Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) dice que la Secretaría General está integrada por funcionarios internacionales y tiene que observar al pie de la letra el Convenio y los Reglamentos.

En el Convenio de Buenos Aires, ratificado por la inmensa mayoría de Miembros de la Unión, están claramente establecidas (Anexo 5, Parte I, Capítulo 1, apartado 5) las prerrogativas del Consejo de Administración en lo que respecta a proponer que se invite a gobiernos no contratantes.

En su Acuerdo N.° 208, el Consejo dispuso con toda claridad que las invitaciones para asistir a la Conferencia de Plenipotenciarios y a la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones se enviasen únicamente a los países enumerados en los Anexos 1 y 2 del Convenio y a los países adheridos al mismo.

El delegado de los Estados Unidos de América cree improcedente que la Conferencia de Radiocomunicaciones invite a países no Miembros.

El delegado de la República Popular de Bulgaria subraya que no se trata de la admisión de nuevos Miembros, sino que su proposición estriba en que se invite a los cuatro países en cuestión a que envíen observadores, sin derecho a voto, problema éste que puede resolver perfectamente la Conferencia.

El delegado de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas considera que la propuesta búlgara es una valiosa contribución al éxito de la Conferencia y hace observar que se ha invitado a participar en la Conferencia no ya como observadores sino como Miembros y con derecho a voto a algunos países que no han ratificado el Convenio. ¿Cómo se explica esto?

El Presidente manifiesta que todos los países a que acaba de hacerse alusión figuran en el Anexo 1 al Convenio y están, por tanto, incluidos en la disposición específica contenida en el Acuerdo N.° 208 del Consejo de Administración.

El Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) se refiere nuevamente al Acuerdo N.° 208 del Consejo de Administración.

Desde que se enviaron las invitaciones, Bolivia ha depositado su instrumento de ratificación del Convenio. Es, pues, Miembro de la Unión con pleno derecho, como también lo es Kuwait. Se ha comunicado, asimismo, a la Secretaría General que otros dos países, Colombia y Costa Rica, han enviado ya sus instrumentos de ratificación.

El delegado de la República de Colombia se excusa por la demora en el envío del instrumento en virtud del cual su país ha ratificado el Convenio de Buenos Aires.

Concuerda, claro es, en que, desde un punto de vista estrictamente legal, la Conferencia tiene que regirse por las disposiciones previstas en el Convenio para el envío de los instrumentos de ratificación o de adhesión. Sin embargo, estas tecnicidades equivalen a menudo a que, países que han tomado parte activa en los trabajos de la U.I.T. durante muchos años - y éste es el caso de Colombia - se vean privados temporalmente del derecho de voto. Anuncia que se propone plantear el problema ante la Conferencia de Plenipotenciarios.

El delegado de la República Popular de Polonia pregunta cómo pueden conciliarse las explicaciones del Secretario General ad interim con el apartado 3, letra e), del Capítulo 2 del Reglamento General anexo al Convenio, en el que se especifica que "en su caso", los observadores de los gobiernos no contratantes serán admitidos en las conferencias administrativas como observadores.

El Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) dice que lo que está bien claro es que, tal como se especifica en el Capítulo 1, apartado 5, del Reglamento General, puede invitarse a gobiernos no contratantes a que envíen observadores, únicamente "de acuerdo con el Consejo de Administración, o a propuesta de éste". Esta cuestión surgió en la 14.ª reunión del Consejo, el cual, en su Acuerdo N.° 208, decidió que no se invitara a dichos países. A su juicio, no corresponde, pues, a la Conferencia anular dicha decisión.

Seguidamente, el Presidente pone a votación la moción de los Estados Unidos de América de que se declare fuera de lugar la propuesta de Bulgaria y se dé por terminada la discusión.

Se aprueba la moción por cuarenta y tres votos contra nueve y once abstenciones.

A favor:

Alemana (República Federal); Argentina (República); Australia (Federación de); Austria; Bélgica; Bolivia; Brasil; Canadá; Ciudad del Vaticano (Estado de la); Colonias, Protectorados, Territorios de Ultramar y Territorios bajo tutela o mandato del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Congo Belga y Territorio de Ruanda Urundi; Conjunto de Territorios representados por la Oficina Francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar; Corea (República de); Cuba; China; Dinamarca; España; Estados Unidos de América; Filipinas (República de); Finlandia; Francia; Grecia; Irlanda; Italia; Japón; Libia (Reino Unido de); Luxemburgo; Malaya (Federación); México; Mónaco; Nicaragua; Noruega; Nueva Zelandia; Países Bajos; Surinam; Antillas Neerlandesas y Nueva Guinea; Paraguay; Portugal; Provincias Portuguesas de Ultramar; Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Suecia; Tailandia; Territorios de los Estados Unidos; Turquía; Unión Sudafricana y Territorio de Africa del Sudoeste.

En contra:

Albania (República Popular de); Bielorrusia (República Socialista Soviética de); Bulgaria (República Popular de); Checoeslovaquia; India; Irak (República de); Polonia (República Popular de); Ucrania (R.S.S. de) y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Abstenciones:

Birmania (Unión de); Ceilán; Etiopía; Ghana; Indonesia (República de); Israel (Estado de); Marruecos (Reino de); Pakistán; Suiza (Confederación); Túnez y Yugoeslavia (República Federativa Popular de).

4. Situación de ciertos países con relación al Convenio (Documentos N.os 4 y 8)

El Presidente declara que no ha lugar al punto 4 del Orden del día en vista del resultado obtenido sobre el punto 3.

5. Admisión de Organizaciones Internacionales (Documento N.° 5)

El Sr. Gerald C. Gross (Secretario General ad interim) recomienda que la Conferencia decida simplemente admitir, en calidad de observadores, a las organizaciones enumeradas en el Documento N.° 5. El Consejo de Administración ha exonerado a todas ellas, menos a la COSPAR, de contribuir al pago de los gastos que origine la Conferencia, a reserva, claro es, de la reciprocidad. Además de dichas organizaciones, hay que incluir a la Federación Astronáutica Internacional, mencionada en el Documento N.° 44.

Así se acuerda.

6. Horario de trabajo de la Conferencia

El Presidente, en nombre de los jefes de Delegación, recomienda que el pleno acuerde que, por el momento, el horario de trabajo sea de diez a doce y media por la mañana, y de tres a seis por la tarde. La Comisión de organización se reunirá próximamente para escuchar la opinión de los Presidentes de las Comisiones acerca de los horarios de las mismas, y podrá recomendar entonces cuantos cambios se estimen oportunos.

Así se acuerda.

7. Programa de Sesiones

Se acuerda que la Comisión de organización se reúna el próximo miércoles, día 19 de agosto, a las diez de la mañana.

Se acuerda, asimismo, que, dada la importancia del papel que tiene que desempeñar la Junta Internacional de Registro de Frecuencias en los trabajos de la Conferencia, especialmente en los de la Comisión 5, asistan también a las sesiones de la Comisión de organización el Presidente y el Vicepresidente de la I.F.R.B., en calidad de observadores.

8. Otros asuntos

i) Fecha de clausura de la Conferencia:

El delegado de los Estados Unidos de América estima que la Comisión de organización debe recomendar una fecha precisa para la clausura de la Conferencia. A su juicio, las Comisiones debieran terminar sus trabajos hacia el 15 o el 30 de noviembre, como máximo.

El delegado de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas dice que el Consejo de Administración, en su 13.ª reunión, decidió ya que la Conferencia durara un mes menos de lo previsto en un principio. En su opinión, es posible reducir aún más su duración.

En primer lugar, la Conferencia tiene que realizar muchísimo menos trabajo que en Atlantic City.

En segundo lugar, muchas de las proposiciones formuladas se refieren simplemente a cuestiones de redacción o han sido ya resueltas por las Conferencias de Radiocomunicaciones anteriores. Muchas de las decisiones puramente técnicas se adoptaron en Los Angeles con motivo de la IX Asamblea Plenaria del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones.

En tercer lugar, la Secretaría General ha realizado ya la mayor parte del trabajo preparatorio y, por último, los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones son personas de gran experiencia.

Propone, pues, que se reduzca en otros treinta días la duración de la Conferencia, esto es, que se clausure el 16 de noviembre de 1959.

El Presidente está completamente de acuerdo en que es de suma importancia reducir gastos, haciendo que la Conferencia sea lo más corta posible. Sugiere, sin embargo, que la Comisión de organización examine la cuestión de fijar una fecha límite para la clausura.

Así se acuerda.

ii) Anuncio sobre la Organización Internacional de Radiodifusión

El delegado de Checoslovaquia, en su calidad de observador de la Organización Internacional de Radiodifusión, manifiesta su agradecimiento por la Admisión de la Organización que representa.

En la Asamblea plenaria celebrada por la O.I.R. en Helsinki (julio de 1959), se decidió cambiar el nombre de la misma por el de "Organización Internacional de Radiodifusión y Televisión". Por lo tanto, ruega que se hagan las modificaciones pertinentes en los documentos de la Conferencia.

Se levanta la sesión a las cinco y media de la tarde.

| El Relator: | El Presidente | El Secretario de la Conferencia |
|---|---|---|
| N. Langford | Charles J. Acton | Gerald C. Gross |

Anexo: 1

# A N E X O

La Secretaría ha recibido por escrito las siguientes declaraciones en relación con el punto 3 del Orden del día (Invitaciones a la Conferencia).

1. Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

"Incumbe a la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones resolver importantísimos problemas relacionados con la futura utilización del espectro radioeléctrico, la preparación de la nueva Lista internacional de frecuencias y la introducción del orden necesario en el éter.

"Es indiscutible que estas cuestiones no pueden resolverse sin la participación en nuestros trabajos de representantes de la República Popular China, país que cuenta con vastísimos medios de radiocomunicaciones y de radiodifusión. Toda decisión que se adopte sin tener en cuenta los intereses de los servicios radioeléctricos de la República Popular China no puede tener validez.

"Por ello la Delegación soviética estima necesario poner de manifiesto esta situación anormal que menoscaba la autoridad de la Unión.

"Los delegados de la camarilla de Chiang Kai-Chek en esta Conferencia no representan al conjunto de China ni tienen derecho a firmar en nombre de China las Actas finales de la Conferencia.

"Los únicos representantes legítimos de China en el seno de la U.I.T. son los designados por el Gobierno de la República Popular China."

2. China:

Habiendo preguntado si las declaraciones que acababa de oír se ajustaban realmente al punto 3 del Orden del día, y después de afirmar que las invitaciones a la Conferencia las había hecho el Secretario General ad interim de acuerdo con las decisiones adoptadas por el Consejo de Administración, único competente para decidir en esta materia, el delegado de China hace la siguiente declaración:

"El Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Buenos Aires, 1952), que rige todas las actividades de la Unión, define (artículo 10, apartado 2) las tareas a que debe hacer frente la Conferencia.

"Esas tareas son de carácter puramente administrativo: revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones de Atlantic City, discusión de cuantas otras cuestiones estime necesario dentro de los límites del Convenio y del Reglamento General y de las normas dadas por la Conferencia de Plenipotenciarios, etc.

"La declaración que acaba de hacer el delegado de la Unión Soviética pone en duda la legitimidad de la representación de China, y esto es totalmente inadmisible.

"El delegado soviético sabe muy bien que la China que figura en el Anexo I del Convenio Internacional de Telecomunicaciones está representada por el Gobierno de la República de China. Recordará que en Buenos Aires, la proposición de la Unión Soviética de que se introdujese el nombre del régimen llamado "República Popular de China" fue rechazada por la Conferencia de Plenipotenciarios. Todos los esfuerzos de la Unión Soviética para negar la legítima representación de China en nuestra Unión, así como en las demás organizaciones internacionales, han sido siempre rechazados. Se trata de pura propaganda política, falaciosa y repetida hasta la saciedad. Los resultados serán siempre los mismos que hasta ahora ha tenido.

"La Administración china de Telecomunicaciones trata de buscar la colaboración internacional dentro de la Unión de la cual es Miembro. Constantemente se esfuerza por mejorar sus servicios y para extender su utilización por el público. El Gobierno legal de China, salido de elecciones libres y basado en una Constitución libremente adoptada por el pueblo chino, está tratando de aumentar el bienestar y la prosperidad del pueblo chino. No escatimará esfuerzo alguno, gracias a la unión de los corazones y de las voluntades de todos los chinos, dondequiera que se hallen, por restablecer la dignidad y la libertad de aquellos que hoy están agobiados bajo el yugo del régimen comunista en la China continental.

"Este régimen, instalado en Peiping y llamado "República Popular de China", no es chino ni por su origen ni por su naturaleza. Ha sido culpable de repetidos actos de agresión, directa o indirecta, en el exterior, y de la más vil opresión en el interior, y no puede pretender que representa a China, pues las gentes del país están privadas de las más fundamentales libertades humanas.

"Sr. Presidente: no deseo descarriarme demasiado por este campo. Debo, sin embargo, señalar que el delegado de la Unión Soviética, en su declaración, ha empleado una expresión inadmisible. El Presidente Chiang Kai-Shek es el jefe reverenciado del Estado chino. Si camarilla hay, debe ser la que existe en la Rusia de los Soviets, que nos ha familiarizado con las "camarillas" de Stalin, Beria, Malenkov, etcétera, etc.

"La Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones se halla ante una ardua tarea que requerirá por lo menos cuatro meses de trabajo. Los primeros minutos de su tiempo son tan valiosos como los últimos.

Cortaré aquí estos comentarios -en realidad excesivamente breves- que me he visto obligado a hacer después de escuchar la declaración del delegado soviético. Agradeceré al Sr. Presidente que los haga constar en el acta de esta sesión."

3. República Popular de Bulgaria:

"La Delegación de la República Popular de Bulgaria observa con vivo disgusto que la República Popular de China no toma parte en la Conferencia de Radiocomunicaciones y que su puesto está ocupado por delegados que no representan a nadie.

"Es bien sabido que la República Popular de China es un vasto país que abarca la mayor parte de Asia, con una población que excede de seiscientos millones de almas.

"Cualesquiera que sean las decisiones que pueda tomar esta Conferencia, no tendrán plena aplicación si no son aceptadas por la República Popular de China.

"La verdadera colaboración internacional en el campo de las radiocomunicaciones es imposible sin la participación de la República Popular de China.

"La Delegación de la República Popular de Bulgaria estima que ha llegado el momento de acabar con este absurdo estado de cosas y de permitir que los representantes de la República Popular de China ocupen en esta Conferencia los puestos que de pleno derecho les corresponde.

"Agradeceré que conste en acta esta declaración."

4. República Federativa Popular de Yugoeslavia:

"La Delegación de la República Federativa Popular de Yugoeslavia considera que la Unión Internacional de Telecomunicaciones es una organización internacional dentro de la cual todos los países del mundo pueden y deben colaborar. Es un hecho que las telecomunicaciones modernas constituyen un sistema orgánico unificado.

"Por lo tanto, es lamentable para los países no representados aquí, y también para la Unión, que esos países no puedan tomar parte en los trabajos de nuestra Conferencia.

"Por esta razón, la Delegación de Yugoeslavia es partidaria de que se curse una invitación a todos los países que deseen estar representados en la Conferencia como observadores."

5. República Popular de Polonia:

"La Delegación polaca se ha visto muy sorprendida de que el Secretario General de la U.I.T. no haya invitado a la República Popular de

China para participar en los trabajos de esta importantísima Conferencia, que ha de resolver las principales cuestiones de las radiocomunicaciones.

"Todos saben que la República Popular de China, con seiscientos millones de habitantes, posee servicios de radiocomunicaciones muy desarrollados en sus relaciones nacionales e internacionales.

"Además, conviene señalar que muchas de las administraciones representadas en esta Conferencia mantienen relaciones radioeléctricas directas con la República Popular de China.

"En vista de lo expuesto, la Delegación polaca estima que será muy difícil resolver muchos problemas de radiocomunicaciones, de asignaciones de frecuencias y de otra clase, si no se tiene en cuenta la opinión de la República Popular de China.

"La Delegación polaca debe manifestar que la posición adoptada por el Consejo de Administración de la U.I.T. con respecto a la representación de la República Popular de China en la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, no se ajusta a los principios de cooperación internacional en el campo de las radiocomunicaciones.

"La Delegación polaca apoya la proposición de la Delegación búlgara de que se admita en nuestra Conferencia en calidad de observadores a los delegados de algunos países no Miembros de la U.I.T., entre ellos a la República Democrática Alemana, por analogía con lo que se hizo en la Conferencia Radiotelefónica del Mar Báltico y del Mar del Norte (Göteborg, 1955) y en la Conferencia sobre el Servicio Radiotelefónico Marítimo Internacional de Ondas Métricas (La Haya, 1957)."

6. República Popular de Albania:

"La Delegación de la República Popular de Albania observa con gran sentimiento que la República Popular China no toma parte en la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, y que el lugar que debería ocupar por derecho propio la Delegación de ese gran país de más de seiscientos millones de habitantes lo ocupan hoy los representantes de la camarilla de Chiang Kai-Shek, que no representan a nadie más que a ellos mismos.

"La Delegación de la República Popular de Albania declara que el hecho de que la República Popular China no esté representada por su propia delegación en la presente Conferencia, constituye una injusticia muy grave que se comete con dicho país, y es, además, perjudicial para la buena marcha de los trabajos de nuestra Conferencia, puesto que, por una parte, no podrá sacarse provecho de la gran experiencia que posee la delegación de tan gran país, y, por otra, las decisiones que se tomen no podrán aplicarse mundialmente si la China popular no las acepta.

"En mi opinión, ha llegado el momento de poner fin a esta ridícula situación, permitiendo que los representantes de la República Popular China ocupen el lugar que les corresponde en la presente Conferencia.

"En nombre de la Delegación de la República Popular de Albania, agradecería al Sr. Presidente se sirviera ordenar se incluya en acta esta declaración."

7. República de la India:

"Sr. Presidente: No seré muy extenso en mis declaraciones, por tener ante nosotros una serie de problemas muy importantes que han de ser objeto de discusiones y de decisiones. Hemos de tratar de problemas relacionados con el espectro radioeléctrico. Como es sabido, las ondas electromagnéticas ignoran las fronteras geográficas y las consideraciones políticas y, por consiguiente, no es atinado dejar de lado a una parte del mundo que contiene aproximadamente el 22 por ciento de la población mundial; me refiero a la República Popular China. Por lo tanto, considero que debería prestarse la debida atención a la proposición de la República Popular de Bulgaria de que se invite en calidad de observadores a ciertos países, y, entre ellos, a la República Popular China."

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 108-S
25 de agosto de 1959

COMISIÓN 2

INFORME
DE LA 2.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 2
(VERIFICACIÓN DE CREDENCIALES)

24 de agosto de 1959, a las 4,30 de la tarde - Sala E

Presidente: Dr. F. Nicotera, Jefe de la Delegación italiana

Asunto tratado: Verificación de las credenciales.

El Presidente, antes de comenzar el examen de las cartas credenciales, considera de utilidad resumir como sigue la situación en lo que concierne a los trabajos de la Comisión.

En el Capítulo 5 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Buenos Aires, 1952) se dispone lo siguiente:

1) Las delegaciones deberán estar debidamente, y subrayo esta palabra, acreditadas para poder ejercer el derecho de voto;

2) Las delegaciones deberán estar provistas de los poderes necesarios para firmar las Actas finales;

3) Las delegaciones estarán acreditadas por credenciales firmadas por el Jefe del Estado, por el Jefe del Gobierno, o por el Ministro de Relaciones Exteriores, y, finalmente, si se trata de conferencias administrativas, por el ministro competente en la materia de que trate la Conferencia;

4) Una Comisión especial (la Comisión de verificación de credenciales) examinará las credenciales de cada delegación, y presentará sus conclusiones dentro del plazo que le fije el pleno de la Conferencia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El pleno de la Conferencia ha fijado en un mes este plazo.

Habida cuenta de lo dispuesto en el Convenio y de las decisiones del pleno, la Comisión adoptó en su primera sesión los siguientes acuerdos:

- Que para que las cartas credenciales tengan validez no sólo para

el ejercicio del derecho de voto sino también para la firma de las Actas finales, deben indicarlo así explícitamente.

Esto se ajusta a las disposiciones del Reglamento General relativas a los plenos poderes, disposiciones que responden, por otra parte, no sólo a los imperativos jurídicos de las Actas de las conferencias sino también al deseo de las distintas administraciones de limitar a un reducido número de delegados la autorización de firmarlas.

- Se acordó también, en lo que concierne a la naturaleza de las credenciales, no dar validez a los telegramas.

- La Comisión decidió, asimismo, en lo relativo al procedimiento que ha de seguirse para la verificación de credenciales:

- Que el Secretario haga en la sesión una exposición sumaria sobre las credenciales presentadas indicando los poderes que en estos documentos se otorgan: derecho de participación en los trabajos de la Conferencia y derecho de voto; derecho de firmar las Actas finales.

- Terminado este trabajo preparatorio, se someterá al pleno de la Conferencia un primer informe, en el que habrá de señalarse la situación de cada delegación en relación con sus respectivas cartas credenciales.

- Un Grupo de trabajo integrado por el personal de la Secretaría de nuestra Comisión y por los delegados que deseen formar parte de él, se encargará de examinar en detalle las cartas credenciales que se estime se hallan en regla como resultado de su primer examen en comisión.

Queda entendido, a este respecto, que se considerarán como regulares y completas las credenciales en que explícitamente se mencionen no sólo la facultad de votar sino también los poderes necesarios para firmar las Actas finales.

Se considerarán regulares, pero incompletos, los documentos en que no se otorguen explícitamente poderes para la firma de las Actas finales.

Se ha admitido que la expresión "plenos poderes" que figura en algunas credenciales confiere el derecho de firmar las Actas finales.

El Presidente añade que en la presente sesión, que es la segunda que celebra, la Comisión habrá de tomar disposiciones en lo que respecta a la prosecución de sus trabajos.

A. La primera decisión que adopte se refiere a la verificación de los documentos que lleguen a la Secretaría mientras se halle funcionando el Grupo de trabajo y hasta la fecha en que éste presente su informe final a la Comisión.

A juicio del Presidente, del examen de estos documentos podría encargarse el Grupo de trabajo.

La Comisión acepta la propuesta del Presidente.

B. La segunda decisión que debe tomar se refiere a la fecha de presentación del informe del Grupo de trabajo.

El Presidente estima que el Grupo de trabajo puede presentar su informe tres días antes de la fecha límite fijada por la Conferencia para la presentación al pleno del informe final de nuestra Comisión.

La Comisión acepta lo propuesto por el Presidente.

No cree el Presidente que en los límites de su mandato haya la Comisión de adoptar otras decisiones.

No obstante, el Presidente se cree obligado a precisar que el pleno de la Conferencia deberá adoptar decisiones en lo relativo:

- a la fecha límite de presentación de los poderes necesarios para firmar las Actas finales;

- a los poderes (en general) que la Secretaría reciba después de haber presentado la Comisión su informe final al pleno de la Conferencia.

El Presidente pregunta si algún delegado tiene que formular observaciones en cuanto al informe de la primera sesión.

El Sr. Clifford Stead hace observar que el cuadro que figura en la página 3 del Documento N.º 82 convendría modificarlo como sigue:

- En la columna 1 debe figurar Birmania.

- En la columna 3 - Colombia, procede añadir (1)

- Sustitúyase el texto de la nota (2) por el siguiente:

(2) Representado por un observador. No se ha adherido al Convenio, o no lo ha firmado.

- Sustitúyase el texto de la nota (3) por el siguiente:

(3) No asistirá a la Conferencia.

El Presidente, contestando a una pregunta del delegado de Paraguay, indica que en el término de cuatro semanas la situación se resumirá como sigue:

- Países que han depositado poderes completos;

- Países que han depositado poderes limitados a la participación en los trabajos y al derecho de voto.

- Países que no han depositado ningún poder.

La situación en lo que respecta a estos últimos países es clara, según el Convenio: dejarán de tener derecho a voto.

Hecha esta precisión y efectuadas en el informe de la sesión precedente las rectificaciones necesarias, la Comisión pasa al examen sumario de los poderes.

En los cuadros siguientes puede verse el resultado del examen de las peticiones de participación en poder de la Comisión:

1.º)

| Países que han depositado poderes completos | Países que han depositado poderes limitados a la participación en los trabajos y en las votaciones | Países que no han depositado poderes |
|---|---|---|
| Bielorrusia (República Socialista Soviética de) | Pakistán | Panamá (1) |
| Colonias, Protectorados, Territorios de Ultramar y Territorios bajo tutela o mandato del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte | Paraguay | Provincias españolas de África |
| Checoeslovaquia | Suecia | República Arabe Unida |
| Dinamarca | Tailandia | República Federativa Popular de Yugoeslavia |
| Filipinas (República de) | Territorios de los Estados Unidos de América | Rhodesia y Nyasaland (Federación de) (1) |
| Nueva Zelandia | Venezuela | Sudán |
| Perú | | Turquía |
| Polonia | | Uruguay |
| Portugal | | Viet-Nam |
| Provincias Portuguesas de Ultramar | | Yemen |
| Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte | | |
| República Federal Alemana | | |
| República Socialista Soviética de Ucrania | | |
| Rumana (República Popular) | | |
| Suiza | | |
| Túnez | | |
| Unión Sudafricana y Territorio de Africa del Sudoeste | | |
| Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas | | |

(1) No participa.

2º) Miembros Asociados

| Participación | No participación |
|---|---|
| África Occidental Británica<br>África Oriental Británica | Bermudas-Caribe británicos (Grupo de)<br>Singapur-Borneo británico (Grupo) |

Territorio en fideicomiso de Somalia bajo administración italiana: No ha respondido a la invitación

Las credenciales depositadas por los Países Bajos, redactadas en holandés, se examinarán después de traducidas por el jefe de la Delegación de los Países Bajos a uno de los idiomas de trabajo de la Unión.

El delegado de Cuba declara abstenerse en lo que concierne a esta decisión.

Después de prolongado debate en el que toman parte numerosos delegados, entre ellos los de Australia, Canadá, Cuba, España, Reino Unido y Pakistán, el Presidente admite que en las invitaciones que para su participación en conferencias se envíen a los diferentes gobiernos deben señalarse los requisitos a que deben ajustarse las credenciales para ser completas.

El Presidente ruega a las delegaciones designen a los miembros que han de participar en las tareas del Grupo de trabajo, del que forman parte, además de personal de la Secretaría, los delegados de Argentina, Estados Unidos de América, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Federal Alemana y España.

El Presidente anuncia que el Grupo se reunirá el martes 25 de agosto, a las 4,30 de la tarde, en el despacho del Sr. Clifford Stead.

A petición del Sr. Guillani, delegado de la República Argentina, la Comisión acepta que en el presente informe se inserte la declaración por aquél hecha en el curso de los debates. La declaración reza así:

"El Sr. Guillani, delegado de la República Argentina, considerando que sigue debatiéndose un punto ya resuelto en la sesión celebrada por la Comisión el 20 de agosto, estima necesario declarar que si en las cartas credenciales se da a los delegados plenos poderes, estos poderes confieren a los delegados el derecho de firmar las Actas finales, aunque en el instrumento no se haga constar así explícitamente".

Se levanta la sesión a las 6,15 de la tarde.

El Relator:

J.F. Martínez

Aprobado:
El Presidente:
F. Nicotera

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 109-S
26 de agosto de 1959

S

CORRIGENDUM

al Documento N.º 37-S

Bajo N.º de la proposición,

en vez de

4488, 4489 y 4490

léase respectivamente:

4888, 4889 y 4890

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 110-S
26 de agosto de 1959

S

SESIÓN PLENARIA

# ACTA

DE LA

TERCERA SESIÓN PLENARIA

19 de agosto de 1959, a las 3,20 de la tarde

Presidente: Sr. Charles J. Acton (Canadá)

Vicepresidentes: Sr. Juan B. Autelli (República Argentina)
Dr. M.B. Sarwate (República de la India)

Secretario de la Conferencia: Sr. Gerald C. Gross

Secretario adjunto: Sr. Clifford Stead

---

Asuntos tratados:

1. Aprobación del Orden del día (Documento N.° 51)
2. Bienvenida a la delegación de Kuwait
3. Mandato de las Comisiones (Documento N.° 52)
4. Informe del Consejo de Administración a la Conferencia (Documento N.° 1)
5. Informe de la I.F.R.B. a la Conferencia (Documento N.° 20)
6. Proposiciones relativas a los trabajos de la Conferencia (Documento N.° 6)
7. Resolución N.° 31 de la Conferencia de Plenipotenciarios, Buenos Aires, 1952 (Documento N.° 35)
8. Plazo límite para los trabajos de la Comisión de verificación de credenciales
9. Programa de trabajo de la Conferencia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

Se hallan presentes:

Miembros:

Albania (República Popular de); Alemana (República Federal); Argentina (República); Australia (Federación de); Austria; Bélgica; Bielorrusia (República Socialista Soviética de); Birmania (Unión de); Brasil; Bulgaria (República Popular de); Cambodia (Reino de); Canadá; Ceilán; Ciudad del Vaticano (Estado de la); Colombia (República de); Colonias, Protectorados, Territorios de Ultramar y Territorios bajo tutela o mandato del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Congo Belga y Territorio de Ruanda Urundi; Conjunto de Territorios representados por la Oficina Francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar; Corea (República de); Cuba; Chile; China; Dinamarca; Ecuador; España; Estados Unidos de América; Etiopía; Filipinas (República de); Finlandia; Francia; Ghana; Grecia; Iraq (República de); India; Indonesia (República de); Irlanda; Islandia; Israel (Estado de) Italia; Japón; Kuwait; Liberia; Libia (Reino Unido de); Luxemburgo; Malaya (Federación); México; Mónaco; Nicaragua; Noruega; Nueva Zelandia; Países Bajos, Surinam, Antillas Neerlandesas y Nueva Guinea; Pakistán; Paraguay; Portugal; Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Rumana (República Popular); Suecia; Suiza (Confederación); Territorios de los Estados Unidos de América; Túnez; Turquía; R.S.S. de Ucrania; Unión Sudafricana y Territorio de Africa del Sudoeste; Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas; Yugoeslavia (República Federativa Popular de).

Miembros asociados:

África Occidental Británica; África Oriental Británica.

Empresa privada de explotación reconocida:

British Broadcasting Corporation.

---

1. Aprobación del Orden del día (Documento N.° 51)

El Presidente pone a debate el orden del día de la sesión (Documento N.° 51).

El delegado del Reino Unido dice que su Delegación no se halla todavía en condiciones de discutir los documentos N.os 1, 20 y 35, relativos a los puntos 2, 3 y 5, respectivamente, del Orden del día. Su Delegación se reserva el derecho de comentarlos detalladamente en ulteriores sesiones plenarias.

El delegado de Francia manifiesta que la situación de su Delegación es similar a la del Reino Unido. Los informes del Consejo de Administración (Documento N.° 1) y de la I.F.R.B. (Documento N.° 20) exigen detenido examen y hace observar que en la sesión plenaria precedente se decidió

nombrar comisiones para el estudio de dichos informes. También tendrá que estudiar la comisión pertinente la petición del Iraq, contenida en el Documento N.° 35, antes de ser sometida a una plenaria.

El delegado de Colombia se muestra de acuerdo con las declaraciones de los delegados del Reino Unido y Francia.

El Presidente comparte la opinión expresada por los delegados del Reino Unido y Francia de que los documentos mencionados han de ser estudiados en detalle por la comisión correspondiente, pero hace observar que es deber del Pleno de la Conferencia examinarlos sumariamente y seguidamente someterlos a la comisión. Propone, pues, que se continúe examinando el Orden del día, sin adoptar decisión alguna en cuanto al fondo de los puntos 2, 3 y 5.

Así se acuerda.

2. Bienvenida a la delegación de Kuwait

El Presidente dice que es ésta la primera conferencia a la que asiste Kuwait en calidad de Miembro de la Unión y, en nombre de todos los asistentes, da la bienvenida más entusiasta a la Delegación de Kuwait.

El delegado de Kuwait declara que su país aprecia en su justo valor la importancia de la Unión en su calidad de Organización que trata de fomentar la amistad entre todos los países del mundo y considera un gran honor su participación por vez primera en una conferencia de la Unión.

3. Mandato de las Comisiones (Documento N.° 52)

El Presidente hace observar que el Documento N.° 52, en el que figura el mandato de las Comisiones 4, 5, 6 y 7, contiene las proposiciones aprobadas por la Comisión de Organización.

El delegado de Colombia manifiesta que no ha tenido tiempo suficiente para estudiar en detalle el Documento N.° 52. Espera que más adelante podrán incluirse nuevos puntos en el mandato de las Comisiones.

El Presidente contesta diciendo que el Pleno de la Conferencia puede siempre añadir nuevos puntos al mandato de las Comisiones.

Se acuerda aprobar el mandato de las Comisiones 4, 5, 6 y 7, según el Documento N.° 52.

4. Informe del Consejo de Administración a la Conferencia (Documento N.° 1)

El Presidente propone que, por el momento, se tome nota del Informe del Consejo de Administración y que se someta a las Comisiones 4 y 5, para su examen detallado.

Así se acuerda.

5. Informe de la I.F.R.B. a la Conferencia (Documento N.° 20)

El Presidente ruega al Presidente de la I.F.R.B. presente el informe.

El Sr. Sundaren, Presidente de la I.F.R.B., hace la siguiente declaración:

"Señor Presidente, agradezco la oportunidad que me ofrece de presentar en nombre de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias nuestro informe a esta Conferencia. Como los señores delegados no ignoran, una de las tareas de la Conferencia consiste en revisar las actividades de la I.F.R.B. La Junta para facilitar esta labor, ha preparado, en los tres idiomas de trabajo de la Unión un informe sobre sus actividades desde la última Conferencia Administrativa Ordinaria de Radiocomunicaciones que ahora presentamos en el Documento N.° 20. Para comodidad de las Comisiones y Subcomisiones, se ha dividido el informe en secciones apropiadas y, en general, cada sección es lo suficientemente completa para facilitar las referencias.

" En el informe se exponen ciertos comentarios y puntos de vista de la Junta basados en su propia experiencia, que la Junta confía ayudarán a la Conferencia y que quizás tomen en consideración las Comisiones o Grupos de trabajo al tratar de las cuestiones a que se refieren.

" La Junta ha demorado hasta última hora la presentación de su informe por considerar que sería de gran utilidad para la Conferencia indicar en él la evolución en materia de registro de frecuencias hasta el 1.° de julio de 1959. Los hechos que desde dicha fecha se hayan registrado o se registren se someterán en fecha ulterior, con la venia del Sr. Presidente, directamente a la Comisión o Subcomisión apropiada.

" Los miembros de la I.F.R.B. están a su disposición, colectiva e individualmente, para facilitar cuantas informaciones complementarias estimen de utilidad. Muchas gracias, señor Presidente."

El Presidente agradece a la I.F.R.B. la magnífica presentación del Informe y propone que el pleno tome nota del mismo y lo remita a las Comisiones 4 y 5 para su examen detallado.

El delegado del Reino Unido hace observar que el examen de determinados puntos del informe corresponde a las Comisiones 6 y 7. Considera que se trata, en conjunto, de un documento de gran valor e interés.

El delegado de India expresa la esperanza de que la información que el Presidente de la I.F.R.B. ha dicho se someterá ulteriormente a las

comisiones, figure en un documento, de forma que pueda ser estudiado por todas las delegaciones.

Se acuerda tomar nota del informe de la I.F.R.B., y pasarlo, para detallado estudio, a las Comisiones 4, 5, 6 y 7.

6. Proposiciones relativas a los trabajos de la Conferencia (Documento N.° 6)

El Secretario de la Conferencia, refiriéndose al Documento N.° 6, manifiesta que la decisión de ampliar el plazo de presentación de proposiciones hasta el 27 de enero de 1959, y de publicar una segunda serie el 24 de julio y una tercera en los primeros días de la Conferencia, se ha debido a haberse recibido mayor número de proposiciones del que se esperaba (en total, unas 4.500), muchas de ellas después de expirado dicho plazo. Las proposiciones que se reciban con posterioridad se publicarán como documentos de la Conferencia.

El delegado de Italia manifiesta que la decisión adoptada por el Secretario de la Conferencia en su calidad de Secretario General ad interim supone una violación del Convenio puesto que en el apartado 3 del capítulo 3 del Reglamento General, se estipula que "el Secretario General reunirá y coordinará las proposiciones recibidas, y las enviará a todos los Miembros y Miembros asociados con tres meses de antelación, por lo menos, a la apertura de la Conferencia". Agrega que lamenta tal violación y se reserva el derecho de plantear la cuestión en la Conferencia de Plenipotenciarios.

El Secretario de la Conferencia dice que le es difícil creer que el delegado de Italia haya hablado en serio. El Sr. Studer, Consejero responsable de la preparación del volumen de proposiciones para la Conferencia de Radiocomunicaciones, le informó de que el volumen seguirá abierto unas semanas más, a petición expresa de Italia, precisamente para poder incluir en él las proposiciones italianas. A pesar de la demora así causada, el volumen se envió a las administraciones tres meses antes de la fecha de la apertura de la Conferencia, según prescribe el artículo citado por el delegado de Italia. Desde este punto de vista, el Convenio ha sido escrupulosamente observado. Al parecer, el único motivo de queja del delegado de Italia es que las proposiciones adicionales recibidas después de la fecha de cierre del volumen se han remitido con menos de tres meses de antelación a la fecha de la apertura de la Conferencia. ¿Pretende seriamente el delegado de Italia sostener que estas proposiciones adicionales tenían que haberse dejado de lado o haberse devuelto a los gobiernos interesados? La única conclusión a que puede llegarse es que el delegado de Italia ha sido mal informado.

El delegado de Italia dice que la infracción del Convenio existiría aunque se hubiera debido a una petición de Italia. De hecho, sin embargo, Italia no solicitó, en el momento a que se ha referido el Secretario de la Conferencia, que no se cerrara el volumen de proposiciones, sino que se limitó simplemente a preguntar si todavía estaba abierto y, habiéndosele contestado en sentido afirmativo, envió sus proposiciones. Lo cierto es que

toda una serie de proposiciones ha sido remitida a las administraciones con sólo tres semanas de antelación, lo cual no está de acuerdo con las disposiciones pertinentes del Reglamento General.

El Secretario de la Conferencia subraya que el volumen principal de proposiciones se ha enviado en el plazo prescrito por el Reglamento General, y dice que sigue sin poder creer que lo que el delegado de Italia deseaba es que no se hubiesen distribuido las proposiciones adicionales recibidas después de expirado el plazo.

El Presidente manifiesta que lo importante es que la Conferencia se halle en posesión de todas las proposiciones. Posiblemente después de la sesión, añade humorísticamente, el Dr. Nicotera y el Sr. Gross podrán continuar la discusión en un "Grupo de trabajo" ad hoc.

7. Resolución N.° 31 de la Conferencia de plenipotenciarios de Buenos Aires, 1952 (Documento N.°35)

El delegado de Iraq dice que la solicitud de su país de ser incluido en la zona europea se basa en el deseo de utilizar sus bandas de frecuencia con fines educativos. En la actualidad, Iraq comparte bandas de frecuencias con los países europeos, lo que redunda en interferencias considerables con los consiguientes inconvenientes para los radioescuchas de Iraq. En realidad, la situación geográfica de la República de Iraq impone su inclusión en la zona europea, a todos los efectos prácticos y técnicos. Además, en los límites actuales de la zona europea, tal como se definen en el N.° 107 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se incluye una parte de la República de Iraq. La solicitud de inclusión de la República de Iraq en la zona europea se presentó ya en la Conferencia de Buenos Aires, y espera que esta Conferencia vera con simpatía tal petición, desprovista en absoluto de todo carácter político y que supone simplemente la rectificación de una definición inadecuada hecha en Atlantic City.

El Presidente señala a la atención del Pleno el primer punto de la parte dispositiva de la Resolución N.° 31 de la Conferencia de Buenos Aires, en el que se invita "a la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones a que examine la posibilidad de incluir a Iraq en la zona europea definida en el Reglamento de Radiocomunicaciones". Como en esta cuestión hay que tener en cuenta ciertas consideraciones técnicas, cree que la solicitud debe someterse a las Comisiones 4 y 5, las cuales podrían preparar un informe que se examinará en una sesión plenaria ulterior.

El delegado de Pakistán dice que su Delegación considera con gran simpatía la petición iraquesa. Desearía saber lo que ha hecho la I.F.R.B. por prestar "una ayuda especial a Iraq para resolver los problemas de frecuencias que se le plantean como consecuencia de su actual exclusión de la zona europea", a lo que se le invitaba en el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución N.° 31. Espera que la Comisión que se ocupe de la petición de Iraq dará a este asunto especial preferencia.

El Presidente de la I.F.R.B. manifiesta que la ayuda especial prestada por la I.F.R.B. a Iraq ha sido puramente técnica sin relación alguna con sus límites, tal como se definen en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

El delegado de Iraq dice que no siéndole posible estar presente en la Conferencia más de una semana, espera que la petición se considere en sesión plenaria sin tener que pasar a una Comisión.

El delegado de Yugoeslavia manifiesta que simpatiza con la petición de Iraq y comprende perfectamente los motivos que han impulsado al delegado de Iraq a desear que se considere en sesión plenaria. Propone, sin embargo, que en el caso de que algunas delegaciones tuvieran dificultades para adoptar una posición definida en el momento actual la Comisión que estudie la cuestión lo haga lo antes posible.

El delegado de la U.R.S.S. dice que su Delegación apoya sin reservas la petición del Iraq, que supone será considerada en la presente sesión.

El delegado de Colombia simpatiza también con la petición del Iraq y comprende perfectamente que el delegado de dicho país ansíe que este asunto se trate lo antes posible. No cree, sin embargo, que pueda hacerse en la sesión de hoy, por razones de procedimiento. Como la Conferencia ha de revisar el Reglamento de Radiocomunicaciones, en general, parece prematuro entrar en esta sesión en la cuestión de la definición de zonas. Se muestra, pues, de acuerdo con el Presidente en que este asunto se someta a estudio de las Comisiones 4 y 5, para que se ocupen de él lo más rápidamente posible.

El delegado del Reino Unido no cree posible tratar la petición del Iraq aisladamente, y después de recordar que su Delegación ha presentado la proposición 3503 tendiente a la adopción de la zona marítima europea, tal como se define en el Convenio regional europeo para el servicio móvil marítimo de Radiocomunicaciones (Copenhague, 1948), estima que la petición del Iraq debe someterse, para urgente estudio, a la Comisión competente.

El delegado de Dinamarca, en su calidad de Presidente de la Comisión 4, dice que según el mandato de las Comisiones, aprobado al iniciarse la sesión, la petición del Iraq es de la incumbencia de la Comisión 4, y propone que esta Comisión se ocupe del asunto en su primera sesión el próximo viernes.

El Presidente pregunta al delegado del Iraq si su Delegación acepta la solución propuesta por el Presidente de la Comisión 4.

El delegado del Iraq contesta afirmativamente y agradece al pleno la simpatía y la consideración con que ha acogido la petición de su Delegación.

Se acuerda pasar la petición del Iraq a la Comisión 4 para que la estudie en su primera sesión.

8. Plazo límite para los trabajos de la Comisión de verificación de credenciales

El Presidente señala a la atención de los asistentes el apartado 4 del Capítulo 5 del Reglamento General, según el cual: "Una Comisión especial examinará las credenciales de cada delegación, y presentará sus conclusiones dentro del plazo que le fije la Asamblea plenaria." De acuerdo con dicho párrafo, propone que el pleno decida que la Comisión de verificación de credenciales termine sus trabajos en un plazo de cuatro semanas.

El delegado de Italia, Presidente de la Comisión 2, apoya la proposición del Presidente.

El delegado de Estados Unidos de América supone que la adopción de un plazo límite para los trabajos de la Comisión de verificación de credenciales no implicará la imposición de una fecha límite para la aceptación de credenciales.

El Presidente dice que la suposición del delegado de Estados Unidos es correcta.

Se aprueba la proposición del Presidente.

9. Programa de trabajo de la Conferencia

El Secretario de la Conferencia señala a la atención de los asistentes el programa de sesiones para el periodo comprendido entre el 20 y el 30 de agosto (Documentos N.os 56 y 57).

El Presidente ruega a los presidentes de Comisión se sirvan preparar el orden del día de por lo menos sus sesiones de apertura.

El delegado de Yugoeslavia espera que se hará todo lo posible por que las Comisiones 4, 5 y 6 no se reúnan a un mismo tiempo. Al exponer esta opinión, cree hablar en nombre de las delegaciones poco numerosas.

El Presidente recuerda que en la sesión precedente se sugirió que las Comisiones debieran terminar sus trabajos para el 15 de noviembre y que, a su vez, la Conferencia debiera esforzarse por terminar los suyos en la misma fecha. La Comisión de organización considera que aunque por el momento no se puede recomendar una fecha para la clausura de la Conferencia,,

debe pedirse a las Comisiones técnicas (Comisiones 4, 5, 6 y 7) que terminen sus trabajos para el 15 de noviembre. La duración de los trabajos de la Comisión de redacción dependerá de la extensión que las Comisiones den a los textos que le sometan. La Comisión de organización tendrá siempre en cuenta la situación en su conjunto.

Se aprueba la decisión adoptada por la Comisión de organización.

El Presidente señala a la atención de los asistentes el artículo 25 del Capítulo 9 del Reglamento General, según el cual "No se podrá facilitar a la prensa comunicados oficiales sobre los trabajos de la Conferencia sin previa autorización del Presidente o de uno de los Vicepresidentes", y anuncia que en breve plazo se va a publicar un comunicado de prensa, preparado por el jefe del servicio de información y prensa, en colaboración con los vicepresidentes y Secretario de la Conferencia y con los presidentes de Comisión.

Se levanta la sesión a las 5 de la tarde.

| Relatores: | El Secretario de la Conferencia, | El Presidente, |
|---|---|---|
| C. Mackenzie<br>S. Vittèse | Gerald C. Gross | Charles J. Acton |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 111-S
26 de agosto de 1959

CORRIGENDUM

al acta de la primera sesión de los jefes de Delegación (Doc. N.° 49)
y a la de la sesión solemne de apertura (Doc. N.° 55)

Lista de Delegaciones presentes

En el lugar que por orden alfabético corresponda, insértese:

Costa Rica.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 112-S
26 de agosto de 1959

SUBCOMISIÓN 7A

INFORME

Primera sesión - Subcomisión 7A (Cuestiones generales de explotación)

Lunes, 24 de agosto de 1959, a las 10 h., Palais des Expositions, Sala D

Presidente: Sr. P. Bouchier (Bélgica)

Vicepresidente: Sr. Martín Flores Cantero (México)

El Presidente da la bienvenida a los miembros de su Subcomisión. Expone los asuntos que habrán de tratarse y anuncia que propondrá una clasificación de los mismos.

La Delegación suiza, invitada a facilitar un relator, designa al Sr. R. Monnat. El grupo de redacción queda completado por el Sr. W. Blow (Reino Unido) para el inglés, y por el Sr. F. Carcaño Alonso (España) para el español.

El Presidente propone que la Subcomisión recurra igualmente en sus trabajos, a la colaboración del Sr. Kunz, de la Secretaría General de la Unión, y a la del Sr. R. Page, de la I.F.R.B.

Después de dar lectura del mandato de la Subcomisión, el Presidente señala que la distribución de los trabajos entre las tres Subcomisiones de la Comisión 7 tendrá, sin duda, que ser objeto de algunas modificaciones. Propone que las cuestiones se clasifiquen en tres categorías: Cuestiones de poca importancia, de importancia relativa y de gran importancia. Esta distribución no se establece por su verdadero orden de importancia sino en función del número de proposiciones relacionadas con cada artículo.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Las cuestiones de poca importancia las tratará el pleno; las de las otras dos categorías las examinará el pleno en primer lugar y, en caso necesario, se confiará su estudio a grupos de trabajo.

El Presidente da lectura de la lista de los documentos que han de tratarse, anunciando que se unirá al informe de esta primera sesión (Véase el anexo). Ruega a los miembros que le den a conocer, en el curso de una próxima sesión, los eventuales olvidos en que haya incurrido. Propone la siguiente distribución:

a) Cuestiones llamadas de poca importancia que tratará el pleno:

Art. 15 y Apéndice 2
Art. 21
Art. 22
Art. 23
Art. 26
Art. 43, y
Art. 45 y Apéndice B.

b) Cuestiones de relativa y de mayor importancia, para las que eventualmente será necesario constituir grupos de trabajo:

Art. 25 y
Art. 42 del RR

c) Cuestiones de gran importancia

Art. 19
Art. 20 y
Art. 24 del RR

Seguidamente la Subcomisión pasa al estudio de los puntos que figuran en el inciso a) precedente, por el orden numérico del RR.

El delegado de los Estados Unidos de América presenta la Proposición de su país, N.° 1343, relativa al Art. 15 del RR, proposición que se acuerda remitir a Redacción.

Se entabla una discusión sobre la Proposición N.° 1344 de India, apoyada por Indonesia, tendiente a dar un carácter imperativo al N.° 392 § 1, Art. 15 del RR.

El delegado del Reino Unido, apoyado por los Estados Unidos de América y Francia propone que se mantenga el texto actual.

Puesta a votación la propuesta, 5 delegaciones se pronuncian por la modificación del texto, 17 en favor de que se mantenga y 5 se abstienen.

Al reanudarse la sesión, el delegado de Francia señala que, antes de pronunciarse definitivamente sobre el Art. 15, la Subcomisión debe esperar los resultados de las deliberaciones relacionadas con los Arts. 13 y 14 del RR, a los que se refiere igualmente el Apéndice 2.

Careciéndose de documentación, se aplaza el examen del Art. 21 del RR.

El Presidente propone que en la próxima sesión se examinen los Arts. 21, 22, 23 y 25 del RR.

Así se acuerda.

Se ruega a los miembros de la Subcomisión que respeten, en cuanto sea posible, las horas de comienzo de las sesiones, o que comuniquem al Presidente si desean que se retrase hasta su llegada la discusión de un punto determinado.

Los informes de las sesiones se redactarán en forma concisa y se invita a los oradores que deseen la inserción íntegra o parcial de una declaración, a que la entreguen al relator de la Subcomisión.

Se levanta la sesión a las 12.15 h.

El Relator,

R. Monnat

V.º B.º
El Presidente,

P. Bouchier

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

## DOCUMENTACIÓN QUE HA DE ESTUDIAR LA SUBCOMISIÓN

| N.os y Art. del RR. | Proposiciones del Cuaderno amarillo y documentación |
|---|---|
| - Art. 15 Informes de infracción<br>N.os 392, 393, 394 | Estados Unidos de América<br>India<br>páginas 319 Rev. 1 y 320 |
| - Ap. 2: Informe sobre una irregularidad o sobre una infracción al Convenio de Telecomunicaciones o a los Reglamentos de Radiocomunicaciones | Estados Unidos de América<br>Francia, Francia de Ultramar, Marruecos<br>páginas 679.1 a 680.1 |
| - Art. 21 Secreto<br>N.os 485 a 487 | República Federal Alemana<br>página 369<br>Véase el Art. 32 del Convenio de Buenos Aires |
| - Art. 22 Licencias<br>N.os 488 a 492 | Alemania, Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, Estados Unidos de América, Reino Unido, Suiza, Checoeslovaquia, Australia<br>páginas 370 a 371.1<br>(No se olvide el Apéndice 8; entre los documentos de a bordo figura la licencia) |
| - Art. 23 Inspección de las estaciones móviles<br>N.os 493 a 499 | Italia, Reino Unido, Checoeslovaquia, Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, Estados Unidos de América<br>páginas 372 Rev. 1 a 376<br>(No se olvide el Apéndice 8; documento de a bordo) |
| - Art. 26 Autoridad del capitán<br>N.os 565 a 567 | Finlandia, Dinamarca, Noruega, Suecia, Estados Unidos de América<br>páginas 410 y 411 Rev. 1 |
| - Art. 43 Estaciones experimentales<br>N.os 1008 a 1015 | Reino Unido, Checoeslovaquia<br>páginas 659 Rev. 1 y 659.1 |
| - Art. 45 Servicios especiales<br>N.os 1034 a 1057 | Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, Bélgica, Reino Unido<br>páginas 663 a 666 |
| - Ap. B: Transmisión de frecuencias contrastadas y de señales horarias | Reino Unido, Checoeslovaquia |
| Recomendación<br>N.º 2 | Véanse, asimismo, las circulares de la U.I.T. N.os 772, página 28, y 775 (CE VII) página 4 |

| N.os y Art. del RR. | Proposiciones del Cuaderno amarillo y documentación |
|---|---|
| - Art. 19 Distintivos de llamada<br>Sección I, asignación y notificación<br>N.os 412 a 418 | Estados Unidos de América, Reino Unido, Alemania, Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, España<br>Doc. N.° 42, España<br>páginas 334 Rev. 1 a 335.1 |
| Sección II, distribución de las series internacionales<br>N.° 419 | Nota de la Secretaría General<br>Congo Belga, Estados Unidos de América, Francia, Francia de Ultramar, Irán, Italia, Japón, Marruecos, Pakistán, Sudán<br>páginas 335.1 a 339 Rev. 2 |
| Sección III, composición de los distintivos de llamada | Estados Unidos de América, Italia, Países Bajos, Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, Reino Unido, Japón, Suecia, U.R.S.S., India, China |
| - Art. 20 Documentos de servicio<br>N.os 446 a 484 (excepto 447, 448 y 470) | Estados Unidos de América[1], Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, Reino Unido, Bélgica, Italia, Países Bajos, Checoeslovaquia, Australia, India, U.R.S.S. Alemania, España (Doc. N.° 43)<br>páginas 352 Rev. 1 a 359<br>[1] Estados Unidos. Proposición general sobre el capítulo VIII |
| - Ap. 6: (- Lista 1) Documentos de servicio | Estados Unidos de América, Francia, Francia de Ultramar, Reino Unido, India, Bélgica, Marruecos, Países Bajos, Finlandia, Pakistán<br>páginas 706 Rev. 1 a 726.1 |
| - Ap. 7: Símbolos empleados en los documentos de servicio | Australia, Dinamarca, Finlandia, Islandia. Noruega, Suecia, Estados Unidos de Amériq Francia, Francia de Ultramar, Marruecos, India<br>páginas 727 Rev. 1 a 732 (inglés: 727 a 732) |
| - Ap. 8: Documentos de que deben estar provistas las estaciones de barco y de aeronave | Francia, Francia de Ultramar, Bélgica, Estados Unidos de América, Finlandia, Reino Unido, Australia, Dinamarca, Islandia, Noruega, Suecia, U.R.S.S.<br>páginas 733 a 740<br>Véanse, asimismo:<br>Resolución N.° 8 de la C.A.E.R. (página 131)<br>Resolución N.° 7 de la Conferencia Radiotelefónica del Mar Báltico y del Mar del Norte<br>Circular N.° 766 de la Secretaría General de la U.I.T.<br>Para los artículos 19 y 20: Circular N.° 775, página 4, CE VII, Recomendación N.° 323 |

| N.os y Art. del RR. | Proposiciones del Cuaderno amarillo y documentación |
|---|---|
| - Art. 24 Certificados de operador de estación de barco y de estación de aeronave<br>N.os 500 a 555 | Reino Unido, Estados Unidos de América, Francia, Francia de Ultramar, Países Bajos, Marruecos, Italia, India, Alemania, Checoeslovaquia, Finlandia, Australia, U.R.S.S., Pakistán<br>(En relación con el Apéndice 8)<br>páginas 376 a 406 Rev. 2 |
| - Art. 25 Clase y número mínimo de operadores en las estaciones de barco y de aeronave<br>N.os 556 a 564 | Francia, Francia de Ultramar, Checoeslovaquia, Estados Unidos de América, Reino Unido, Marruecos, Países Bajos, Finlandia, Pakistán, República Federal Alemana, Polonia<br>páginas 406 Rev. 2 a 410 |
| - Art. 42 Estaciones de aficionado<br>N.os 1000 a 1007 | Australia, Marruecos, Reino Unido, Checoeslovaquia, Francia, Francia de Ultramar, India<br>páginas 656 a 658 |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 113-S
26 de agosto de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 3.ª sesión de la Comisión 4 (Distribución de frecuencias)

Lunes, 24 de agosto de 1959, a las 15 h, Sala A

1. El Presidente abre la sesión y manifiesta que el orden del día estará constituido por los puntos 3 y 4 del Documento N.º DT 7, que quedaron pendientes en la sesión del viernes.

Siguiendo el procedimiento adoptado, se aprueban las proposiciones 378, 381 y 382. Sobre la proposición 385, y sobre la 386, relacionada con ella, ambas del Reino Unido, cuyo objeto, según se explica, es dar forma al artículo 4, se manifiestan opiniones divergentes. También dan lugar a un corto debate las proposiciones tendientes a rebajar de 5060 a 4000 kc/s el límite inferior de las frecuencias, acordándose que todas estas proposiciones pasen a un Grupo de trabajo que examine el contexto general del artículo 4. Asimismo, se acuerda que dicho Grupo de trabajo estudie y discuta cuantas proposiciones se refieren a los N.os 91 a 96 del Reglamento de Radiocomunicaciones. A este respecto, se discute nuevamente, con relación a la proposición 394, el grado de obligatoriedad que debe darse al N.º 96 del Reglamento de Radiocomunicaciones, y se acuerda que el Grupo de trabajo examine también este punto.

2. La Comisión pasa a examinar el punto 4 del orden del día, relativo a los N.os 97 a 108, artículo 5, del Reglamento de Radiocomunicaciones. Se hace notar que en el título del artículo se dice en francés y en español "distribución de las bandas de frecuencias", en tanto que en inglés se lee "distribución de frecuencias". La Comisión toma nota de esta discrepancia y acuerda pasar la cuestión a un Grupo de trabajo.

En cuanto a las frecuencias que realmente deben indicarse en el título, la Comisión conviene en que la decisión que ulteriormente habrá de adoptarse dependerá del resultado de las discusiones relativas al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias; a propuesta del Presidente, se acuerda, en principio, que el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias se amplíe hasta 40000 Mc/s.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Presidente hace observar que si se exceptúa la proposición 412, que trata de un punto de redacción del texto francés, no parece que haya ninguna proposición de modificación de los N.os 97 a 106 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Así se confirma, en efecto.

En relación con la decisión ya adoptada de incluir a la República de Iraq en la zona europea, el Presidente propone que se añada el texto siguiente al N.° 107 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

"Esta zona comprende también las partes de la República de Iraq situadas fuera de estos límites."

Así se acuerda.

Contestando a una pregunta del delegado de España, el Presidente explica que la Conferencia Europea de Radiodifusión (Copenhague) había adoptado para la radiodifusión una zona europea idéntica a la definida en el N.° 107 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en tanto que la Conferencia Marítima de Copenhague, para incluir ciertos puertos del Mar Negro y del norte de la U.R.S.S. por ejemplo, consideró necesario definir límites diferentes para la zona marítima europea. Comentando esto, el delegado de Yugoeslavia manifiesta que, por razones de orden práctico, es necesario definir las zonas del modo más conveniente para los servicios interesados, y expone su opinión de que al definirlas debe incluirse en cada una de ellas la totalidad de un país, y no una parte de su territorio.

La Comisión aprueba seguidamente las proposiciones 3502 y 3503. Al tratar de la proposición 3503 bis, se estima que las deliberaciones de la Comisión 5 pueden influir en el resultado de la discusión. Sin embargo, el Presidente propone que provisionalmente se añada al N.° 107 del Reglamento de Radiocomunicaciones lo siguiente:

"La zona africana comprende la parte de la Región 1 situada al sur del paralelo 30° Norte, y la parte del territorio de Arabia Saudita situada al norte de dicho paralelo."

Así se acuerda, a reserva del acuerdo de la Comisión 5.

3. Agotado el orden del día, el Presidente da cuenta de haberse puesto de acuerdo con la Secretaría para publicar un orden del día en el que, para facilidad de los delegados, se enumeren todas las proposiciones relacionadas con el Cuadro de distribución de frecuencias, por orden numérico de frecuencias. La próxima sesión de la Comisión se celebrará el martes 25 de agosto, por la tarde, y comenzará con el estudio del Cuadro de distribución de frecuencias, a partir de 10 kc/s y hasta 4000 kc/s.

Se acuerda crear un Grupo de trabajo 4A con el mandato de "estudiar los N.os 86 a 108, artículos 3, 4 y 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, teniendo en cuenta las discusiones de la Comisión 4".

El delegado de Francia acepta la invitación del Presidente de nombrar un presidente del Grupo de trabajo. Se acuerda, además, que dicho Grupo de trabajo 4A no se reúna el martes 25 de agosto, pero que se invite a las delegaciones a que asistan a la sesión de la Comisión 4, ese mismo día, para que expongan su interés en relación con el Grupo de trabajo. No habiendo otros asuntos que tratar, el Presidente levanta la sesión.

Relator: El Presidente:

A. James Borne Gunmar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 114-S
26 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISION 4

PORTUGAL

Proposición

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

5352 21850 - 22000 kc/s Léase, en la columna "Mundial":

a) Fijo
b) Móvil aeronáutico (R)

Motivos:

La escucha intensiva demuestra que son muy pocas las estaciones del servicio FAX que utilizan esta banda. Su empleo por las estaciones del servicio fijo sería muy útil para las comunicaciones a larga distancia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El jefe de la Delegación:
M. AMARO VIEIRA

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 115-S
26 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

PERÚ

Proposición

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

5348

La Delegación del Perú desea poner en conocimiento del Cuarto Comité de la Conferencia Administrativa Ordinaria de Telecomunicaciones, su posición contraria a todo cambio en la tabla de asignaciones de frecuencias entre 4 y 27 1/2 megaciclos. Esta posición se refiere a la tabla de asignaciones en general, y a las columnas "Mundial" y "Región 2" en particular.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Document N.º 116-S
26 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

ISRAEL

Proposiciones relativas a los N.os 86, 87 y 88 del RR

Número de la proposición

Consideramos que los N.os 86, 87 y 88 del RR se repiten demasiado. Proponemos, pues, la supresión del N.º 88, y el nuevo texto que a continuación se indica para los dos primeros:

5349 N.º 86: Los Miembros y Miembros asociados de la Unión se comprometen a no asignar a sus estaciones frecuencia alguna que no se ajuste al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias, comprendido en este capítulo, ni a las demás prescripciones del presente Reglamento, salvo con la condición expresa de que de ello no resulten interferencias perjudiciales para ningún servicio que funcione de acuerdo con las disposiciones del Convenio y de este Reglamento.

5350 N.º 87: Toda asignación de frecuencias y todo cambio en la utilización de las mismas deberá hacerse de modo que no se cause interferencia perjudicial a los servicios efectuados en frecuencias asignadas de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento.

5351 Observación: A fin de evitar repeticiones tales como la de "Miembro y Miembro asociado de la Unión", sugerimos que se prepare una lista de abreviaturas del Reglamento de Radiocomunicaciones, por ejemplo:

Miembro - Miembro y Miembro asociado de la Unión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

.....

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 117-S
26 de agosto de 1959

S

MÉXICO

Proposición

Apéndice 1

| Número de la proposición | |
|---|---|
| 5353 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: |

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

NOTIFICACIÓN A LA I.F.R.B. DE UN CAMBIO EN EL USO DE FRECUENCIAS

e) Número _____
f) Fecha _____
g) Referencia _____

a) Gobierno notificante
MEXICO

b Adición | c Enmienda * | d Cancelación

PARA USO DE LA I.F.R.B.
h

** 1. Frecuencia - - - - - - - - - /s.

** 2b _____ Fecha de utilización

3 _____ Distintivo de llamada

** 4 _____ Clase de estación y naturaleza del servicio

** 5a _____ Ubicación del transmisor

** 5b _____ Posición Geográfica

5c _____ País

| ** 6 Punto o área de recepción | ** 7 Radio de acción | ** 8 Ancho de banda y tipo de emisión | ** 9 Naturaleza de la transmisión | ** 10 Potencia kW. | ** 11 Horario de operación T.M.G. | ** 12 Estación y fase de operación | ** 13a Azimut de la radiación maxima | ** 13b Amplitud angular del haz. | ** 13c Ganancia de la antena | 14 Información suplementaria |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kms | | | | | | | | | |

15.- Oficina centralizadora _____

16.- Administración o compania explotadora _____

17.- Dirección telegráfica _____
y postal _____

18.- Observaciones _____

** Característica básica

* Los datos enmendados están subrayados

Notas explicativas sobre la modificación que México introduce con respecto al "Apéndice 1" al Reglamento de Radiocomunicaciones, con objeto de establecer consistencia entre esta nueva forma de "Apéndice 1" y sus "proposiciones de enmienda, adiciones, supresiones, etc., al Reglamento de Radiocomunicaciones". Se toma como base la forma actual.

Pormenor a: Igual al N.º 1 de la forma actual.

Pormenor b: Aquí se indicará con una "X" si se trata de una asignación nueva o adicional.

Pormenor c: Aquí se indicará con una "X" si se trata de un cambio de frecuencia o de cualquier característica de una asignación existente.

Para los pormenores b y c se ha aplicado, según el caso, la definición de "Cambio en el uso de frecuencias" establecido en las "Proposiciones de enmienda, adiciones, supresiones, etc., al Reglamento de Radiocomunicaciones".

Pormenor d: Aquí se indicará con una "X" si la notificación se refiere a la cancelación de una asignación en todas sus características notificadas.

Pormenor e: Se indicará el número de notificación.

Pormenor f: Se inscribirá la fecha en que se envía la notificación.

Pormenor g: Aquí se indicará cualquier referencia a la notificación.

Pormenor h: Para anotaciones que tuviera que hacer la I.F.R.B.

Columna 1 : Se mantiene según el N.º 4 de la forma actual.

Columna 2b: Fecha de puesta en operación efectiva de la estación correspondiente, de acuerdo con las características notificadas.

Columna 3 : Distintivo de llamada asignado según el Artículo 19.

Columna 4 : Se mantiene según los N.os 11 y 12, de la forma actual, con su correspondiente nota "f".

U.I.T. GENÈVE

Columnas 5: a) Localidad
b) Posición geográfica
c) País

Columna 6 : Localización geográfica de los puntos o áreas de recepción, de acuerdo con las "opiniones de la I.F.R.B." para los diversos casos.

Columna 7 : Longitud del circuito para el caso de comunicaciones de punto a punto, o bien, radio de acción cubierto por la comunicación para el caso de radiofaros, estaciones móviles en operación con estaciones de base y otros, según se detalla en las "Opiniones de la I.F.R.B.".

Columna 8 : Se mantiene el N.° 6 y el N.° 5 de la forma actual, este último con su correspondiente nota "a".

Columna 9 : Se mantiene el N.° 17 con su correspondiente nota "J".

Columna 10: Se mantiene el N.° 7 de la forma actual.

Columna 11: Horario máximo de utilización de la frecuencia para cada lapso determinado por la "Estación y Fase de actividad solar" para el que se prevé sea útil la frecuencia, según se indique en la columna 12. Deberá expresarse G.M.T.

Columna 12: Estación y fase en que se prevé sea útil la frecuencia. Las fases y estaciones que se tomarán en cuenta para rendir esta información, serán:

| Fases: | Estaciones: |
|---|---|
| Alta | Junio |
| Media | Equinoccio |
| Baja | Diciembre |

Columna 13: Características de la antena transmisora:

a) Azimut de la irradiación máxima, en grados, a partir del Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

b) Angulo de abertura del lóbulo principal proyectado en el plano horizontal, en grados.

c) Ganancia en decibeles (db) en la dirección de la irradiación máxima, para la frecuencia asignada.

Columna 14: Información suplementaria sobre las características de operación de la frecuencia, que a juicio de la Administración notificante sea útil o necesaria.

Columna 15: Oficina centralizadora que controla los servicios de comunicación radioeléctrica.

Columna 16: Se mantiene el N.° 18 de la forma actual.

Columna 17: Se mantiene el N.° 19 de la forma actual, con su correspondiente nota "k".

Columna 18: Se mantiene el N.° 20 de la forma actual, con su correspondiente nota "l".

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 118-S
25 de agosto de 1959

SUBCOMISIÓN 7C

# INFORME

## Primera sesión - Subcomisión 7C (Socorro y seguridad)

Martes, 25 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde

Asuntos tratados: Documento N.° DT 14

El Presidente abre la sesión y expresa su agradecimiento por el honor de que han sido objeto - lo mismo él que su país - al ser designado para ocupar la presidencia de la Subcomisión. Manifiesta, asimismo su satisfacción por contar con la valiosa asistencia del Vicepresidente, Sr. Sven Gejer, y con la colaboración técnica de los Sres. T. K. Wang de la I.F.R.B. y Jean Kunz de la Secretaría General de la U.I.T.

1. Designación del relator de la Subcomisión y del Grupo de redacción.

El delegado de los Estados Unidos de América designa al Sr. R.T. Brown como relator de la Subcomisión 7C y los delegados de Francia y de España a los Sres. Fontaine y F. Càrcaño, respectivamente, para completar el Grupo de redacción.

2. Mandato de la Subcomisión 7C.

El Presidente anuncia que el mandato de la Subcomisión es el contenido en el documento N.° 2, página 19; que la Comisión 7 no ha examinado el documento N.° 95, y que, de introducirse alguna modificación en este último, se estudiará en la próxima sesión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Organización de la Subcomisión 7C.

El Presidente siente no contar con un Orden del día más detallado, es decir, con uno en el que se enumeren las diversas proposciones, y sugiere el examen punto por punto de los asuntos confiados a la Subcomisión a fin de ver cuáles son los que requieren la constitución de Grupos de trabajo.

4. Puntos que ha de estudiar el pleno de la Subcomisión o que han de confiarse a Grupos de trabajo.

(a) El primer punto es el N.° 232 del Reglamento de Radiocomunicaciones respecto del cual se han recibido las siguientes proposiciones:

| | | |
|---|---|---|
| 1005 | China | p.244 |
| 1006 | Francia, y<br>Conjunto de Territorios representados por la Oficina francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar | p.244 |
| 1007 | Marruecos | p.244 |
| 1008 | Reino Unido | p.244 |
| 1009 | U.R.S.S. | p.244 |

El delegado del Reino Unido, apoyado por el de los Estados Unidos de América, recomienda que se prohiban a todas las estaciones las emisiones de Clase B. Existe, al parecer, acuerdo general, pero el delegado de Francia y el de los Países Bajos señalan que hay que tener en cuenta el N.° 865 del Reglamento.

En vista de ello, el Presidente recomienda que la cuestión se incluya en el Orden del día de la próxima sesión.

(b) El Presidente anuncia que, posteriormente, se tomarán en consideración, y se discutirán, las Recomendaciones N.os 124-219-224-250 y 252 del C.C.I.R.

(c) Se pone a debate el N.° 240, del artículo 8, junto con las proposiciones 1023 a 1032 y 3648. El delegado del Reino Unido, en vista de que todas las proposiciones tienden a que se establezca una banda de seguridad adecuada para la frecuencia 2182 kc/s, recomienda que el relator de la Subcomisión, asistido de sus colaboradores de lengua francesa y española, prepare un texto para la próxima sesión. El delegado de India cree que la proposición N.° 1040 debe examinarse junto con el N.° 252 del RR. El delegado de Israel solicita que, para las futuras sesiones, se prepare un Orden del día preciso que permita a los delegados estudiar la documentación pertinente. El delegado de Malaya desea que se examine también la proposición N.° 2221, como segunda frecuencia de socorro para la zona tropical y apoya la proposición del delegado de de Israel. El delegado de la U.R.S.S. recomienda que se discuta más a fondo el N.° 340, antes de adoptar una decisión.

El Presidente propone que se levante la sesión, e indica que antes de la próxima sesión se distribuirá un Orden del día detallado.

No formulándose observación alguna, se levanta la sesión a las 3.30 de la tarde.

El relator:
R.T. Brown

El Presidente:
G. Van A. Graves

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 119-S
CORRIGENDUM N.º 1
11 de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

CORRIGENDUM

al

Informe de la 2.ª sesión de la Comisión 5

Lunes, 25 de agosto - Documento N.º 119

Página 4 del Documento N.º 119. Sustitúyase por la siguiente declaración del Sr. Petit, representante de la I.F.R.B., y reemplácese por la siguiente:

"El Sr. Petit, representante de la I.F.R.B., da las gracias a la Comisión por haber estudiado el Informe de la I.F.R.B. desde la iniciación de sus trabajos. Expone brevemente el contenido de dicho Informe, y cree que, por el momento, la Comisión sólo debe estudiarlo en su conjunto, y considerar las cuestiones de detalle cuando se examinen las proposiciones de modificación del Reglamento en el seno de los Grupos de trabajo de la Comisión 5".

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 119-S
27 de agosto de 1959

COMISIÓN 5

# INFORME

## de la 2.ª sesión de la Comisión 5

(Procedimiento de registro de frecuencias y
Lista internacional de frecuencias)

Lunes, 24 de agosto a las 10 de la mañana

El Presidente abre la sesión. La Comisión aprueba el orden del día (Documento N.° DT 11).

1. Documento N.° 35, punto 2 de la Resolución N.° 31 de Buenos Aires
Constitución de un Grupo de trabajo

El Presidente recuerda la decisión adoptada en la 1.ª sesión y manifiesta a la Comisión que es necesario constituir inmediatamente un Grupo de trabajo.

El Sr. Pedersen, Presidente de la Comisión 4, da cuenta de los resultados de los trabajos de su Comisión sobre esta cuestión y expone su opinión de que es preferible esperar a que estos resultados se comuniquen al pleno de la Conferencia antes de que la Comisión 5 proceda a su estudio.

El delegado de España hace la siguiente declaración:

"La Delegación española no pudo manifestar su opinión en la Comisión 4 sobre este asunto, porque durante la interrupción de la sesión para que se reuniese el grupo de trabajo los delegados españoles pertenecientes a esta comisión hubieron de entrevistarse con el Secretario General, y esta entrevista terminó cuando se había reanudado la sesión y se había resuelto la cuestión planteada por el Iraq.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

"La Delegación española, a la vista del texto preparado por el Grupo de trabajo, se apresura a manifestar ahora que desde luego es partidaria de la inclusión del Iraq en la Zona europea. Sin embargo, entiende que a la Comisión 4, según los términos de su mandato, no le corresponde enjuiciar si el plan de Copenhague debe ser revisado o no, y, por tanto, debería haber expresado su opinión independientemente de consideraciones relativas a la eventual revisión de dicho plan, ya que la oportunidad de esta revisión corresponde ser estudiada por la Comisión 5 y no por la 4.

"Por ello España quisiera aclarar que entiende que dicho texto no implica la idea de que los Convenios y Planes de Copenhague de radiodifusión y radionarítimo hayan de ser adoptados como definitivos por esta Conferencia, sino solamente que esta Conferencia posiblemente vaya a relegar la revisión de dichos planes a posteriores Conferencias especiales.

"En caso de que el texto indicado quisiera significar que la admisión del Iraq se condiciona a la conservación, como definitivos (por ejemplo para su adopción, como lista de frecuencias) de los planes de Copenhague citados, España no podría aceptar dicho texto, aunque manifieste que de ninguna manera se opone a la inclusión del Iraq en la Zona europea. En efecto, España ha presentado proposiciones para la revisión de los planes de Copenhague (véase el Documento N.° 40), en los que se razona la necesidad de efectuar dicha revisión, si bien en el mencionado documento se expresa la idea de que serán necesarias para ello conferencias especiales.

"Roganos que esta declaración figure en acta.

"Como complemento de esta declaración, la Delegación española propone que la discusión en esta Comisión, que es la competente para ello, de si los planes de Copenhague necesitan o no revisión, se difiera hasta el momento oportuno, desligando esta cuestión de la relativa a la inclusión o no del Iraq en la zona europea."

El delegado de Italia precisa al delegado de España la decisión tomada por la Comisión 4.

El delegado de Suiza manifiesta que apoya la declaración del Presidente de la Comisión 4.

El Presidente consigue el acuerdo de los delegados sobre la proposición del Presidente de la Comisión 4, según la cual la Comisión 5 esperará, para examinar esta cuestión, a que la Asamblea Plenaria de la Conferencia haya estudiado el informe de la Comisión 4.

2. Documento N.° 1 - Discusión general

El Presidente invita a un delegado que forme parte del Consejo de Administración a presentar el Documento N.° 1.

El delegado de Italia, Sr. Nicotera, miembro del Consejo de Administración, se ofrece para presentar el documento. Hace un breve resumen histórico de las actividades del Consejo de Administración y de las medidas adoptadas por éste para la aplicación de los acuerdos de Atlantic City. Insiste particularmente en los resultados prácticos conseguidos por la C.A.E.R. celebrada en Ginebra en 1951 y sobre el notable trabajo efectuado por la I.F.R.B. Informa a los delegados de las repercusiones financieras de la preparación de los proyectos de planes para el servicio de radiodifusión por altas frecuencias, y señala la necesidad de tener en cuenta este aspecto financiero al conferir facultades adicionales al organismo encargado del Registro de frecuencias.

El delegado de España señala algunos errores que ha observado en el texto del Informe del Consejo de Administración, en particular en lo referente a los resultados conseguidos por la C.A.E.R., Anexo I, punto 1.6.

El delegado de Cuba desea saber si sería posible que la I.F.R.B. facilitara aclaraciones sobre el procedimiento que debe seguirse en la asignación de frecuencias.

El Presidente declara que esta cuestión será estudiada en el punto 3 del Orden del día y da algunas explicaciones al delegado de España sobre el Informe del Consejo de Administración, basándose en el texto francés, más explícito que el español.

El delegado de Colombia pregunta si sería posible que la I.F.R.B. publicara un breve documento en el que se detalle por bandas de frecuencias, la utilización real de estas bandas.

El Presidente remite esta cuestión al punto 3 del Orden del día.

El delegado de Yugoeslavia estima que el Informe del Consejo de Administración resume muy bien las medidas adoptadas para la preparación de planes, y cree que si la I.F.R.B. no ha podido siempre llevar su labor a buen fin, se ha debido, sobre todo, a la falta de medios y a la falta de disciplina por parte de las administraciones. Se muestra de acuerdo con este Informe.

El Presidente estima que las delegaciones se han podido ya hacer una idea general del Informe del Consejo de Administración y que las cuestiones de detalle podrán tomarse en consideración cuando se estudien las proposiciones de modificación del Reglamento.

Así se acuerda sin objeción alguna.

3. Documento N.º 20. Discusión general

El delegado de los Estados Unidos recuerda que su país apoyó desde el principio la proposición encaminada a la creación de la I.F.R.B. Se complace en comprobar que este organismo ha llevado a cabo totalmente su misión, a pesar de la falta de medios y de personal y felicita a la I.F.R.B. por el trabajo por ella realizado.

El delegado de Portugal da las gracias a la I.F.R.B. por el trabajo efectuado y subraya el interés que presenta la franca cooperación entre aquélla y las administraciones a fin de que el Registro refleje lo más exactamente posible la utilización real del espectro de frecuencias.

El delegado de México manifiesta que su país está satisfecho del trabajo realizado por la I.F.R.B. Es inevitable que se formulen críticas que se expondrán al discutirse las proposiciones de modificación del artículo 11. Pero ello no significa que, dentro de los límites impuestos por los medios de que dispone, la I.F.R.B. no haya cumplido plenamente su misión. Propone que las cuestiones de detalle se discutan en los Grupos de trabajo de la Comisión 5.

El Sr. Petit, representante de la I.F.R.B., da las gracias a la Comisión por haber estudiado su informe desde la iniciación de sus trabajos. Expone brevemente el contenido de dicho Informe y cree que por el momento la Comisión sólo debería estudiarlo desde el punto de vista general, considerando las cuestiones de detalle al discutirse las proposiciones de modificación del Reglamento en los Grupos de trabajo de la Comisión.

El delegado de Nueva Zelandia apoya lo dicho por los Estados Unidos y Portugal, y algunas de las declaraciones hechas por el delegado de México. Rinde homenaje a la I.F.R.B. y a su personal por el inmenso trabajo realizado y cree que de no haber existido el citado organismo, el espectro radioeléctrico se encontraría en un estado caótico.

El delegado de Colombia apoya las declaraciones de los Estados Unidos, Portugal, México y Nueva Zelandia y subraya las dificultades con que ha tropezado la I.F.R.B. y la manera cómo la Junta las ha superado. Pregunta de nuevo si la I.F.R.B. podría publicar un documento resumiendo por bandas de frecuencias, la utilización real que de ellas se hace.

El delegado de Pakistán estima que las conclusiones de la I.F.R.B. son bastante satisfactorias. Sin embargo, opina que dicho organismo podría haber estado más acertado especialmente en lo que se refiere a la atribución de frecuencias a los países jóvenes e insuficientemente desarrollados. La Delegación formulará proposiciones concretas de modificación. Sin embargo, afirma que la constitución de la I.F.R.B. ha sido muy útil.

El delegado de la Argentina informa que su Delegación ha estudiado con interés el informe de la I.F.R.B. Cree que si los resultados no son completos, la I.F.R.B. no es responsable de ello. Apoya las declaraciones de los países que le han precedido en la discusión.

El delegado de India felicita a la I.F.R.B. por la claridad del Informe que ha presentado, que será de gran utilidad al discutirse las proposiciones de modificación.

El delegado de Brasil felicita a la I.F.R.B. y se une a las declaraciones precedentes.

El delegado de la República Federal Alemana subraya la eficacia de la I.F.R.B.

El delegado de Australia hace suyas las declaraciones anteriores.

El delegado de Filipinas hace la declaración siguiente:

"La República de Filipinas, a su vez, desea expresar su reconocimiento por el trabajo realizado por la I.F.R.B., admirablemente resumido por el Sr. Milles, de los Estados Unidos, y por las delegaciones que ya han hecho uso de la palabra. Nos damos perfecta cuenta de la dificultad de la tarea emprendida por la I.F.R.B. Nuestro país ha colaborado estrechamente durante

cerca de dos años en los trabajos de la J.P.F. enviando a uno de sus expertos a trabajar con los expertos en radiocomunicaciones de los demás Miembros de la Unión, y más tarde, en 1951, enviando a la C.A.E.R. a dos delegados. Si el trabajo de la I.F.R.B. no da entera satisfacción a todas las administraciones hay que felicitar, sin embargo, a la Junta por su trabajo, gracias al cual han podido iniciarse una inscripción y una asignación metódicas de las frecuencias de los distintos servicios que se han revelado en muchos aspectos cómodas y eficaces. Hay que reconocer, y nuestra Administración se da perfecta cuenta de ello, que la atribución de frecuencia a todos los servicios de todos los países de la Unión, es no solamente difícil sino delicada y enfadosa. Creemos que esta cuestión se ha resuelto en conferencias anteriores, y es de esperar que la presente y las que sigan podrán adelantar, aunque sólo sea unos pasos, hacia la solución justa de los problemas urgentes que ya conocen las diversas delegaciones.

"El mayor consuelo de la I.F.R.B. en su tarea de resolver los problemas de esta naturaleza es la idea de que, con los años, los progresos de las radiocomunicaciones se extenderán al mundo entero, aligerando poco a poco la tarea de la Junta. Tal vez sean necesarios cinco o diez años, pero tenemos plena confianza en que nuestra época presenciará cambios revolucionarios en la fabricación de materiales, en las técnicas de explotación y en otros tantos sectores de la investigación gracias a los cuales las administraciones podrán utilizar menos que en el presente las bandas de ondas decamétricas, lo que redundará en una importante descongestión de dichas bandas.

"En un futuro próximo, los progresos que han de realizarse en la utilización de las ondas métricas y decimétricas, y la intensa utilización de los cables coaxiales en los países de gran superficie contribuirán a la resolución de nuestros problemas comunes, permitiéndonos utilizar cada vez menos las ondas decamétricas para las comunicaciones que pueden explotarse fácilmente en otras frecuencias del espectro.

"Queremos señalar que la República de Filipinas ha elaborado un programa de cinco años que, cuya aplicación debe comenzar a principios de 1960, con miras a establecer la interconexión de sus 7000 islas mediante la utilización sistemática de las ondas métricas y de las microondas. De esta forma podrán liberarse las asignaciones de ondas decamétricas en provecho de aquellos otros servicios de nuestro país para los cuales sean especialmente útiles. Podemos añadir que los delicados problemas que se nos plantean en el campo de las ondas decamétricas se ven todavía agravados por el hecho de que las exigencias de los circuitos particulares sólo nos permiten utilizar frecuencias de 2 a 9 Mc/s para todos nuestros circuitos locales. Dichas frecuencias, como es sabido, son de difícil explotación no solamente por los problemas de interferencias que crean sino también el elevado nivel de ruido que caracteriza a la Región 3 en esta parte del espectro.

"La finalidad de nuestra Delegación al exponer estos hechos es mostrar los esfuerzos que realizamos, en colaboración con otras administraciones, por encontrar una solución parcial a los problemas que a todos se nos plantean en el campo de las ondas decamétricas, y describir las limitaciones y dificultades con que tropieza nuestro Gobierno para explotar sus servicios urgentes de radiocomunicación, debido a la insuficiencia de sus asignaciones en ondas decamétricas.

El delegado del Reino Unido hace suyas las declaraciones de los demás países sobre la eficacia de la I.F.R.B. Pregunta si este organismo podría publicar un documento en el que se resumieran todas las sugerencias contenidas en el informe.

Cree que en razón del gran número de proposiciones de modificación del Reglamento presentadas será indispensable limitar el de los Grupos de trabajo. Se une a la proposición de Portugal de limitarlo a dos: uno para el procedimiento de notificación de las frecuencias y otro para la Lista de frecuencias.

Dado lo avanzado de la hora, se levanta la sesión a las 12,30.

Los relatores:

J. Barrailler
D.D. Donald

El Presidente,

M. Joachim

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 120-S
27 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA

PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN 4
AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Inclusión de la República de Iraq en la "Zona europea"
(Véase el 107 de RR)

En su segunda sesión, celebrada el 21 de agosto, la Comisión 4 aprobó por unanimidad el siguiente informe:

La Comisión 4, despues de examinar las proposiciones de la República de Iraq que figuran en el documento N.° 35, la situación creada por el N.° 107 del Reglamento de Radiocomunicaciones y por el N.° 10 del Acuerdo de la C.A.E.R. y la Resolución N.° 31 de la Conferencia de Plenipotenciarios de Buenos Aires, 1952 (proposición N.° 413) y, considerando los argumentos de orden técnico presentados por el delegado de Iraq, se muestra unánimemente de acuerdo en que debe incluirse a Iraq en la "Zona europea", a condición, sin embargo de que esta inclusión no implique la revisión en esta Conferencia de los planes de Copenhague o Estocolmo ni de cualquier otro plan regional, incluidos los del servicio marítimo. La Comisión 4 ha adoptado esta decisión con el asentimiento y valiosa colaboración del delegado de Francia.

El Presidente,
Gunnar PEDERSEN

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 121-S
27 de agosto de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 4.ª sesión de la Comisión 4 (Distribución de frecuencias)

Martes, 25 de agosto, a las 3 de la tarde - Sala A

El Presidente lee el orden del día (documento DT 16), que es aprobado.

1. Se aprueba el primer informe de la Comisión (Documento N.º 80).

2. El Presidente hace notar que en el Anexo al documento DT 16 se indican, por bandas de frecuencias, los números de las proposiciones presentadas por los diferentes países, números de proposiciones que no figuran en el Cuadro sinóptico de las páginas 237 Rev. 2 a 243.1 Rev. 1 del Cuaderno de proposiciones. Ruega a las Delegaciones que a medida que vayan discutiéndose los distintos puntos señalen las omisiones que observen en el Anexo. Hace notar también que asimismo debe examinarse la proposición 5098, contenida en el documento N.º 61, y agrega que algunos de las proposiciones que aparecen en el anexo no implican modificaciones ni de fondo ni de forma.

3. 10 - 14 kc/s

En esta banda de frecuencias se plantea por primera vez la cuestión del nuevo servicio de "radiodeterminación de posición". Se entabla un breve debate en cuanto a si procede aplazar la discusión sobre las frecuencias que este servicio requiere hasta que la Comisión 6 haya redactado una definición. Sin embargo, después de manifestar el delegado de Estados Unidos que fundamentalmente podía entenderse por radiodeterminación de posición "la parte de la radiolocalización distinta de la radionavegación" y su creencia de que la aceptación de este concepto básico facilitaría la labor de la Comisión, se acuerda proceder sobre esta base. También se acuerda rogar a la Comisión 6 dé prioridad a la redacción de una definición de la radiodeterminación de posición.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Tras breve discusión se aprueba la proposición 3278.

Se pasa a la proposición 628, formulada por la India, de rebajar el límite inferior de la banda 9975 c/s, acordándose, a propuesta de Colombia, fijar dicho límite en 9 kc/s.

Se aprueba, en consecuencia, la reducción de la cifra de 10 kc/s a 9 kc/s (Proposición 5098, de la República Federal Alemana)

4. 14 - 70 kc/s

El Presidente hace notar que las proposiciones de fondo referentes a esta banda son de tres clases: modificación del N.º 110 del Reglamento de Radiocomunicaciones, introducción de las "frecuencias patrón" y autorización (proposición de la U.R.S.S.) para poder utilizar en la U.R.S.S. la banda de 60 - 80 kc/s para usos industriales.

La proposición 3279 da lugar a un breve debate, acordándose finalmente aplazar su estudio.

Tras breve debate se acuerda, asimismo, pasar la proposición 3280 a un Grupo de trabajo.

Se acepta la proposición 889.

5. 70 - 90 kc/s

El Presidente manifiesta que cuando surjan materias ya tratadas como, por ejemplo, el N.º 110 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se atendrá la Comisión a lo acordado.

Se pone a debate la proposición 417, que apoyan Australia, Pakistán, Reino Unido, India y Portugal, pronunciándose en contra Argentina y los Estados Unidos, que estiman que todas las proposiciones referentes a la banda 70 - 130 kc/s deben considerarse conjuntamente. Comparte también este punto de vista Canadá, acordándose, por último, dejar la cuestión para ulterior estudio.

Se acuerda reservar a un Grupo de trabajo las proposiciones 726, 891 y 4617. Se entabla una discusión sobre si la proposición 3508 está comprendida en las disposiciones generales del N.º 88 del Reglamento de Radiocomunicaciones, acordándose finalmente que la proposición se estudie por un Grupo de trabajo.

6. 90 - 110 kc/s

Tras un breve resumen de las proposiciones formuladas, se acuerda encomendar su examen a un Grupo de trabajo.

7. 110 - 130 kc/s y 130 - 150 kc/s

Tras breve discusión de las proposiciones relativas a estas bandas, se acuerda confiar su estudio a un Grupo de trabajo.

8. Siendo las 5,15 de la tarde, el Presidente propone que se levante la sesión, pero antes de hacerlo pregunta cuáles son las delegaciones presentes que desean participar en las tareas del Grupo de trabajo 4 A.

Manifiestan su deseo de participar en dicho Grupo de trabajo las siguientes delegaciones:

Estados Unidos de América, Filipinas, U.R.S.S., Reino Unido, Bélgica, Indonesia, China, Argentina, Irlanda, Israel, España, Unión Sudafricana, Luxenburgo, Canadá, Yugoeslavia, Marruecos, Noruega, Suecia, Provincias Portuguesas de Ultramar, Brasil, Austria, Arabia Saudita, Libia, Hungría, India, Pakistán, Nueva Zelandia, Paraguay, Japón, Colombia, México y Grecia, así como la Organización internacional C.I.R.M.

El Presidente del Grupo de trabajo 4 A dice que el Grupo se reunirá el miércoles 26 de agosto, a las 10 de la mañana, en la Sala E. Antes de levantarse la sesión, el delegado de Checoeslovaquia hace observar una diferencia existente entre los textos francés e inglés de la proposición 895, y la U.R.S.S. manifiesta que en este caso el texto correcto es el francés.

El Presidente da las gracias al delegado de la U.R.S.S. y levanta seguidamente la sesión.

Los relatores :

A. James Bourne
F. Dreyfus

El Presidente :

Gunnar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 122-S
27 de agosto de 1959

COMISIONES 4, 5, 6 y 7

PROYECTO

APLICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES DEL CAPÍTULO 18 DEL REGLAMENTO GENERAL

Atendiendo a los deseos expresados repetidas veces en el pleno de la Comisión, adjunto se acompaña el texto completo - corrigendum inclusive - de la Circular N.º 775 de la División de Radiocomunicaciones, de 1.º de julio de 1959.

Como quiera que la citada Circular sustituyó a la N.º 772, salvo su Anexo 5, adjunto al presente documento figura también ese Anexo.

Por el Secretario de la Conferencia,

C. STEAD
Secretario adjunto.

Anexos: 2

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

**SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES**

---

**DIVISIÓN DE RADIOCOMUNICACIONES**

---

Circular Núm. 775

---

Aplicación del
capítulo 18 del Reglamento General

---

Ginebra, 1.º de julio de 1959

Señor Director General :

La circular N.º 772 de la División de Radiocomunicaciones fechada el 21 de marzo de 1959, contenía un informe sobre las medidas adoptadas en aplicación del capítulo 18 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Buenos Aires, 1952.

Adjunto tengo el honor de enviarle, para su conocimiento, un segundo informe sobre la materia, preparado en consecuencia de las deliberaciones de la IX Asamblea plenaria del C.C.I.R., Los Angeles, 1959.

Aprovecha esta oportunidad para reiterar a usted el testimonio de su alta consideración,

Por el Secretario General ad interim
y por orden,

Jean PERSIN
Consejero superior

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

DIVISION DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENERAL SECRETARIAT INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION

RADIO DIVISION

SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

DIVISIÓN DE RADIOCOMUNICACIONES

# CORRIGENDUM

## à la Circulaire N° 775 de la Division des radiocommunications

Les corrections qui suivent doivent être apportées aux annexes de ladite circulaire.

# CORRIGENDUM

## to Radio Division Circular N°. 775

The following corrections should be made to the annexes of said circular.

# CORRIGENDUM

## a la Circular núm. 775 de la Divisiôn de Radiocomunicaciones

Modifíquense los Anexos a esta circular en la forma que a continuación se indica.

ANNEXE A10. *Sous le titre, remplacer la référence:* (Question n° 81 et Programme d'étude n° 85) *par* [Question No. 3 (III) et Programme d'études n° 128 (III)].

ANNEX A10. *Reference under title, replace:* (Question No. 81 and Study Programme No. 85) *by* [Question No. 3 (III) and Study Programme No. 128 (III)].

ANEXO A10. *Título. Sustitúyase la referencia* (Cuestión núm. 81 y Programa de estudios núm. 85) *por* [Cuestión núm. 3 (III) y Programa de estudios núm. 128 (III)].

ANNEXE A20. *Sous le titre, remplacer:* (Question n° 104 revisée) *par:* [Question n° 187 (VIII)].

ANNEX A20. *Under title, replace:* (Question No. 104 Revised) *by:* [Question No. 187 (VIII)].

ANEXO A20. *Título. Sustitúyase la referencia:* (Cuestión núm. 104, revisada) *por:* [Cuestión núm. 187 (VIII)].

ANNEXE A21. *Page 4, à la fin de la Remarque 1, remplacer:* le Rapport n° 436 *par:* le Rapport n° 136.

ANNEX A21. *Page 4, end of first Note, replace:* to Report No. 436 *by:* to Report No. 136.

ANNEXE A21 b. *Page 4, alinéa* b), *3e ligne, remplacer:* ... par chaque ligne *horizontale* *par* ... par chaque ligne *inclinée.*

ANNEX A21 b. *Page 4, para.* b), *2nd line, replace:* ... allocation shown along each *horizontal* line *by* ... allocation shown along each *inclined* line.

ANEXO A21 b. *Página 4, inciso* b), *3a linea, sustitúyase:* ... por cada línea *horizontal* *por* ... por cada línea *inclinada.*

ANNEX A21 c. *Under title, replace:* Recommendation No. 270 *) *by* Recommendation No. 278 *).

ANNEX A23. *First page, Note* *), *replace:* Recommendation No. 72 *by* Recommendation No. 217.

ANNEXE A31. *Page 6, sous 65, remplacer:* ... des champs produits *par* ... des densités du flux de puissance.

ANNEX A31. *Page 6, item 65, replace:* ... field strengths produced *by* ... power flux densities produced.

ANNEXE A31. *Page 6, sous 65, biffer:* pour que le champ y soit inversément proportionnel à la distance.

ANNEX A31. *Page 6, item 65, delete:* for the field strength to be inversely proportional to the distance.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

**Remarque du Directeur du C.C.I.R.**

Plusieurs Administrations ont réservé leur opinion au sujet du Rapport n° 173 du C.C.I.R. qui avait été mis en circulation après la clôture de la IXe Assemblée plénière à fin de commentaires.

**Note by the Director of the C.C.I.R.**

Several Administrations have reserved their opinion on C.C.I.R. Report No. 173 which was circulated for comment after the close of the IXth Plenary Assembly.

**Nota del Director del C.C.I.R.**

Varias administraciones han reservado su opinión sobre el Informe núm. 173 del C.C.I.R., que se les envió después de clausurada la IXa Asamblea plenaria para que formulasen los comentarios que estimaran oportunos.

## INFORME COMÚN DE LA SECRETARÍA ESPECIALIZADA DEL C.C.I.R. Y DE LA SECRETARÍA GENERAL

### Preparación de proposiciones para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de Ginebra (1959)

En la Circular N.º 772, se incluía un informe común sobre la preparación de proposiciones para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de Ginebra (Agosto de 1959).

En la página 6, punto 5 de dicha circular, se anunciaba la preparación de un suplemento al referido informe con las nuevas conclusiones de la IX Asamblea plenaria del C.C.I.R. (Los Angeles, abril de 1959), tendiente a que la Conferencia de Radiocomunicaciones tuviera conocimiento de las opiniones más recientes del C.C.I.R.

Terminada ya la Asamblea plenaria, se observa que tal suplemento resultaría demasiado largo y que sería preferible revisar totalmente la primera parte del informe original para hacerla más completa.

El informe que sigue sustituye, pues, al informe común de la Circular N.º 772, con sus Anexos 1 a 4.

Algunas de las recomendaciones, etc., figuran ya en el Volumen I de los documentos de la VIII Asamblea plenaria (Varsovia, 1956), pero la mayoría son nuevas recomendaciones no impresas todavía, y por ello se incluyen estas últimas como anexos al informe (Anexos A1 - A30). Los documentos de la primera categoría se han señalado con un asterisco delante del título.

En la reunión de Los Ángeles se han cambiado en muchos casos los números de las recomendaciones que se mencionaban en el Anexo 5 a la Circular N.º 772, pero, por lo general, se ha mantenido íntegramente el fondo de dichos documentos, no obstante la adopción de otros nuevos. Para evitar, pues, todo incremento innecesario de los anexos al presente documento, no se incluye ningún corrigendum para el Anexo 5. En esencia puede considerarse aún válido, designándole como Anexo B al presente documento.

### Comisión de estudio I (Transmisores):

Pueden utilizarse los siguientes textos para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones:

| | | |
|---|---|---|
| | * Recomendación N.º 129 | Método para indicar la potencia suministrada a la antena por un transmisor radioeléctrico. |
| Anexo A1 | Recomendación N.º 230 | Espectro y anchura de banda de las emisiones |
| Anexo A2 | " " 231 | Definición de la anchura de banda ocupada por una emisión |
| Anexo A3 | " " 232 | Radiaciones no esenciales |
| Anexo A4 | " " 233 | Estabilización de la frecuencia de los transmisores |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Pueden presentarse, para simple conocimiento, las siguientes recomendaciones:

| | | |
|---|---|---|
| | * Recomendación N.° 130 | : Relaciones entre las diversas potencias en el caso de emisiones moduladas. |
| Anexo A5 | Recomendación N.° 228 | : Estudio de las relaciones entre la potencia de cresta y la potencia media. |
| Anexo A6 | " " 249 | : Disposición de los canales de los transmisores telefónicos multicanal para circuitos a larga distancia que trabajan en frecuencias inferiores a unos 30 Mc/s |
| Anexo A7 | " " 246 | : Manipulación por desviación de frecuencia. |
| Anexo A8 | " " 247 | : Sistema díplex de cuatro frecuencias |
| Anexo A9 | " " 248 | : Especificación de los sistemas radioeléctricos multicanal para circuitos a larga distancia que emplean frecuencias inferiores a unos 30 Mc/s y designación de los canales en estos sistemas. |

Comisión de estudio II (Receptores):

La Comisión de estudio II no tiene recomendaciones que presentar, pero propone que se modifique en la forma siguiente el N.° 396 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

"396, § 2: No obstante, y dentro de los límites compatibles con las consideraciones de orden práctico, la selección de los aparatos transmisores, receptores, y de medición se basarán en los últimos progresos de la técnica indicados, inter alia, en las Recomendaciones del C.C.I.R. y especialmente, en lo que concierne a los receptores, en los cuadros anexos a las Recomendaciones, en los cuales se dan valores de las distintas características de los receptores".

Comisión de estudio III (Sistemas del servicio fijo)

Podrían utilizarse para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones los siguientes documentos:

| | | |
|---|---|---|
| | * Recomendación N.° 40: | Relaciones radiotelefónicas intercontinentales y utilización de enlaces radioeléctricos en los circuitos telefónicos internacionales. |
| | * Recomendación N.° 74: | Principios de los dispositivos empleados para el secreto de las conversaciones radiotelefónicas. |
| | * Recomendación N.° 100: | Reducción de la anchura de banda ocupada y de la potencia de los transmisores de radiotelefonía. |
| Anexo A10 | Recomendación N.° 241: | La noción de las pérdidas de transmisión en los proyectos de sistemas radioeléctricos. |

Comisiones de estudio IV y V[1] (Propagación de las ondas terrestres y troposféricas)

Las Comisiones de estudio IV y V se preocupan continuamente de la forma en que las ondas radioeléctricas se propagan por una superficie terrestre irregular y heterogénea y por la troposfera. Las administraciones nacionales pueden consultar los documentos más recientes de la Asamblea plenaria del C.C.I.R. que contienen un resumen de los actuales conocimientos técnicos que pueden utilizarse al preparar planes para servicios de telecomunicación de todas clases.

Merecen especial atención las siguientes Recomendaciones:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anexo A11 | Recomendación N.° | | 312 | : Curvas de propagación de las ondas en la troposfera |
| Anexo A12 | " | " | 307 | : Curvas de propagación de la onda de superficie para frecuencias inferiores a 10 Mc/s |
| Anexo A13 | " | " | 308 | : Propagación de la onda de superficie por terrenos heterogéneos |
| Anexo A14 | " | " | 310 | : Definición de términos relativos a la propagación troposférica |

y los dos atlas de las curvas de propagación de la onda terrestre de frecuencias comprendidas entre 30 y 300 Mc/s y entre 30 y 10.000 Mc/s, respectivamente, publicadas en virtud de los Ruegos N.os 11 y 22.

(NOTA: Véase también en la enumeración de la Comisión VI los dos documentos que llevan la llamada 2))

Comisión de estudio VI (Propagación ionosférica)

La Comisión de estudio VI, como consecuencia de su propia naturaleza y sobre todo de su historia más reciente, no tiene recomendaciones adecuadas para su inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones, de acuerdo con el capítulo 18 del Reglamento General. Sin embargo, ha preparado dos recomendaciones y un informe que desea presentar a la Conferencia de Radiocomunicaciones. Son las siguientes:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anexo A15 | Recomendación N.° | | 314 | : Protección de las frecuencias utilizadas para las mediciones radioastronómicas |
| Anexo A16 | " | " | 259[2] | : Selección de las frecuencias que han de utilizarse para la telecomunicación con los satélites terrestres artificiales y otros vehículos del espacio o entre ellos |
| Anexo A17 | Informe N.° | | 115[2] | : Factores que influyen en la selección de frecuencias para la telecomunicación con los vehículos del espacio o entre ellos. |

(1) En la IX Asamblea plenaria del C.C.I.R., celebrada en Los Ángeles en abril de 1959, las Comisiones de estudio IV y V trabajaron conjuntamente bajo la dirección del Relator principal de la Comisión de estudio V.

(2) Estos dos documentos se refieren a cuestiones que figuran también en el programa de la Comisión de estudio V.

La Comisión de estudio desea, además, comunicar a la Conferencia de Radiocomunicaciones, que continúan estudiándose continuamente las cuestiones en que interviene la propagación ionosférica, tales, como, por ejemplo:

- La predicción MUF
- El cálculo de la intensidad de campo
- El nivel del ruido radioeléctrico atmosférico,

por lo cual las Administraciones pueden consultar los últimos documentos de la Asamblea plenaria del C.C.I.R. a fin de estar informadas de los actuales conocimientos técnicos sobre esas materias que tienen tanta importancia en la planificación de servicios radioeléctricos. Puede señalarse, como ejemplo, que en la Recomendación N.º 315 se dice que el Informe N.º 65 "Revisión de los datos sobre ruidos atmosféricos radioeléctricos" ha de utilizarse con precaución al calcular el nivel del ruido radioeléctrico atmosférico en todo el mundo, en espera de que se puedan acumular datos nuevos suficientes para proceder a su revisión.

Por último, la Comisión de estudio considera anticuado -por tanto no aconsejable su utilización- la información sobre propagación ionosférica contenida en el Apéndice 2 del Anexo a la resolución adoptada por la Conferencia Internacional de Radiocomunicaciones de Atlantic City relativa a la preparación de la Nueva Lista Internacional de Frecuencias.

Comisión de estudio VII (Frecuencias patrón y señales horarias):

Se somete a consideración de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones los siguientes documentos:

| | |
|---|---|
| Anexo A18 Recomendación N.º 320 : | Emisiones de frecuencias patrón y de señales horarias en nuevas bandas de frecuencia |
| Anexo A19 Ruego N.º 53 : | Emisiones de frecuencias patrón y de señales horarias en la banda 4 |

Comisión de estudio VIII (Control técnico internacional)

Podrían utilizarse para modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones los siguientes documentos:

| | |
|---|---|
| * Recomendación N.º 19: (Punto 5) | Organización del servicio de control técnico internacional de las emisiones (el contenido de los puntos 1 a 4 de esta Recomendación figura ya en el Reglamento de Radiocomunicaciones). |
| * Recomendación N.º 22: | Presentación de los resultados de las mediciones de frecuencia y de intensidad de campo efectuadas por las estaciones de control técnico |
| Anexo A20 Recomendación N.º 323 : | Identificación de las estaciones radioeléctricas |

Comisión de estudio IX (Sistemas de relevadores radioeléctricos)

La Comisión de estudio señala a la atención de la Conferencia de Radiocomunicaciones el siguiente documento:

Anexo A21 Ruego N.° 55(3) : Sistema de relevadores radioeléctricos para televisión y telefonía. Bandas de frecuencias y frecuencias centrales preferidas para los enlaces de relevadores radioeléctricos destinados a la interconexión internacional.

Las Comisiones de estudio X (Radiodifusión), XI (Televisión) y XII (Radiodifusión tropical) no tienen documentos que puedan influir en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Comisión de estudio XIII (Servicio móvil)

Para la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones podrían considerarse los siguientes documentos:

* Recomendación N.° 124 : Escucha en la frecuencia radiotelefónica de socorro de 2182 kc/s. (Se recuerda también la Resolución N.° 4 de la Conferencia Radiotelefónica de los Mares Báltico y del Norte (1955): Escucha en los barcos en la frecuencia de socorro y de llamada de 2182 kc/s.)
* Recomendación N.° 219 : Señal de alarma que se utilizará en la frecuencia de socorro de 2182 kc/s del servicio marítimo y radiotelefónico. (Se recuerda tambien los N.os 34 a 42 del Reglamento complementario de Radiocomunicaciones de la Conferencia Radiotelefónica de los Mares del Báltico y del Norte: Señal de alarma)
* Recomendación N.° 224 : Ensayos de los receptores radiotelefónicos automáticos de alarma instalados a bordo de los barcos que funcionan en 500 kc/s (Punto 7)

Anexo A22 Recomendación N.° 250(4) : Señales "May-day" y "Pan"

---

(3) En las notas que siguen a este Ruego se llama la atención sobre los siguientes documentos que se añaden también a los Anexos del presente:

Anexo A21 a Recomendación N.° 303 : Sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica
Disposición de los canales radioeléctricos

Anexo A21 b Informe N.° 136 : Sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica

Anexo A21 c Recomendación N.° 278 : Sistemas de relevadores radioeléctricos para telefonía y televisión
Intercomunicación en las frecuencias radioeléctricas de los sistemas de relevadores radioeléctricos de telefonía con una capacidad de 600 a 1.800 canales o su equivalente que funcionan en las bandas de 2.000 y 4.000 Mc/s

Anexo A21 d Programa de estudios N.° 160 : Sistema de relevadores radioeléctricos para televisión y telefonía
Características preferidas para los sistemas de relevadores radioeléctricos auxiliares destinados a facilitar canales de servicio

(4) Esta Recomendación puede considerarse como respuesta a la Recomendación N.° 5 de Atlantic City para el C.C.I.R.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anexo A23 | Recomendación N.º 252 | : | Empleo en radiogoniometría de la frecuencia de 8364 kc/s (Punto 7 y primera frase del punto 8) |
| Anexo A24 | Recomendación N.º 251 | : | Adición al Apéndice 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones |
| Anexo A25 | Recomendación N.º 254 | : | Características técnicas de los equipos de modulación de frecuencias que trabajan en ondas métricas para el servicio marítimo (Puntos 2, 4, 5, 7.1, 7.2, 7.3, 7.5, 8 y la frase del punto 1.1 "la desviación de frecuencias no deberá ser superior, por ahora a ± 15 kc/s", debiendo utilizarse como nota de pie de página el resto de dicho punto |
| Anexo A26 | Recomendación N.º 256 | : | Interferencias originadas por los productos de intermodulación en los canales del servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas (Puntos 5, 6, 7, 8 y 9) |
| Anexo A27 | " " 253 | : | Especificación de las marcaciones y posiciones en radiogoniometría |
| Anexo A28 | " " 258 | : | Equipos radiotelefónicos de banda lateral única para los servicios móvil marítimo y aeronáutico |
| Anexo A29 | " " 255(5) | : | Emisiones parásitas de los equipos móvil marítimo de modulación de frecuencia que funcionan en ondas métricas |

La Comisión de estudio XIII propone, además, que se señale a la atención de la Conferencia sobre la seguridad de la vida humana en el mar, las siguientes Recomendaciones:

| | | | |
|---|---|---|---|
| * | Recomendación N.º 218 | : | Eliminación de las interferencias en la recepción a bordo de los barcos |
| * | Recomendación N.º 224 | : | Ensayo de los receptores radiotelegráficos automáticos de alarma, instalados a bordo de los barcos, que funcionan en 500 kc/s |
| * | Recomendación N.º 45 | : | Medidas que han de adoptarse para evitar que los equipos de radar de barco causen interferencias en los aparatos de radiocomunicaciones de a bordo |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anexo A23 | Recomendación N.º 252 | : | (Puntos 9 y 11) | Los títulos se han dado ya anteriormente |
| Anexo A26 | " " 256 | : | (Punto 8) | |
| Anexo A27 | " " 253 | : | | |

Comisión de estudio XIV (Vocabulario)

Para la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones podrían utilizarse los siguientes documentos:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anexo A30 | Recomendación N.º 324 | : | Nomenclatura de las bandas de frecuencias y de las longitudes de onda empleadas en radiocomunicaciones |
| Anexo A31 | Informe N.º 173 | : | Modificaciones eventuales de las definiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones. Act. 1 |

---

(5) En la Recomendación se menciona el siguiente documento:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anexo A29 a | Informe N.º 113 | : | Emisiones parásitas de los equipos móviles marítimos de modulación de frecuencias que funcionan en ondas métricas |

| Anexo N.º | Contenido | | Doc. de los Ángeles N.º |
|---|---|---|---|
| A 1 | Recomendación | 230 | 487 |
| A 2 | " | 231 | 486 |
| A 3 | " | 232 | 651 |
| A 4 | " | 233 | 584 |
| A 5 | " | 228 | 488 |
| A 6 | " | 249 | 518 |
| A 7 | " | 246 | 652 |
| A 8 | " | 247 | 646 |
| A 9 | " | 248 | 570 |
| A 10 | " | 241 | 618 |
| A 11 | " | 312 | 526 |
| A 12 | " | 307 | 443 |
| A 13 | " | 308 | 444 |
| A 14 | " | 310 | 489 |
| A 15 | " | 314 | 437 |
| A 16 | " | 259 | 531 |
| A 17 | Informe N.º | 115 | 662 |
| A 18 | Recomendación | 320 | 548 |
| A 19 | Resolución N.º | 53 | 612 |
| A 20 | Recomendación | 323 | 549 |
| A 21 | Resolución N.º | 55 | 613 |
| A 21 a | Recomendación | 303 | 693 |
| A 21 b | Informe N.º | 136 | 727 |
| A 21 c | Recomendación | 278 | 643 |
| A 21 d | Programa de estudio | 160 (IX) | 597 |
| A 22 | Recomendación | 250 | 582 |
| A 23 | " | 252 | Rec. 217 (rev.) |
| A 24 | " | 251 | 659 |
| A 25 | " | 254 | 645 |
| A 26 | " | 256 | 557 |
| A 27 | " | 253 | 559 |
| A 28 | " | 258 | 581 |
| A 29 | " | 255 | 583 |
| A 29 a | Informe N.º | 113 | 678 |
| A 30 | Recomendación | 324 | 615 |
| A 31 | Informe N.º | 173 | 774 |

# A N E X O  A 1

## RECOMENDACIÓN N.º 230 *)

## ESPECTROS Y ANCHURAS DE BANDA DE LAS EMISIONES

(Cuestión N.º 1 (1))

(Estocolmo, 1948 - Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que es de la mayor importancia asegurar la economía del espectro radioeléctrico reduciendo la separación entre las frecuencias asignadas;

b) Que para ello es necesario que la parte del espectro ocupada por cada emisión se ajuste a lo dispuesto en el artículo 13, apartado 4, del Reglamento de Radiocomunicaciones, y que el Reglamento de Radiocomunicaciones dispone, además, en su artículo 17, apartado 2, que las anchuras de banda indicadas en el Apéndice 5 deben ser consideradas como guía hasta la publicación de recomendaciones más recientes del C.C.I.R.;

c) Que para la determinación de un espectro de anchura mínima debe tenerse en cuenta el conjunto del canal de transmisión, así como todas sus condiciones técnicas de funcionamiento, y, en especial, los fenómenos de propagación;

d) Que no se puede, en rigor, hablar de anchura de banda sin haber adoptado previamente definiciones cuantitativas de las diferentes anchuras de banda, fijando puntos bien determinados en el espectro completo;

e) Que la definición de la anchura de banda ocupada, única que figura en el Reglamento de Radiocomunicaciones y que responde a las condiciones precedentes, es útil para caracterizar una emisión determinada;

f) Que esta definición no basta, sin embargo, para tratar el conjunto del problema, y que se debe estar en condiciones de fijar reglas generales que limiten, por una parte, la banda ocupada al valor estrictamente necesario en cada caso y, por otra, las amplitudes de las componentes emitidas en la parte del espectro susceptible de interferir los canales vecinos;

g) Que de ellos se desprende la utilidad de los tres conceptos siguientes:

- Anchura de banda necesaria,
- Anchura de banda ocupada, y
- Espectro emitido fuera de la anchura de banda necesaria,

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 145.

conceptos que pueden definirse y aplicarse de conformidad con los siguientes principios:

g.1 Debe fijarse en el valor más reducido posible la anchura de banda necesaria incluidas las componentes espectrales útiles para que un buen receptor asegure, en condiciones técnicas determinadas, una comunicación de la calidad deseada por los dos correspondientes, es decir, con la calidad telefónica fijada, o con el porcentaje de errores admitido en telegrafía;

g.2 La anchura de banda ocupada, tal y como se define en el Reglamento de Radiocomunicaciones, debe permitir a los explotantes y a los organismos nacionales o internacionales efectuar mediciones sobre la anchura de banda realmente ocupada por una emisión dada, y de este modo determinar, por comparación con la anchura de banda necesaria, si esta emisión ocupa una anchura excesiva, dado el servicio que ha de asegurar, y si es susceptible de crear interferencias perjudiciales más allá de los límites previstos para este tipo de emisión; este concepto podría servir para incitar a los explotantes a limitar la energía emitida fuera de la banda necesaria;

g.3 El espectro emitido fuera de la banda necesaria debe determinarse conciliando:

- La limitación al mínimo estricto de las interferencias causadas en los canales vecinos;

- Las posibilidades técnicas y prácticas de construcción de los transmisores, y

- La limitación a un valor admisible de las deformaciones o distorsiones causadas en la señal;

h) Que, no obstante, debe tenerse siempre en cuenta que estos tres conceptos no son independientes y que si bien el conocimiento de cada uno de ellos en una emisión determinada proporciona información parcial acerca del espectro emitido, la emisión sólo queda totalmente caracterizada por el espectro completo;

Recomienda por unanimidad:

1. Definiciones

Que se empleen las definiciones y notas explicativas siguientes como convenciones de carácter práctico para facilitar y aclarar el examen de las cuestiones relativas a la anchura de banda:

1.1 Anchura de banda ocupada por una emisión:

Una anchura de banda de frecuencia tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se radien potencias medias iguales a un 0.5% cada una de la potencia media total radiada por la emisión considerada (véase la Nota 5).

1.2 Anchura de banda necesaria:

Para un tipo de emisión dado, un valor mínimo de la anchura de banda de frecuencia tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se radien potencias medias iguales a un 0,5% cada una de la potencia media total radiada, bastando este valor mínimo para asegurar la transmisión de la información a la velocidad de transmisión y con la calidad requeridas para el sistema empleado, en las condiciones especificadas (véase la nota 5).

1.3 Radiación fuera de banda:

Potencia radiada por la emisión fuera de la banda necesaria (véase la nota 1). La radiación fuera de banda no comprende las radiaciones en frecuencias distantes, tales como las radiaciones no esenciales (véanse las notas 2, 3 y 4).

1.4 Tiempo de establecimiento de una señal telegráfica:

Tiempo durante el cual la corriente telegráfica pasa del décimo a los nueve décimos (o viceversa) del valor que alcanza una vez establecida la señal (5) (véase la nota 6).

1.5 Nota 1 - Las radiaciones útiles para el buen funcionamiento de los aparatos receptores, como, por ejemplo, la radiación correspondiente a la portadora de los sistemas de portadora, reducida, deben incluirse en la anchura de banda necesaria y no en la radiación fuera de banda.

Nota 2 - En la radiación fuera de banda no se han querido incluir las radiaciones en frecuencias distantes de las frecuencias útiles de la emisión, tales como las armónicas de alta frecuencia, que son objeto de reglas distintas (véase el Apéndice 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

Nota 3 - Como la anchura de banda ocupada por una emisión puede considerarse perfecta desde el punto de vista de la economía de anchura de banda, coincide con la anchura de banda necesaria. En este caso, la potencia total de la radiación fuera de banda es igual al 1% de la potencia total radiada. Si la anchura de banda ocupada es mayor que la anchura de banda necesaria, este porcentaje es más elevado.

Nota 4 - La noción de radiación fuera de banda constituye un medio cómodo para indicar la imperfección relativa de una emisión. No obstante, la descripción completa del espectro de radiación fuera de banda es indispensable para determinar la interferencia causada en los canales vecinos.

Nota 5 - En ciertos casos (como, por ejemplo, en el de la radiotelefonía, en los sistemas de canales múltiples con distribución de frecuencia y, más especialmente, en el de los sistemas que trabajan en hiperfrecuencias) el porcentaje de potencia elegido (0,5%) puede originar ciertas dificultades para la aplicación práctica de las definiciones de la anchura de banda ocupada y de la anchura de banda necesaria. En tales casos, podrá ser útil adoptar otro valor.

Nota 6 - Cuando se trata de señales disimétricas, puede haber dos valores diferentes para esta definición, que representan el tiempo de establecimiento al principio y al final de la señal.

2. Limitación de los espectros emitidos

Que, como ciertas emisiones actuales (especialmente las de tipo A1) ocupan una anchura de banda excesiva, se esfuercen las administraciones por limitar a la mayor brevedad posible, y en la forma que a continuación se indica, los espectros emitidos en los distintos tipos de emisión.

La velocidad telegráfica que se menciona en los textos siguientes designada con la letra B) es la velocidad máxima empleada por el transmisor correspondiente. Cuando el transmisor trabaja a velocidad inferior a este máximo, hay que aumentar el tiempo de establecimiento a fin de mantener en el mínimo la anchura de banda ocupada, conforme a lo dispuesto en el artículo 17, apartado 2 (N.° 398), del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.1 Emisiones de tipo A1 con fluctuaciones

Las especificaciones que a continuación se indican para las emisiones de telegrafía-simplex con modulación de amplitud en ondas entretenidas (tipo A1), en presencia de importantes variaciones de corto periodo de la intensidad de campo recibida, representan las características deseables que pueden obtenerse con transmisores provistos de filtros de entrada convenientes y con amplificadores suficientemente lineales después de los pasos manipulados.

2.1.1 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria es igual a cinco veces la velocidad telegráfica en bauds, con una atenuación de las componentes que limitan esta banda igual, al menos, a 3 db. con relación al nivel de las mismas componentes del espectro representativas de una serie de puntos rectangulares y de espacios iguales, transmitidos a la misma velocidad. Este nivel relativo de -3 db. corresponde a un nivel absoluto de 27 decibelios por debajo del nivel de un trazo continuo.

2.1.2 Espectro de la radiación fuera de banda

Fuera de la banda antes definida, la envolvente del espectro deberá encontrarse por debajo de una curva que parta de los puntos ($\pm \frac{5B}{2}$ , -27 db.) antes definidos, y que presente una caída de 30 db. por octava en una extensión de por lo menos una octava, esto es, hasta los puntos ($\pm$ 5 B, - 57 db.). A partir de estos últimos puntos, el nivel de todas las componentes emitidas deberá encontrarse por debajo de -57 db.

2.1.3 Tiempo de establecimiento de la señal

El tiempo de establecimiento de la señal emitida depende esencialmente de la forma de la señal a la entrada del transmisor, de la constitución exacta de los filtros a los que se aplica la señal, de los efectos de filtrado y de los efectos no lineales que pueden producirse en el propio transmisor (en el supuesto de que la antena no influya en la forma de la señal). En primera aproximación, puede admitirse que a un espectro vecino del espectro límite descrito en los párrafos 2.1.1 y 2.1.2 corresponde un tiempo de establecimiento igual al 20% aproximadamente de la duración inicial del punto telegráfico, es decir, del orden de $\frac{1}{5B}$.

2.2 Emisiones de tipo A1 sin fluctuaciones

En telegrafía con modulación de amplitud en ondas entretanidas, cuando las variaciones de corto periodo de la intensidad de campo recibida no influyan en la calidad de la transmisión, la anchura de banda necesaria puede reducirse a tres veces la velocidad telegráfica en bauds.

2.3 Emisiones de tipo A2

Para las emisiones en telegrafía-simplex manipuladas al propio tiempo en la portadora y en las frecuencias de modulación, moduladas a un porcentaje que puede ser hasta del 100% en una frecuencia superior al doble de la frecuencia de manipulación ($F < B$), las especificaciones que se dan seguidamente representan características deseables que pueden obtenerse con transmisores provistos de filtros de entrada bastante sencillos y con pasos sensiblemente lineales.

2.3.1 Espectro

Fuera de una banda cuya anchura sea igual al doble de la frecuencia de modulación (designada por F) más cinco veces la velocidad telegráfica en bauds, la envolvente del espectro tendrá que estar por debajo de una curva que parta de los puntos de abscisa $\pm (F + \frac{5B}{2})$ y de ordenada -24 db. y que tenga una caída de 12 db. por octava a lo largo, por lo menos, de una octava, es decir, hasta los puntos de abscisa $\pm (F + 5B)$ y de ordenada -36 db. A partir de estos últimos puntos, el nivel de todas las componentes transmitidas habrá de estar por debajo de -36 db. El nivel cero es el nivel de la portadora en régimen de raya continua.

2.3.2 Profundidad de modulación

Para reducir las componentes debidas a las armónicas de la frecuencia de modulación, se recomienda no emplear, en general, una profundidad de modulación superior a un 80%.

2.3.3 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria depende, a la vez, de la velocidad telegráfica, de la frecuencia y del porcentaje de modulación, así como de los efectos no lineales. Por consiguiente, hay que determinarla en cada caso particular.

2.4 Emisiones de tipo A3

Las limitaciones que a continuación se indican para las emisiones radiotelefónicas se han deducido de mediciones efectuadas por diferentes métodos. Según uno de estos métodos, se aplican al transmisor dos tensiones sinusoidales de frecuencias acústicas y de amplitudes iguales, y se mide a la salida la amplitud de los productos de composición cuya frecuencia esté fuera de la banda de paso normal del emisor. Otros métodos consisten en sustituir las dos tensiones sinusoidales por la tensión proveniente de un registro de conversaciones telefónicas o por una tensión de ruido blanco. Estos métodos, fundamentalmente distintos, no dan resultados idénticos; no obstante, los resultados de medición conocidos están comprendidos dentro del espectro límite que a continuación se define. En las curvas definidas en los puntos 2.4.1 y 2.4.2, las ordenadas representan la energía recibida por un receptor de una anchura de banda prácticamente igual a 3 kc/s, cuya frecuencia central está sintonizada en la frecuencia indicada en abscisas, comparada con la energía que recibiría el mismo receptor si estuviera sintonizado en la frecuencia central de la banda ocupada. La Nota 5 del punto 1.5 debe aplicarse a las emisiones de esta clase. Un porcentaje de potencia ligeramente superior al 99% daría, probablemente, unos valores de anchura de banda ocupada y necesaria más próximos a los valores de anchura de banda necesaria considerados habitualmente, definidos según el nivel de los componentes espectrales.

2.4.1 Emisiones de tipo A3 en doble banda lateral

2.4.1.1 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria es prácticamente igual al doble de la frecuencia acústica M más alta que se desea transmitir con una reducida atenuación determinada.

2.4.1.2 Potencia en la banda necesaria

Para evaluar estadísticamente la repartición de la potencia en el interior de la banda necesaria cuando el transmisor no está conectado a ningún sistema de secreto comercial, puede emplearse la repartición indicada por el C.C.I.F. para el "psofómetro para circuitos telefónicos comerciales" (Recomendación N.º 5, XVI Asamblea plenaria, tomo VI); hay que tener en cuenta, además los niveles relativos de potencia de las frecuencias de la palabra. Si el transmisor se emplea con un sistema de secreto comercial de inversión de banda, pueden emplearse los mismos datos haciendo que el espectro obtenido sufra una inversión adecuada.

Finalmente, si se emplea un sistema de secreto comercial de división de banda, conviene tener en cuenta que, estadísticamente, la repartición de la potencia es uniforme en el interior de la banda.

2.4.1.3 Potencia fuera de la banda necesaria

Si la anchura de banda necesaria es igual a 2M y se emplea en abscisas una escala logarítmica de frecuencias y en ordenadas una escala lineal en decibelios para las amplitudes, la curva de repartición de la potencia fuera de la banda necesaria habrá de estar por debajo de dos rectas que partan de los puntos (± M, 0 db.) y lleguen a los puntos (± 1,4 M, -20 db.). Más allá de estos puntos y hasta el nivel de -60 db. esta curva habrá de estar por debajo de dos rectas que partan de estos últimos puntos y tengan una caída de 12 db. por octava. Esta misma curva se encontrará seguidamente por debajo del nivel de -60 db.

El nivel cero corresponde al nivel de una tensión sinusoidal pura que, aplicada a la entrada del transmisor, da la modulación completa de éste.

2.4.2 Emisiones de tipo A3a, A3b, etc., de bandas laterales independientes con portadora reducida

2.4.2.1 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria 2F es prácticamente igual a la diferencia entre las dos frecuencias radioeléctricas que limitan la banda necesaria. Estas dos frecuencias corresponden a las frecuencias de modulación extremas que se desea transmitir, con una determinada atenuación reducida en los dos canales exteriores de la emisión.

2.4.2.2 Potencia en la banda necesaria

La repartición de la potencia en la banda necesaria se determina igual que en los transmisores de doble banda lateral. No obstante, hay que tener en cuenta que los transmisores de bandas laterales independientes se emplean, por regla general, con un sistema de secreto comercial de div.sión de banda; hay que admitir, pues, que la repartición de la potencia es, por lo general, estadísticamente uniforme en el interior de cada una de las bandas laterales del transmisor.

2.4.2.3 Potencia fuera de la banda necesaria

La potencia fuera de la banda necesaria depende del número y posición de los canales en servicio. Las curvas que se describen seguidamente corresponden al caso en que todos los canales estén en servicio simultáneamente.

Cuando ciertos canales están inutilizados, la potencia fuera de la banda necesaria es menor. Si la anchura de banda necesaria es igual a 2F y si se emplea en abscisas una escala logarítmica de frecuencias, y en ordenadas una escala lineal en decibelios para las amplitudes, la curva de repartición de la potencia fuera de la banda necesaria habrá de estar por debajo de dos rectas que partan de los puntos (± F,0 dv) y que lleguen a los puntos (± 1,4 F, - 30 db).

Más allá de estos puntos hasta el nivel de - 60 db, esta curva habrá de estar por debajo de dos rectas que partan de estos últimos puntos y tengan una caída de 12 db por octava. Esta misma curva habrá de estar seguidamente por debajo del nivel de - 60 db. El nivel cero corresponde al nivel de una tensión sinusoidal pura que, aplicada a la entrada de uno de los canales del transmisor, da la potencia de creta de éste.

## 2.5 Emisiones de tipo F1

Para la telegrafía de tipo F1 por desviación de frecuencia, con o sin fluctuaciones:

### 2.5.1 Anchura de banda necesaria

Si se representa por 2D la desviación o diferencia entre las frecuencias de trabajo y de reposo, y por m el índice de modulación 2 D/B, se obtiene la anchura de banda necesaria mediante una de las fórmulas siguientes, que se elegirá según el valor de m:

$2{,}6\ D + 0{,}55\ B$ para $1{,}5 < m \leqslant 5{,}5$ con una aproximación de 10%

$2{,}1\ D + 1{,}9\ B$ para $5{,}5 \leqslant m \leqslant 20$ con una aproximación de 2%

### 2.5.2 Espectro de la radiación fuera de banda

Fuera de la banda anteriormente definida, la envolvente del espectro deberá encontrarse por debajo de una curva de caída constante en decibelios por octava que parta de puntos situados en las frecuencias límites de la banda necesaria y prolongada hasta el nivel de - 60 db. Los niveles se cuentan, por debajo del nivel cero correspondiente a la amplitud de la emisión; las ordenadas de arranque de la curva, así como su caída, se dan en el siguiente cuadro en función del índice de modulación m:

| Indice de modulación | Ordenada de arranque (db) | Caída (db por octava) |
|---|---|---|
| $1{,}5 \leqslant m < 6$ | - 15 | $13 + 1{,}8\ m$ |
| $6 \leqslant m < 8$ | - 18 | $19 + 0{,}8\ m$ |
| $8 \leqslant m \leqslant 20$ | - 20 | $19 + 0{,}8\ m$ |

En las frecuencias más alejadas de la frecuencia mediana que aquellas en que la curva alcanza el nivel de - 60 db, el nivel de todas las componentes emitidas deberá encontrarse por debajo de - 60 db.

2.5.3 Tiempo de establecimiento de la señal

A un espectro muy próximo al espectro límite descrito en los puntos 2.5.1 y 2.5.2 corresponde un tiempo de establecimiento de la señal aproximadamente igual a un 8% de la duración inicial del punto telegráfico, es decir, 1/1,2B aproximadamente, a condición de que se emplee un filtro adecuado para el redondeo de la señal.

2.5.4 Anchura de banda ocupada si la señal no es redondeada

A los efectos de comparación con las fórmulas anteriores, puede indicarse que en el caso de una serie de señales de trabajo y de reposo iguales y rectangulares (tiempo de establecimiento nulo), las anchuras de banda ocupadas se obtienen mediante las fórmulas siguientes:

$2{,}6\ D + 1{,}4\ B$ para $2 \leq m \leq 8$ con una aproximación de 2%

$2{,}2\ D + 3{,}1\ B$ para $8 \leq m \leq 20$ con una aproximación de 2%

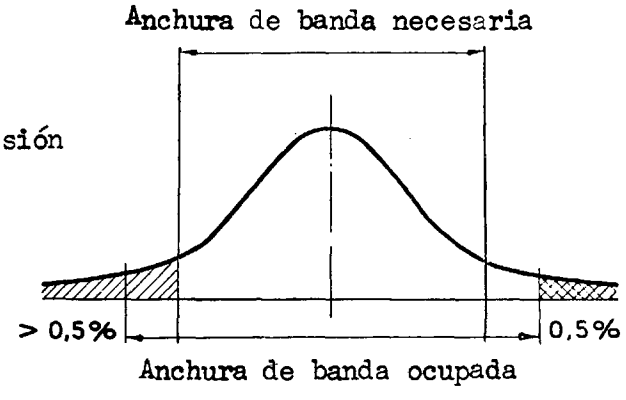
# A N E X O

## EJEMPLOS DE ESPECTROS QUE ILUSTRAN LA DEFINICIÓN DE LA ANCHURA DE BANDA NECESARIA

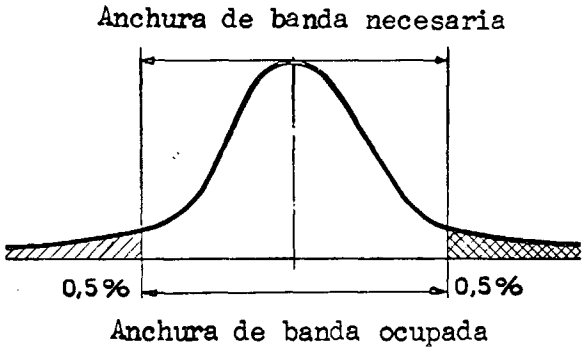
En abscisas: las frecuencias
En ordenadas: las potencias por unidad de frecuencia

Se supone que los espectros son simétricos

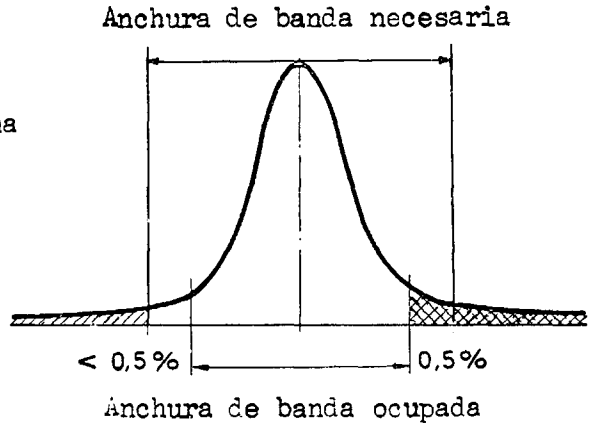
Emisión más ancha que la emisión "perfecta"




Emisión "perfecta"




Emisión más estrecha que la emisión "perfecta"




Las superficies rayadas representan la radiación fuera de banda (Véase la definición 1.3.)

Las superficies sombreadas representan la radiación fuera de la banda ocupada (Véase la definición 1.1.)

## A N E X O A 2

## RECOMENDACIÓN N.º 231 *)

## DEFINICIÓN DE LA ANCHURA DE BANDA OCUPADA POR UNA EMISIÓN

(Programa de estudios N.º 126 (I))

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que el criterio de la potencia contenida en la banda es el único susceptible de dar los resultados más coherentes cuando varían las condiciones del tráfico y de la medida;

b) Que la relación entre la potencia fuera de la banda ocupada y la potencia total de la emisión da una apreciación del límite superior de la interferencia;

c) Que existen métodos satisfactorios para medir directamente la anchura de la banda ocupada;

d) Que en ningún método de medida se tienen en cuenta las componentes discretas situadas fuera de la banda comprensiva del 99% de la energía,

Recomienda por unanimidad

1. Que se defina la anchura de la banda ocupada por una emisión por la banda de frecuencia comprensiva del 99% de la potencia total radiada;

2. Que la anchura de banda ocupada por una emisión debe dejar, en general, un 0,5% de la potencia emitida por debajo del límite inferior de esta banda y un 0,5% por encima de su límite superior;

3. Que cuando sea necesario dar una descripción más completa del espectro emitido se indiquen las anchuras de banda correspondientes a porcentajes distintos de 99%, en especial 98% y 99,5%;

4. Que en toda nueva definición no se tengan en cuenta las componentes discretas;

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 146

5. Que se someta a la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones el siguiente proyecto de definición:

Anchura de banda ocupada por una emisión:

Una anchura de banda de frecuencias tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se radien potencias medias iguales cada una a un 0,5% de la potencia media total radiada por la emisión considerada.

6. Que se someta a dicha Conferencia el siguiente proyecto de definición para permitir, siempre que sea necesario, acomodar exactamente una emisión determinada en el espectro de frecuencias radioeléctricas:

Banda de frecuencias ocupada por una emisión:

Una banda de frecuencias del espectro de frecuencias radioeléctricas tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se radien potencias medias iguales cada una a un 0,5% de la potencia media total radiada por la emisión considerada.

7. Que en ciertos casos (por ejemplo, en el de radiotelefonía, en el de múltiplex con distribución de frecuencia y, especialmente, en el de los sistemas que emplean hiperfrecuencias) el porcentaje del 0,5% elegido puede conducir a ciertas dificultades de aplicación de las definiciones de las anchuras de banda, ocupada y necesaria, y que en tales casos puede ser útil señalar un porcentaje distinto;

8. Que la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones se sirva examinar estas proposiciones junto con los demás proyectos de definición que se le someten:

- En la Recomendación N.° 230, revisada en Los Angeles, punto 1,2 (Anchura de banda necesaria), y

- En la Recomendación N.° 233, punto 1 (Banda de frecuencias asignada a una estación, Frecuencia asignada, Frecuencia característica de una emisión, Frecuencia de referencia, Tolerancia de frecuencia).

## A N E X O A 3

## RECOMENDACIÓN N.º 232 *)

## RADIACIONES NO ESENCIALES

(Cuestión N.º 1 (I), pár. A.b)

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que el Apéndice 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones (1947) determina el nivel máximo de las armónicas y de las emisiones parásitas para todos los transmisores (con la excepción indicada en la nota 1 de dicho Apéndice) que trabajan entre 10 y 30.000 kc/s, expresado por la potencia suministrada a la antena en la frecuencia de la armónica o de la emisión parásita;

b) Que en el artículo 17, apartado 2 (398) del Reglamento de Radiocomunicaciones se estipula:

> "La anchura de banda de las emisiones, el nivel de las armónicas de radiofrecuencia y las emisiones no esenciales se mantendrán en el valor más bajo que el estado de la técnica y la naturaleza del servicio que se haya de asegurar permitan. A este respecto, los apéndices 4 y 5 se considerarán como una guía hasta la publicación de recomendaciones más recientes del C.C.I.R."

c) Que para estudiar el funcionamiento de un transmisor desde el punto de vista de la pureza de su emisión en condiciones determinadas, es útil medir la potencia suministrada a una antena de emisión o a una antena ficticia en frecuencias distintas de las frecuencias fundamentales, y que tales mediciones inducirán a las empresas de explotación a tomar las medidas oportunas para reducir las radiaciones no esenciales;

d) Que la relación entre la potencia suministrada a la antena en las frecuencias de una rediación no esencial y el campo de esta radiación medida en un lugar alejado del transmisor puede variar de un modo importante a causa de diversos factores, tales como la directividad de la antena en los planos horizontal y vertical en las frecuencias no deseadas, la propagación por diversos trayectos y la radiación por elementos del equipo transmisor distintos de la propia antena;

e) Que es bien sabido que la medida del campo de las radiaciones no esenciales en un punto alejado del transmisor constituye un procedimiento que permite expresar directamente la intensidad de las interferencias debidas a esta radiación;

f) Que cuando se trata de las frecuencias fundamentales de una emisión, las administraciones tienen por costumbre fijar la potencia suministrada a la antena y medir el campo a distancia, con objeto de tratar de resolver los casos de interferencia entre una emisión y otra autorizada, y que sería de gran utilidad un procedimiento análogo cuando se trata de interferencias producidas por las radiaciones no esenciales (véase el artículo 13, número 376, del Reglamento de Radiocomunicaciones), y

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 147.
Francia ha reservado su opinión sobre esta Recomendación.

g) Que para lograr la máxima economía en el empleo del espectro de frecuencias hay que imponer una limitación general de las radiaciones no esenciales, sin dejar de reconocer que los servicios particulares pueden exigir tolerancias más estrictas, por razones técnicas o por necesidades de explotación,

Recomienda:

1. Terminología y definiciones:

Que se utilicen los siguientes términos y definiciones para designar lo que se entiende por radiaciones no esenciales;

1.1 Radiación no esencial

Radiación en una o varias frecuencias situadas fuera de la banda necesaria, cuyo nivel puede reducirse sin influir en la transmisión de la información correspondiente. Las radiaciones armónicas, las radiaciones parásitas y los productos de intermodulación están comprendidos en las radiaciones no esenciales, pero no las radiaciones en la proximidad inmediata de los límites de la banda necesaria resultantes del proceso de modulación útil para la transmisión de la información.

1.2 Radiación armónica

Radiación no esencial en frecuencias múltiplos enteros de las comprendidas en la banda ocupada;

1.3 Radiación parásita

Radiación no esencial, producida accidentalmente en frecuencias que son independientes de la frecuencia fundamental o de las frecuencias que aparecen durante la producción de las frecuencias fundamentales;

1.4 Productos de intermodulación y radiaciones distintas de las parásitas armónicas

1.4.1 Radiación no esencial en frecuencias resultantes de la intermodulación entre la frecuencia fundamental o las frecuencias armónicas de una emisión, las frecuencias fundamentales o las frecuencias armónicas de una o de otras varias emisiones procedentes de la misma estación o de estaciones diferentes;

1.4.2 Radiación no esencial en frecuencias resultantes de la intermodulación entre varias frecuencias que aparecen en el curso de la producción de la frecuencia fundamental de una o de varias emisiones, no comprendida en la definición dada en 1.4.1;

1.4.3 Radiación no esencial en frecuencias o armónicas de frecuencias utilizadas en el curso de la producción de una frecuencia fundamental.

2. Aplicación de las tolerancias

2.1 Que las tolerancias para las radiaciones no esenciales continúen expresándose por la potencia suministrada a la antena en las frecuencias de la radiación no esencial considerada;

2.2 Que, de adoptarse las tolerancias indicadas en el siguiente apartado 3 por una Conferencia administrativa encargada de revisar el Apéndice 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones, los plazos que podrían ser necesarios para permitir a las administraciones aplicar estas tolerancias sean de 3 años para los transmisores nuevos, a partir de la fecha de entrada en vigor de dicho Reglamento.

3. Tolerancias para la intensidad de las radiaciones no esenciales (Véanse las notas 1 y 2)

3.1 Que a los nuevos transmisores cuyas frecuencias fundamentales estén comprendidas entre 10 kc/s y 30.000 kc/s se apliquen las tolerancias siguientes:

- Para cualquier radiación no esencial, el nivel de la potencia media suministrada a la antena deberá ser, por lo menos, 40 db inferior a la de la radiación en las frecuencias fundamentales, sin rebasar el valor de 50 mW (Véanse las Notas 3, 4 y 5);

3.2 Que a los nuevos transmisores cuyas frecuencias fundamentales estén comprendidas entre 30 Mc/s y 235 Mc/s se apliquen las tolerancias siguientes:

3.2.1 Estaciones cuya potencia de emisión en la frecuencia fundamental es superior a 25 W:

Para cualquier radiación no esencial, el nivel de la potencia media suministrada a la antena deberá ser, por lo menos, 60 db inferior a la de la radiación en las frecuencias fundamentales, sin rebasar el valor de 1 mW (Véase la Nota 6);

3.2.2 Estaciones cuya potencia de emisión en la frecuencia fundamental es inferior a 25 W:

Para cualquier radiación no esencial, el nivel de la potencia media suministrada a la antena deberá ser, por lo menos, 40 db inferior a la de la radiación en las frecuencias fundamentales, sin rebasar el valor de 25 µW;

3.3 Que las tolerancias adoptadas por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones se incluyan igualmente en el Reglamento de Radiocomunicaciones en forma de gráfico, como se indica más abajo en la Fig. 1;

3.4 Notas

1. Se admite que los servicios particulares puedan exigir tolerancias más estrictas, por razones técnicas o de explotación.

2. Estas tolerancias no se aplican a los transmisores de los botes salvavidas, balsas y demás embarcaciones de salvamento, ni a los transmisores de emergencia (reserva) aeronáuticos y marítimos.

3. Para los transmisores que pueden trabajar en dos o más frecuencias, en una banda de frecuencias de una octava, aproximadamente, o mayor, puede no ser siempre posible obtener en la práctica una atenuación superior a 60 db.

4. Para ciertos equipos portátiles de potencia inferior a 5 W puede no ser prácticamente posible obtener una atenuación superior a 40 db. En este caso, la atenuación debe ser de 30 db.

5. Para los transmisores móviles es posible que no pueda obtenerse un límite de 50 mW. En este caso, la radiación no esencial debe ser inferior en 40 db, por lo menos, a la radiación en las frecuencias fundamentales para no rebasar el nivel de 200 mW.

6. En ciertas zonas en que las interferencias no plantean problemas importantes, puede bastar con un límite de 10 mW.

4. Métodos de medida de las radiaciones no esenciales mediante la medición de la potencia suministrada a la antena

Que, entre otros métodos conocidos de medida de la potencia de las radiaciones no esenciales se utilice el método de sustitución o bien un método de medida directa de la potencia, cuando el transmisor funcione en condiciones normales y esté conectado a su antena normal o a una antena ficticia;*)

4.1 Método de sustitución

En el método de sustitución se utiliza un generador auxiliar, de potencia de salida variable, cuya frecuencia se ajusta a la frecuencia media de la radiación no esencial considerada. Este generador auxiliar debe utilizarse de la manera siguiente:

El transmisor se sustituirá por el generador, regulándose la potencia de salida y la impedancia interna de éste para que produzca en la frecuencia de radiación no esencial el mismo campo que el propio transmisor (en intensidad y en polarización), midiéndose este campo por medio de un receptor, sintonizado a la frecuencia de radiación no esencial, que se situará a una distancia de la antena de emisión igual a varias veces la longitud de onda. La potencia suministrada por el generador es entonces igual a la que suministraba primitivamente el propio transmisor, siempre que la no linealidad del sistema radiante no provoque por sí mismo una radiación armónica. Con objeto de que al utilizar el generador no se cambien las condiciones iniciales, se deberán tener en cuenta todos los acoplamientos parásitos entre el transmisor y el sistema radiante y cualquier radiación que provenga directamente del transmisor, de las líneas de alimentación o de cualquier órgano que pueda ser excitado por un acoplamiento directo. Es preciso también tener en cuenta que la potencia de las radiaciones no esenciales puede suministrarse según un modo simétrico o asimétrico o por una combinación de ambos. Cuando el modo de excitación es complejo puede ser necesario utilizar más de un generador. Además, es preciso determinar la impedancia de entrada de la línea de transmisión para la frecuencia de radiación no esencial para poder medir sin error la potencia suministrada a la antena. Es conveniente hacer varias series de medidas en diversos lugares de recepción. Si el transmisor está conectado a una antena ficticia, se utilizará un aparato indicador acoplado a ésta.

---

*) Los documentos relativos a esos métodos son los N.os 65, 80, 101, 124, 130, 140 de Londres, 1953, el Doc. N.o 313 de Varsovia, 1956, y los Docs. N.os I/22, I/28 y I/34 de Ginebra, 1958.

4.2 Método de medida directa de la potencia

Que se utilice cualquiera de los dos métodos siguientes de medida directa de la potencia:

Primer método: medida de la corriente, de la tensión y del factor de potencia por acoplamiento, en un punto seleccionado de la línea de transmisión de un receptor selectivo sintonizado a la frecuencia media de la radiación no esencial considerada.

Segundo método: determinación de la potencia directa y de la potencia reflejada mediante un acoplador direccional y un receptor selectivo sintonizado a la frecuencia media de la radiación no esencial considerada. La diferencia entre esas dos potencias es igual a la potencia suministrada a la antena en las frecuencias de esa radiación.

5. Radiación de elementos de la instalación transmisora distintos de la antena

Que la radiación no esencial procedente de elementos de la instalación transmisora distintos de la antena no tenga un efecto mayor que el producido por la radiación de la antena, cuando la potencia media suministrada a la antena en la frecuencia de esta radiación no esencial tenga el valor máximo fijado anteriormente.

6. Mejoras para el futuro

Que las administraciones y las empresas privadas de explotación continúen reduciendo las radiaciones no esenciales siempre que sea económicamente posible, con objeto de disminuir las interferencias ocasionadas a los otros servicios más aún de lo que permite el simple cumplimiento del Cuadro de tolerancias (Apéndice 4 al Reglamento de Radiocomunicaciones), por ejemplo, mediante:

- La inserción de filtros pasa-bajos u otros a la salida del transmisor;
- La utilización de circuitos de acoplamiento apropiados;
- El blindaje de los diversos pasos del transmisor, de los filtros y de otros elementos de la instalación que, sin esta medida, podrían emitir, directamente o por acoplamiento, radiaciones no esenciales.

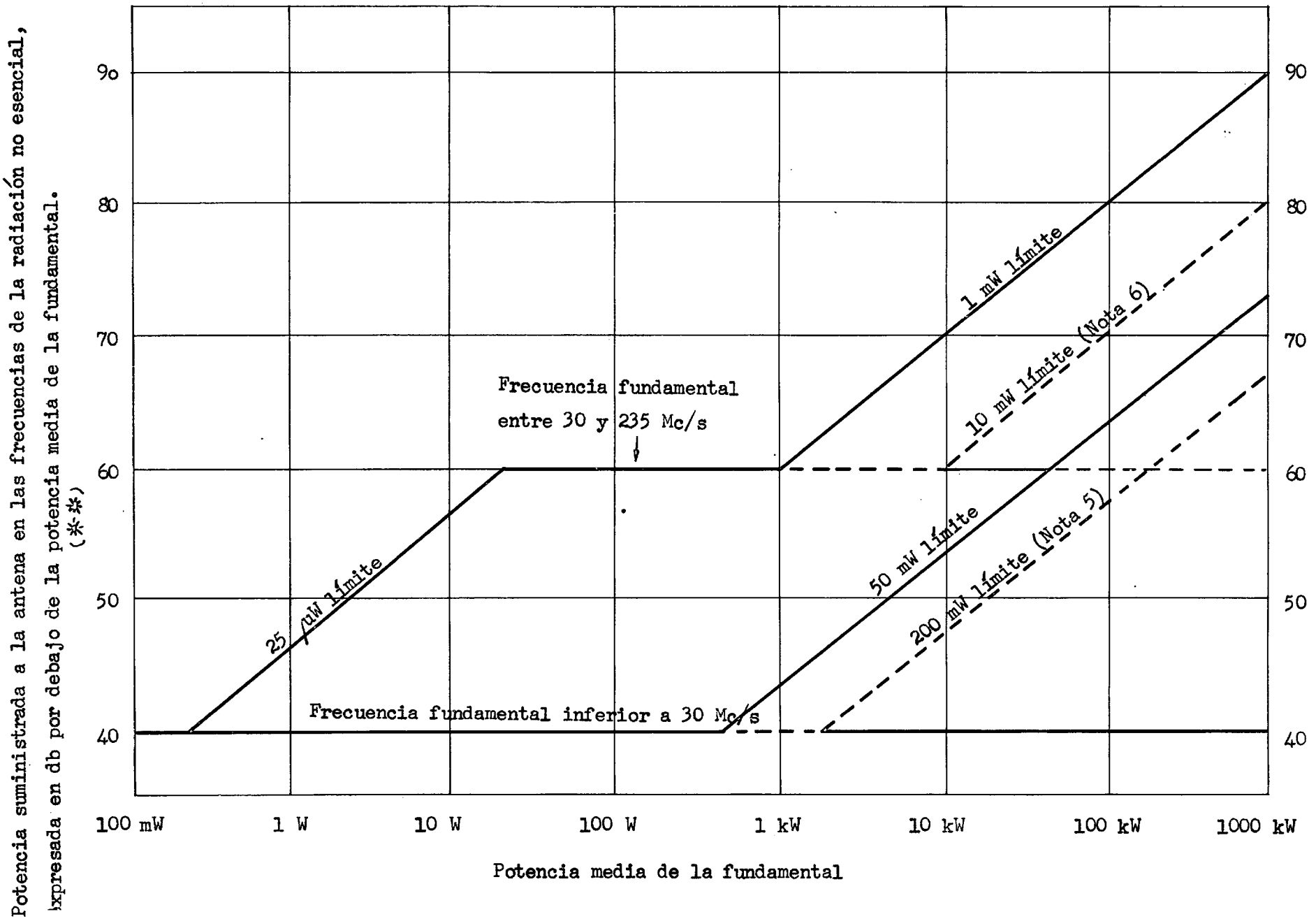
---

**) EXPLICACIÓN DE LA FIGURA 1

(Página 7)

Potencia suministrada a la antena en las frecuencias de la radiación no esencial, expresada en db por debajo de la potencia media de la fundamental.

FIGURA 1 - TOLERANCIAS PARA EL NIVEL DE LAS RADIACIONES NO ESENCIALES (VÉASE EL PUNTO 3.3) (POTENCIA MEDIA SUMINISTRADA A LA ANTENA)



# A N E X O A 4

## RECOMENDACIÓN N.º 233 *)

## ESTABILIZACIÓN DE LA FRECUENCIA DE LOS TRANSMISORES

(Cuestión N.º 1c (I))

(Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que gran número de transmisores actualmente en servicio en ciertas bandas de frecuencias tienen una estabilidad mejor que la estipulada en el Apéndice 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947);

b) Que parece posible y conveniente ajustar a tolerancias más estrictas los nuevos transmisores destinados a esas bandas;

c) Que la aplicación de estas nuevas tolerancias a los nuevos transmisores supondría un gasto suplementario insignificante en comparación con el que origina el establecimiento y explotación de las instalaciones, y

d) Que algunos párrafos del Reglamento de Radiocomunicaciones, en especial los N.os 271 y 274 a) del artículo 9, así como el título del cuadro de tolerancias quitan toda significación práctica a las tolerancias de frecuencias,

Recomienda

1. Terminología y definiciones

Que, para tratar las cuestiones de asignación y de tolerancias de frecuencias, se utilicen los términos y definiciones siguientes:

1.1 Frecuencia asignada

Centro de la banda de frecuencias asignada a una estación.

1.2 Banda de frecuencia asignada a una estación

Banda de frecuencia cuyo centro coincide con la frecuencia asignada a la estación, y cuya anchura es igual a la anchura de banda necesaria más el doble del valor absoluto de la tolerancia de frecuencia.

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 148.
India ha reservado su opinión sobre esta Recomendación.

1.3 Frecuencia característica de una emisión

Frecuencia que puede identificarse y medirse fácilmente en una emisión determinada.

1.4 Frecuencia de referencia

Frecuencia que ocupa una posición fija y bien determinada con relación a la frecuencia asignada. La desviación de esta frecuencia en relación con la frecuencia asignada es, en magnitud y signo, la misma que la de la frecuencia característica con relación al centro de la banda de frecuencias ocupada por la emisión.

Nota 1 - Se ha hecho necesaria la noción de frecuencia de referencia por no ser fácil identificar y medir la frecuencia central de ciertos tipos de emisiones.

Nota 2 - Para ciertas clases de emisiones, es necesario especificar el valor de una o varias frecuencias de referencia al mismo tiempo que la frecuencia asignada. Por ejemplo, en el caso de las estaciones de televisión, las frecuencias características son las de las portadoras de imagen y de sonido, y deben especificarse los valores de las frecuencias de referencia correspondientes.

1.5 Tolerancia de frecuencia

Desviación máxima admisible entre la frecuencia asignada a una estación y la situada en el centro de la banda de frecuencias ocupada por la emisión correspondiente, o entre la frecuencia de referencia y la frecuencia característica. La tolerancia de frecuencia se expresa en c/s, o en valor relativo en comparación con la frecuencia asignada;

2. Que se considere en la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones la revisión o la supresión de los N.os 271 y 274 a) del Articulo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

3. Que se apliquen a los nuevos transmisores las tolerancias de frecuencias indicadas en el cuadro siguiente, que la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones habrá de tener en cuenta para la revisión del Reglamento;

4. Que en el cuadro de tolerancias de frecuencia, la designación de las bandas de frecuencia se haga únicamente a base de los valores límite de esas bandas, con excepción de toda numeración o designación alfabética, y

5. Que podrá ser necesario un periodo de tres años, a partir de la fecha de entrada en vigor del nuevo Reglamento de Radiocomunicaciones, para que las administraciones puedan conseguir estas tolerancias con los nuevos transmisores.

## Cuadro de tolerancia de frecuencia

La tolerancia de frecuencia se expresa en millonésimas ($10^{-6}$) o en ciclos por segundo

| Bandas de frecuencias y categorías de estaciones (1) | Tolerancia adoptada en Atlantic City, 1947 | Tolerancia propuesta; la fecha de entrada en vigor será fijada por la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones (2) |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Bandas: 10 a 535 kc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - 10 a 50 kc/s | 1.000 | 1.000 |
| - de 50 kc/s al final de la banda | 200 | 200 |
| 2. Estaciones terrestres: | | |
| a) Estaciones costeras | | |
| - de potencia inferior o igual a 200 W | 500 | 500 |
| - de potencia superior a 200 W | 200 | 200 |
| b) Estaciones aeronáuticas | 200 | 100 |
| 3. Estaciones móviles: | | |
| a) estaciones de barco | 1.000 | 1.000 |
| b) transmisores de socorro (reserva) de los barcos y transmisores de las embarcaciones, balsas y botes de salvamento | 5.000 | 5.000 |
| c) estaciones de aeronave | 500 | 500 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | 200 | 100 |
| 5. Estaciones de radiodifusión: | 20 c/s | 10 c/s |
| Banda: 535 y 1.605 kc/s | | |
| Estaciones de radiodifusión: | 20 c/s | 10 c/s (3) |
| Banda: 1.605 a 4.000 kc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 200 W | 100 | 100 |
| - de potencia superior a 200 W | 50 | 50 |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 2. Estaciones terrestres: | | |
| - de potencia inferior o igual a 200 W | 100 | 100 |
| - de potencia superior a 200 W | 50 | 50 |
| 3. Estaciones móviles: | | |
| a) Estaciones de barco | 200 | 200 |
| b) Transmisores de las embarcaciones, balsas y botes de salvamento | | 500 |
| c) Estaciones móviles terrestres | 200 | 200 |
| d) Estaciones de aeronave | 200 | 100 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | | |
| - de potencia inferior o igual a 200 W | 100 | 100 |
| - de potencia superior a 200 W | 50 | 50 |
| 5. Estaciones de radiodifusión: | 50 | 20 |
| Banda: 4.000 a 29.700 kc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 500 W | 100 | 50 |
| - de potencia superior a 500 W | 30 | 15 |
| 2. Estaciones terrestres: | | |
| a) Estaciones costeras | | |
| - de potencia inferior o igual a 0,5 kW | 50 | 50 |
| - de potencia superior a 0,5 kW, pero inferior a 5 kW | 50 | 30 |
| - de potencia igual o superior a 5 kW | 50 | 15 |
| b) Estaciones aeronáuticas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 0,5kW | 100 | 100 |
| - de potencia superior a 0,5 kW | 50 | 50 |
| c) Estaciones de base: | | |
| - de potencia inferior o igual a 0,5kW | 100 | 100 |
| - de potencia superior a 0,5 kW | 50 | 50 |
| 3. Estaciones móviles: | | |
| a) Estaciones de barco | | |
| i) Emisiones de tipo A1 | 200 | 200 |
| ii) Emisiones distintas de las de tipo A1: | | |
| - de potencia inferior o igual a 50 W | | 100 (4) |
| - de potencia superior a 50 W | 50 | 50 |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| b) Transmisores de las embarcaciones, balsas y botes de salvamento | 200 | 200 |
| c) Estaciones de aeronave | 200 | 100 |
| d) Estaciones móviles terrestres | 200 | 200 |
| 4. Estaciones de radiodifusión: | 30 | 15 |
| Banda: 29,7 a 100 Mc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 200 W | 200 | 50 |
| - de potencia superior a 200 W | 200 | 30 |
| 2. Estaciones terrestres: | | |
| - de potencia inferior o igual a 15 W | 200 | 50 |
| - de potencia superior a 15 W | 200 | 20 |
| 3. Estaciones móviles: | | |
| - de potencia inferior o igual a 5 W | 200 | 100 |
| - de potencia superior a 5 W | 200 | 50 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | 200 | 200 |
| 5. Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión) | | |
| - de potencia inferior o igual a 50 W | | 50 |
| - de potencia superior a 50 W | 30 | 20 c/s |
| 6. Estaciones de radiodifusión (televisión sonido de imagen) | | |
| - de potencia inferior o igual a 50 W | | 100 |
| - de potencia superior a 50 W | 30 | 1.000 c/s(10) |
| Banda: 100 a 470 Mc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 50 W | 100 | 50 |
| - de potencia superior a 50 W | 100 | 20 |
| 2. Estaciones terrestres: | | |
| a) Estaciones costeras | 100 | 20 |
| b) Estaciones aeronáuticas | 100 | 50 |
| c) Estaciones de base: | | |
| - de potencia inferior o igual a 5 W | 100 | 50 |
| - de potencia superior a 5 W | 100 | 20 |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 3. Estaciones móviles: | | |
| a) Estaciones de barco y transmisores de las embarcaciones, balsas y botes de salvamento: | | |
| - banda 156 a 174 Mc/s (5) | 100 | 20 |
| - fuera de esta banda | 100 | 50 (6) |
| b) Estaciones de aeronave | 100 | 50 |
| c) Estaciones móviles terrestres: | | |
| - de potencia inferior o igual a 5 W | 100 | 50 |
| - de potencia superior a 5 W | 100 | 20 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | 200 | 50 (7) |
| 5. Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión | 30 | 20 |
| 6. Estaciones de radiodifusión (televisión: sonido e imagen) | | |
| - de potencia igual o inferior a 100 W | | 100 |
| - de potencia superior a 100 W | 30 | 1.000 c/s(10) |
| Banda: 470 a 2.450 Mc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 100 W | 7.500 | 300 (9) |
| - de potencia superior a 100 W | 7.500 | 100 (8) |
| 2. Estaciones terrestres: | 7.500 | 300 |
| 3. Estaciones móviles: | 7.500 | 300 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | 7.500 | 500 (7) |
| 5. Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión) | 7.500 | 100 |
| 6. Estaciones de radiodifusión (televisión, sonido e imagen, 470 a 960 Mc/s | | |
| - de potencia inferior o igual a 100 W | 7.500 | 100 |
| - de potencia superior a 100 W | 7.500 | 1.000 c/s(10) |
| Banda: 2.450 a 10.500 Mc/s | | |
| 1. Estaciones fijas: | | |
| - de potencia inferior o igual a 100 W | 7.500 | 300 (9) |
| - de potencia superior a 100 W | 7.500 | 100 (8) |

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 2. Estaciones terrestres: | 7.500 | 300 |
| 3. Estaciones móviles: | 7.500 | 300 |
| 4. Estaciones de radionavegación: | 7.500 | 2.000 (7) |
| Banda: más de 10.500 Mc/s | | |
| Estaciones fijas: | | 500 |

Notas

1. Las potencias mencionadas para las diferentes clases de estación representan potencias medias, de conformidad con la definición dada en el Artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2. Se admite que ciertos servicios pueden exigir tolerancias más estrictas, por razones de carácter técnico o de explotación.

3. Se admite que conviene seguir aplicando la tolerancia de 20 c/s en las zonas en que está en vigor el Acuerdo Regional de Radiodifusión de América del Norte (NARBA).

4. Para ciertos transmisores de barco que utilizan únicamente frecuencias inferiores a 13 Mc/s, la tolerancia de 100 puede elevarse a 200 en las regiones tropicales. Estos transmisores se utilizan algunas veces en esas regiones en las mismas condiciones que los de la banda de 1.605 a 4.000 kc/s.

5. Los límites indicados de la banda de 156 a 174 Mc/s se ajustan al Acuerdo de La Haya (1957) aplicable a Europa. Los límites de la banda correspondiente pueden ser distintos en otras regiones.

6. Esta tolerancia no es aplicable a la frecuencia 243 Mc/s, para la cual se ha propuesto una banda especial de seguridad.

7. Cuando no se asignan frecuencias determinadas a las estaciones de detección electromagnética, la anchura de banda ocupada por sus emisiones debe mantenerse por completo dentro de la banda destinada a este servicio y no es aplicable la tolerancia indicada.

8. Esta tolerancia se aplica a las emisiones cuya anchura de banda es igual a 3 Mc/s, como máximo; para las emisiones de anchura de banda superior a 3 Mc/s, la tolerancia es de 300.

9. Para ciertos transmisores de canales múltiples con distribución en el tiempo la tolerancia de 300 puede aumentarse a 500.

10. Ciertas administraciones desean adoptar una tolerancia de 500 c/s para los transmisores de imagen, conservando la de 1000c/s para los transmisores de sonido.

A N E X O A 5

RECOMENDACIÓN N.° 228 *)

ESTUDIO DE LAS RELACIONES ENTRE LA POTENCIA DE CRESTA Y LA POTENCIA MEDIA

(Cuestión N.° 22)

(Ginebra, 1951 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City, 1947 (N.os 60 a 64, artículo 1, sección IV) se dispone el empleo de la expresión "potencia de cresta" para designar la potencia de un emisor, pero que se prevé, asimismo, el empleo del término "potencia media" cuando la expresión de la potencia de cresta no conviene o no es aplicable;

b) Que en muchos casos se puede medir directamente la potencia de cresta y, en otros, deducirla de mediciones hechas en condiciones adecuadas;

c) Que es conveniente definir claramente la potencia radiada para su utilización en los cálculos relativos a la propagación, a las separaciones entre frecuencias y a las relaciones señal/interferencia y señal/ruido que intervienen en las radiocomunicaciones;

d) Que a los fines de reglamentación administrativa o de los cálculos mencionados en el considerando c), la indicación de la potencia de cresta definida en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947) no basta para evaluar correctamente la capacidad de una señal de producir interferencias;

e) Que para el control o para el registro de la intensidad de campo de las señales, el empleo de registradores automáticos implica, a menudo, mediciones del valor medio más bien que del valor de cresta de la intensidad de campo y que, para ciertos tipos de señales moduladas, la intensidad de campo media no sufre influencia alguna de la modulación;

f) Que, por consiguiente, la intensidad de campo medida con un aparato de medición debe referirse siempre a la potencia nominal del transmisor, y

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 73.

g) Que las informaciones relativas únicamente a la potencia de cresta o a la potencia media del transmisor, definidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947), sólo convienen en determinados tipos de emisión y para ciertos fines, y que en muchos casos es preferible caracterizar de otra forma la potencia del transmisor,

Recomienda por unanimidad

Que se anule el Anexo a la Cuestión N.° 22 y se reemplace por el cuadro que se acompaña como Anexo, en que se indica, para cada tipo de emisión especificado en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947), la relación entre la potencia de cresta y la potencia media, así como la potencia en ausencia de modulación (siempre que pueda facilitarse esta indicación).

## A N E X O

### CUADRO DE CONVERSION INDICATIVO DE LOS VALORES DE LAS RELACIONES ENTRE LA POTENCIA DE CRESTA Y LA POTENCIA MEDIA

1. En el cuadro que figura a continuación, los símbolos Pp y Pm representan, respectivamente, la potencia de cresta y la potencia media de la emisión, tal como se definen en el artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City, que dice:

1.1 Potencia de cresta de un transmisor radioeléctrico: la media, en condiciones normales de funcionamiento, de la potencia suministrada a la antena durante un ciclo de alta frecuencia, en la cresta más elevada de la envolvente de modulación.

1.2 Potencia media de un transmisor radioeléctrico: la media de la potencia enviada a la antena en funcionamiento normal, tomada durante un tiempo suficientemente largo comparado con el periodo correspondiente a la frecuencia más baja que se encuentre en la modulación real. En general, se tomará un tiempo de una décima de segundo aproximadamente, durante el cual la potencia media se halle en su máximo.

2. En el cuadro se considera como potencia unidad la potencia media suministrada por un transmisor a su antena durante un periodo de alta frecuencia en ausencia de modulación. Las condiciones de ausencia de modulación se especifican en una columna del cuadro. Con estos datos se obtienen los valores relativos de Pm y Pp para las diversas emisiones moduladas, consultando las columnas Pm y Pp, que indican los factores de conversación, cuando son aplicables.

3. Para convertir la potencia de cresta en otras expresiones de la potencia, es indispensable especificar la forma de la señal de modulación. Por consiguiente, para cada tipo de emisión enumerado en el siguiente cuadro, se suponen y describen una o más "modulaciones características". A fin de facilitar la evaluación adecuada de los alcances geográficos de las interferencias eventuales, se han elegido estas "modulaciones características" que dan un valor máximo de la relación Pp/Pm.

| Tipo de emisión modulada | Modulación característica | Condiciones de ausencia de modulación | Factores de conversión (Véase el apartado 2) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Pm | Pp |
| <u>Modulación de amplitud</u> | | | | |
| A1 (Telegrafía por interrupción de portadora) | Serie de puntos rectangulares; señales de trabajo y reposo de igual duración; ninguna emisión durante los periodos de reposo. | Manipulador bajo. | 0,5 (Nota 1) | 1 |
| A2 (Telegrafía por manipulación de una audiofrecuencia de modulación, o de la emisión modulada) | Serie de puntos rectangulares; señales de trabajo y reposo de igual duración; una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; 100% de modulación | | | |
| | a) Manipulación de la frecuencia de modulación | a) Manipulador alto (modulación suprimida) | a) 1,25 | a) 4 |
| | b) Manipulación de la emisión modulada | b) Manipulador bajo (modulación suprimida) | b) 0,75 | b) 4 |
| A3 (Telefonía de doble banda lateral; portadora completa) | a) Una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; 100% de modulación | a) Portadora solamente (Nota 2) | a) 1,5 | a) 4 |
| | b) Texto leído sin altos ni bajos | b) Portadora solamente (Nota 2) | b) de 1 a 1,08 | b) 4 |
| A3a (Banda lateral única: portadora reducida) | (Véase el cuadro complementario I y Nota 3) | | | |
| A3b (Dos bandas laterales independientes; portadora reducida) | (Véase el cuadro complementario II y Nota 3) | | | |
| A4 (Facsímile) | Imagen en tablero de damas en blanco y negro; señal de modulación cuadrada; 100% de modulación | Amplitud de portadora completa | 0,5 (Nota 6) | 1 (Nota 6) |
| A5 (Televisión) | (Véase Nota 4) | | | |

| Tipo de emisión modulada | Modulación característica | Condiciones de ausencia de modulación | Factores de conversión (Véase el apartado 2) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Pm | Pp |
| <u>Modulación de frecuencia o de fase</u><br>F1<br>F2<br>F3<br>F4<br>F5<br>F6<br>F9 | (En todos los tipos de transmisiones de modulación de frecuencia o de fase, la modulación varía la distribución de la potencia en la banda de frecuencias de las emisiones, sin modificar la potencia total de las emisiones). | | <br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | <br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
| <u>Modulación por impulsos</u><br>P1<br>(Telegrafía simple) | Tren de impulsos manipulado por interrupción de portadora; señales de trabajo y reposo de igual duración; impulsos rectangulares; amplitud y coeficiente de repetición constantes. | Manipulador bajo (Nota 4) | 0,5<br>(Nota 5) | 1/coeficiente de repetición |
| | Telegrafía por modulación de audiofrecuencia. Serie de señales de trabajo y reposo rectangulares de igual duración; una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; 100% de modulación | | | |
| P2d<br>(Impulsos; modulación de amplitud; coeficiente de repetición constante) | a) Manipulación de frecuencia de modulación<br>b) Manipulación de la emisión modulada | a) Manipulador alto (frecuencia audible suprimida) (Nota 5)<br>b) Manipulador bajo (frecuencia audible suprimida) (Nota 5) | a) 1,25<br>b) 0,75 | a) 4/coeficiente de repetición.<br>b) 4/coeficiente de repetición. |
| P2e<br>(Impulsos; modulación en anchura o duración; amplitud constante) | a) Manipulación de la frecuencia de modulación<br>b) Manipulación de la emisión modulada | a) Manipulador alto (frecuencia audible suprimida) (Nota 5)<br>b) Manipulador bajo (frecuencia audible suprimida (Nota 5) | a) 1<br>b) 0,5 | a) 1/coeficiente medio de repetición<br>b) 1/coeficiente medio de repetición |
| P2f<br>(Impulsos; modulación en fase o en posición; amplitud constante) | a) Manipulación de la frecuencia de modulación<br>b) Manipulación de la emisión modulada | a) Manipulador alto (frecuencia audible suprimida) (Nota 5)<br>b) Manipulador bajo (frecuencia audible suprimida) (Nota 5) | a) 1<br>b) 0,5 | a) id.<br>b) id. |

| Tipo de emisión modulada | Modulación característica | Condiciones de ausencia de modulación | Factores de conversión (Véase el apartado 2) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Pm | Pp |
| P3d (Impulsos; modulación de amplitud; coeficiente de repetición constante) | Telefonía<br>a) Una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; 100% de modulación | a) Portadora de impulsos solamente (Nota 5) | a) 1,5 | a) 4/coeficiente de repetición |
| | b) Texto leído sin altos ni bajos | b) Portadora de impulsos solamente (Nota 5) | b) de 1 a 1,08 | b) id. |
| P3e (Impulsos; modulación de anchura o enduración; amplitud constante) | Una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; 100% de modulación; impulsos rectangulares | Portadora de impulsos solamente (Nota 5) | 1 | 1/coeficiente medio de repetición |
| P3f (Impulsos; modulación en posición o en fase; amplitud constante) | | Portadora de impulsos solamente (Nota 5) | 1 | id. |

Nota 1

Para el Código Morse, Pm = 0,49 Pp.
Para el Código Telégrafico Internacional N.° 2, Pm = 0,58 Pp.

Nota 2

La potencia de cresta de un transmisor de doble banda lateral es, en principio, igual a cuatro veces la potencia de la portadora no modulada. Para determinar el nivel adecuado de la corriente vocal a introducir, se emplean dos frecuencias acústicas, como en el caso del transmisor de banda lateral única que se describe en la Nota 3. En un transmisor bien concebido, éste dará por resultado porcentajes de modulación relativamente elevados.

Se ha observado que en un texto leido sin altos ni bajos, un nivel de 2 unidades de volumen sonoro (lectura en un volúmetro)* corresponde a una potencia media de 0 dbm.** medida en la banda de audiofrecuencias, es decir, en principio hasta 3.000 ó 4.000 c/s.

---

*) Se refiere a las mediciones hechas con el aparato que en este documento se denomina volúmetro, que es un indicador de volumen sonoro que tiene características dinámicas bien determinadas y cuya descripción se ha publicado en el número de enero de 1940 de los "Proc. I.R.E." 28. Un aparato de esta naturaleza indica cero para una señal sinusoidal de 1.000 c/s que facilite una potencia de 1mW en una impedancia de carga de 600 ohmios. Cuando se mide el volumen de la palabra con este aparato, de acuerdo con las normas de la I.R.E., la lectura cero corresponde a "unidad de volumen cero" (Cero VU).

**) dbm es la potencia en decibelios con relación a un milivatio.

Nota 3

El método de dos señales para evaluar la potencia de los transmisores radiotelefónicos de banda lateral única consiste en ajustar el nivel de cada una de las dos señales de igual intensidad aplicadas a la entrada de los pasos de baja frecuencia del transmisor, de tal modo que la resultante de su intermodulación ($2f_1 - f_2$) sea 25 decibelios inferior al nivel de cada señal medido a la salida de los pasos de radiofrecuencia del transmisor. La potencia de cresta del transmisor se considera igual a cuatro veces la potencia de salida de radiofrecuencia después de la supresión de una de las dos señales. Para la transmisión en un solo canal, se aplican las señales de palabra a la entrada de los pasos de baja frecuencia con un nivel de potencia, medido en unidad de volumen sonoro, igual al nivel medio en dbm. de una de las dos señales mencionadas. En las transmisiones por canales múltiples de banda lateral única, se reduce el nivel de cada canal en 0,5 (N-1) decibelios, representando N el número de canales, que puede ser hasta 4

Nota 4

La condición de no modulación puede no presentarse según las normas empleadas. En cada caso particular puede calcularse la relación potencia media/potencia de cresta en los casos extremos de una imagen toda negra o toda blanca, habida cuenta de las amplitudes y duraciones relativas de las señales de supresión, de los impulsos de sincronización y de las señales de video. Así, por ejemplo, puede obtenerse en el sistema de 525 líneas y 60 tramas, utilizado actualmente en los Estados Unidos de América, una relación Pm/Pp de 0,164 para una imagen toda blanca y de 0,608 para una imagen completamente negra; en el sistema de 405 líneas y 50 tramas, utilizado en la actualidad en el Reino Unido, estas relaciones son de 0,800 y de 0,080, respectivamente.

Nota 5

La potencia media suministrada a la antena en una emisión de impulsos durante la emisión de un impulso de un tren de impulsos no modulados (Po), se considera igual a la unidad.

Nota 6

Los valores que se indican están basados en una transmisión facsímile de modulación directa de la portadora principal. En el sistema que consiste en modular una subportadora, que a su vez modula en frecuencia o en amplitud a la portadora principal, la emisión presenta las características de una emisión A3, A3a, A3b o F3; convendrá, pues, buscar las relaciones de potencia aplicables a tales emisiones en la parte del Cuadro que corresponde a cada una de ellas.

Cuadro complementario I

Relación Pm/Pp para las emisiones A3a

| Condición de ausencia de modulación | Modulación característica | | |
|---|---|---|---|
| Nivel de la portadora con relación a la potencia de cresta de la banda lateral | *Una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal; transmisor en plena carga | **Texto leído sin altos ni bajos; transmisor en plena carga | ***"Otros materiales de programa"; transmisor en plena carga |
| - 10 db | 0,636 (-1,97 db) | 0,149 (-8,27 db) | 0,115 (-9,39 db) |
| - 20 db | 0,835 (-0,78 db) | 0,139 (-8,57 db) | 0,091 (-10,4 db) |
| - 30 db | 0,940 (-0,27 db) | 0,150 (-8,24 db) | 0,095 (-10,2 db) |
| - ∞ (Portadora totalmente suprimida) | 1,000 (0 db) | 0,158 (-8 db) | 0,1 (-10 db) |

Cuadro complementario II

Relación Pm/Pp para las emisiones A3b

| Condición de ausencia de modulación | Modulación característica | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nivel de la portadora con relación a la potencia de cresta de una de las bandas laterales | *Una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal en cada banda lateral: transmisor en plena carga | **Texto leído sin altos ni bajos transmitido en todas las bandas laterales a plena carga; transmisor en plena carga | ***"Otros materiales de programas" transmitidos en todas las bandas laterales a plena carga; transmisor en plena carga | Texto leido sin altos ni bajos en la banda lateral 1;"Otros materiales de programa" difundidos en la banda lateral 2 |
| - 10 db | 0,392(-4,07db) | 0,078(-11,1db) | 0,056(-12,5 db) | 0,067(-11,8 db) |
| - 20 db | 0,456(-3,41db) | 0,074(-11,3 db) | 0,048(-13,2db) | 0,061(-12,1 db) |
| - 30 db | 0,485(-3,14db) | 0,077(-11,1db) | 0,049(-13,1db) | 0,063(-12 db) |
| - ∞ (Portadora totalmente suprimida) | 0,500(-3,01db) | 0,079(-11 db) | 0,050(-13 db) | 0,065(-11,9 db) |

*) **) ***) Véase las notas del cuadro en la página siguiente.

*) En el caso de una sola audiofrecuencia de modulación de onda sinusoidal, la potencia media de radiofrecuencia en cada banda lateral es igual a su potencia de cresta de radiofrecuencia (definición de Atlantic City), pero en 3 decibelios inferior a su potencia máxima instantánea de radiofrecuencia; esta diferencia de 3 decibelios corresponde a la diferencia de 3 decibelios que existe entre los niveles medio y máximo instantáneo de la potencia de audiofrecuencia de la modulación.

**) En lo que se refiere al texto leido sin altos ni bajos, se supone que la potencia media de radiofrecuencia en cada banda lateral es 8 decibelios inferior a su potencia de cresta de radiofrecuencia (definición de Atlantic City) u 11 decibelios inferior a su potencia máxima instantánea de radiofrecuencia. La información más reciente de que se dispone permite prever también una diferencia de 11 decibelios entre el nivel medio y el máximo instantáneo equivalente de la potencia de audiofrecuencia de la modulación.

***) Para la palabra y otros materiales de programa de características distintas al texto leido sin altos ni bajos, se supone que la potencia media de radiofrecuencia en cada banda de banda lateral es 10 decibelios inferior a su potencia de cresta de radiofrecuencia (definición de Atlantic City), o 13 decibelios inferior a su potencia máxima instantánea de radiofrecuencia. La información más reciente de que se dispone permite prever también una diferencia de 13 decibelios entre el nivel medio y el máximo instantáneo equivalente de la potencia de audiofrecuencia de la modulación.

A N E X O A6

RECOMENDACIÓN N.° 249 *)

DISPOSICIÓN DE LOS CANALES DE LOS TRANSMISORES RADIOTELEFÓNICOS MULTICANALES PARA CIRCUITOS A LARGA DISTANCIA, QUE TRABAJAN EN FRECUENCIAS INFERIORES A UNOS 30 Mc/s

(Cuestión N.° 46)

(Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.

Considerando:

a) Que la falta de uniformidad en la disposición y designación de los canales de los transmisores multicanales para circuitos radioeléctricos a larga distancia puede dar lugar a ciertas dificultades cuando una estación transmisora debe trabajar con varias estaciones receptoras;

b) Que dada la necesidad de economizar el espectro radioeléctrico en las relaciones intercontinentales constituidas principalmente por un circuito radioeléctrico único a larta distancia, que trabaje en frecuencias inferiores a 30 Mc/s., conviene:

- Emplear, siempre que sea posible, los sistemas de bandas laterales independientes;

- Transmitir una banda de frecuencias menor que la banda de 300 a 3.400 c/s., recomendada por el C.C.I.F. para los circuitos terrestres;

- Reducir la frecuencia superior a 3.000 c/s. o menos, sin descender de 2.600 c/s., a no ser en casos especiales;

c) Que actualmente existen en servicio circuitos internacionales de canales múltiples en los que la anchura de banda asignada a cada canal es de 3.000 c/s., con una banda de frecuencias vocales realmente transmitida de 250 c/s. a 3,000 c/s.;

d) Que los riesgos de interferencia con una estación que trabaje en una frecuencia asignada adyacente son mucho mayores en los canales exteriores que en los interiores, entendiéndose por canales exteriores los más alejados de la frecuencia asignada y por interiores los más próximos;

e) Que hay actualmente en servicio gran número de transmisores en los que se produciría una diafonía excesiva si se les hiciera trabajar con dos canales sin alejar uno de ellos de la portadora, y

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 149.

f) Que es posible agregar un tercer canal en ciertos transmisores actualmente en servicio, cuando se desea efectuar un tráfico suplementario,

g) Que puede ser ventajoso adoptar la misma disposición de canales en toda la gama de frecuencias de 3 a 30 Mc/s.

Recomienda, por unanimidad:

1. Que se normalice la disposición de los canales de los sistemas radiotelefónicos multicanales;

2. Que la banda de frecuencias destinada a cada canal telefónico sea de 3.000 c/s.;

3. Que la banda de frecuencias vocales transmitida en cada canal vaya de 250 a 3.000 c/s.;

4. Que en los sistemas de cuatro canales se dé a éstos la disposición representada en la figura 1 a);

5. Que en los sistemas de cuatro canales se dé a éstos la designación indicada en la línea superior del cuadro cuando la frecuencia de referencia o la correspondiente a la portadora reducida sea superior a 10 Mc/s., y la indicada en la línea inferior cuando esta frecuencia sea inferior a 10 Mc/s.; deberán utilizarse los mismos cuadros cuando se empleen menos de cuatro canales;

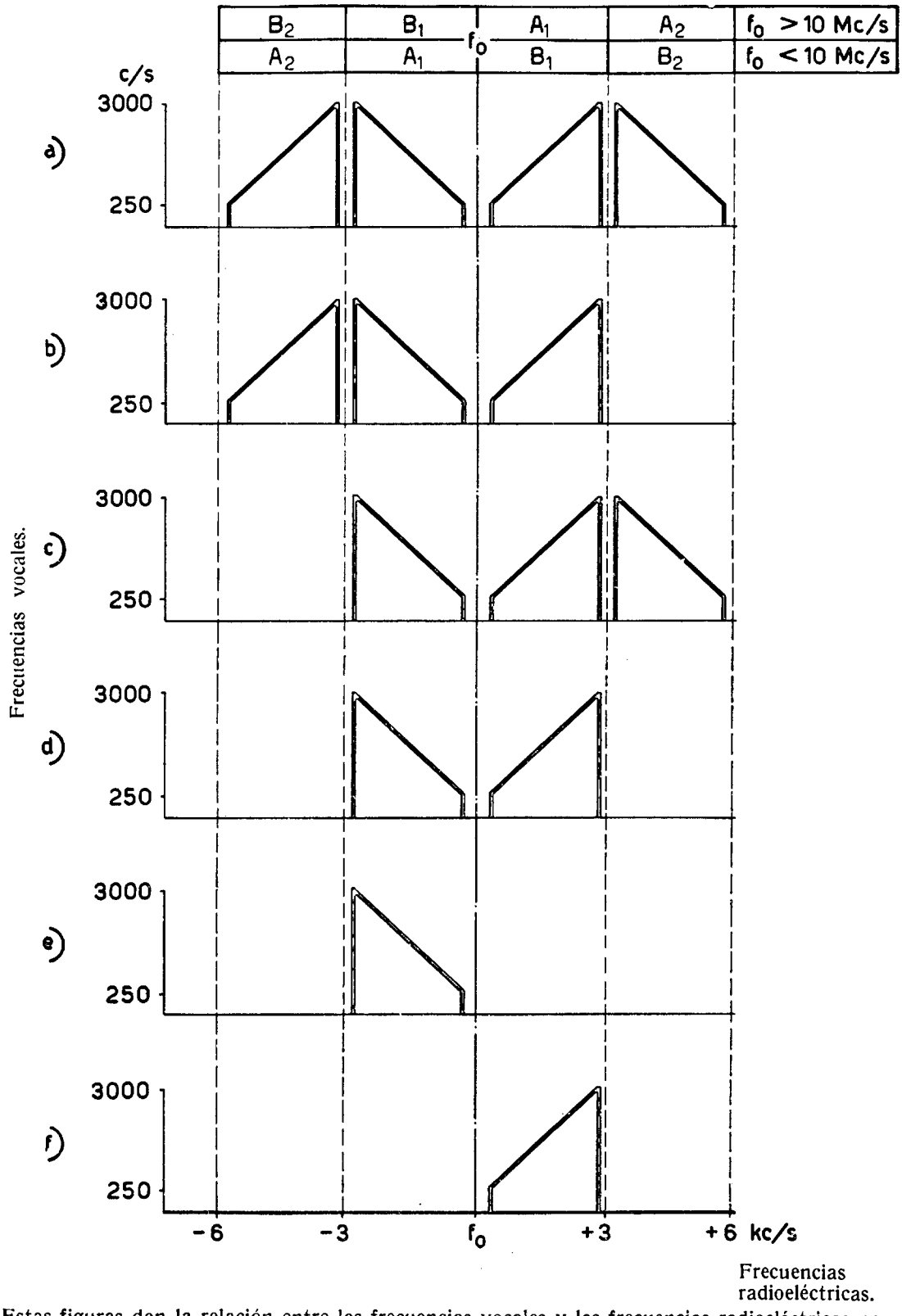
6. Que cuando se utilicen menos de cuatro canales, se elijan los más próximos a la portadora, de acuerdo con la disposición indicada en las figuras 1 b), c), d), e), o f);

7. Que en ciertos transmisores en servicio que no funcionan de manera satisfactoria con la disposición de la figura 1 d), se puede emplear una disposición de canales como la indicada en la figura 2, a fin de reducir la diafonía;

8. Que en ciertos transmisores en servicio que no funcionan de manera satisfactoria con la disposición de las figuras 1 b) y 1 c), se puede explotar un tercer canal según una disposición como la que se indica en la figura 3;

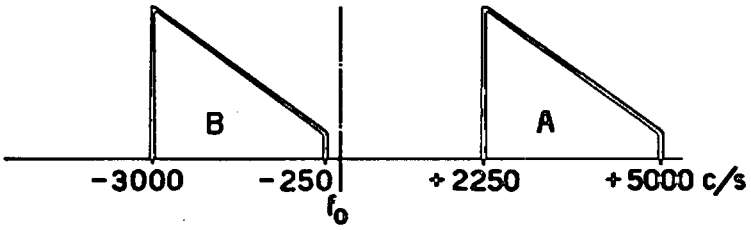
9. Que, en lo posible, los nuevos transmisores permitan mantener la misma disposición de canales en toda su gama de frecuencias

Cuadro.

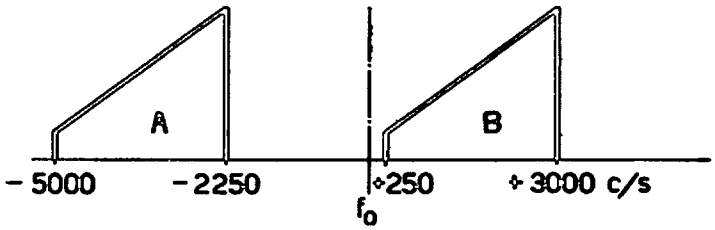



Estas figuras dan la relación entre las frecuencias vocales y las frecuencias radioeléctricas para las distintas disposiciones de canales.

FIGURA 1

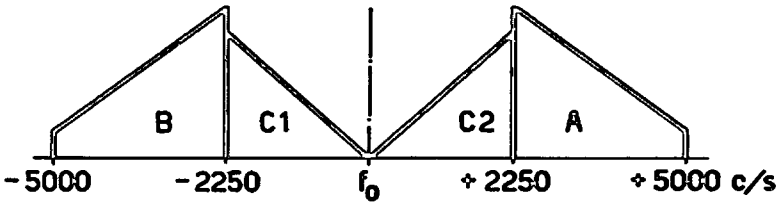



Frecuencia de referencia por encima de 10 Mc/s.

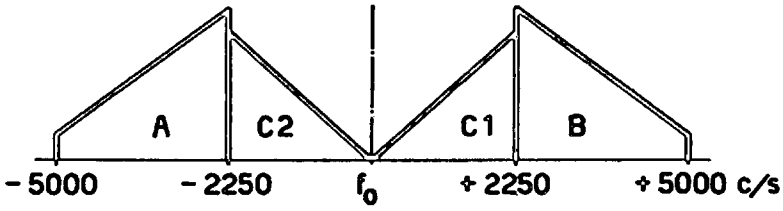



Frecuencia de referencia por debajo de 10 Mc/s.

FIGURA 2




Frecuencia de referencia por encima de 10 Mc/s.




Frecuencia de referencia por debajo de 10 Mc/s.

Es necesario que la división del canal C en dos partes, C1 y C2, así como la disposición de estas dos partes, sea objeto de acuerdo entre los organismos de explotación.

FIGURA 3

# A N E X O  A 7

## RECOMENDACIÓN N.º 246 *)

## MANIPULACIÓN POR DESVIACIÓN DE FRECUENCIA

(Cuestión N.º 183 (III))

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Ángeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que la manipulación por desviación de frecuencia la utiliza en radiotelegrafía el servicio fijo y que su uso se ha hecho extensivo también al servicio móvil;

b) Que conviene adaptar el valor de la desviación de frecuencia a la velocidad telegráfica;

c) Que interesa reducir al mínimo las interrupciones de tráfico evitando modificar frecuentemente el valor de la desviación de frecuencia;

d) Que a menudo hay que utilizar el mismo transmisor radioeléctrico para trabajar con más de una estación receptora;

e) Que conviene normalizar las principales características de funcionamiento de los sistemas de manipulación por desviación de frecuencia;

f) Que en la elección de las características de tales sistemas intervienen diferentes factores técnicos y, en particular:

- La economía en la anchura de banda y la consiguiente necesidad de poder ajustar la forma de las señales transmitidas;
- La distorsión de las señales debida a las condiciones de propagación;
- La inestabilidad de las características de ciertos órganos de los transmisores y de los receptores (osciladores, filtros, discriminadores), que es una de las razones de las desviaciones relativamente grandes empleadas en muchos aparatos existentes, y

g) Que el empleo de los términos "trabajo" y "reposo" puede crear dificultades en el caso de circuitos de teleimpresor, y que en su VII Asamblea plenaria el C.C.I.T. formuló la Recomendación I.4 en la que se indican nuevos términos, los cuales han sido publicados por la U.I.T. en junio de 1957, en el "Repertorio de definiciones de los términos esenciales utilizados en telecomunicaciones. Parte I; términos generales, telefonía, telegrafía".

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 150

Recomienda, por unanimidad

1. Que aunque es prematura todavía la normalización de las características de la manipulación por desviación de frecuencia, se procure por todos los medios lograr esta normalización cuanto antes para las emisiones que sólo utilizan dos frecuencias; que a tal fin se dé preferencia en lo posible a las características que se enumeran a continuación;

2. Que la desviación de frecuencia sea la menor posible, teniendo en cuenta la velocidad telegráfica más elevada que normalmente se utilice, las condiciones de propagación y la estabilidad de los aparatos;

3. Que los valores preferidos de desviación de frecuencia para los sistemas bivalentes de desviación de frecuencia (sistemas de un canal o sistemas multicanal con distribución en el tiempo) que trabajen entre 3 y 30 Mc/s aproximadamente sean de 200, 400 y 500 c/s*);

4. Que pueden emplearse provisionalmente los valores 140, 280, y 560 c/s, pero que no debiera adoptarse para nuevos sistemas el valor 560 c/s;

5. Que la desviación de frecuencia no difiera, si es posible, en más del 3% de su valor nominal, y en ningún caso en más de un 10%;

6. Que, en el caso de enlaces en los que se emplee el código Morse, se haga corresponder la frecuencia superior a la señal de trabajo y la frecuencia inferior a la de reposo;

7. Que en el caso de circuitos que empleen el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 con aparatos arrítmicos, se haga corresponder la frecuencia superior a la señal de arrance (posición A), y la inferior a la señal de parada (posición Z);

---

*) Para las comunicaciones a larga distancia, véase la Cuestión N.º 181(III)

**) Se admite que, cuando haya necesidad de modificar los equipos, tendrá que transcurrir cierto tiempo hasta que puedan entrar en vigor las recomendaciones contenidas en estos puntos, en el caso de circuitos entre administraciones distintas.

8.*) Que, en el caso de circuitos télex en los que se emplee el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 directamente en el enlace radioeléctrico, se haga corresponder la frecuencia superior "al circuito libre" (Posición A) del C.C.I.T.T. y la frecuencia inferior al "circuito en reposo" (Posición Z) del C.C.I.T.T., y

9.*) Que, en el caso de canales con sistemas correctores de errores de código de 7 unidades, designados en el Anexo a la Recomendación N.º 167 como canales de manipulación directa (por ejemplo, el canal A de un sistema de doble canal), se haga corresponder la frecuencia superior a los elementos del código indicados por la letra A y la inferior a los indicados por la letra Z. En el caso de canales provistos de un sistema de manipulación inversa (por ejemplo, el canal B de un sistema de doble canal) en los que se haga corresponder la frecuencia superior a los elementos del código indicados por la letra Z y la inferior a los elementos indicados por la letra A.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

*) Se admite que, cuando haya necesidad de modificar los equipos, tendrá que transcurrir cierto tiempo hasta que puedan entrar en vigor las recomendaciones contenidas en estos puntos, en el caso de circuitos entre administraciones distintas.

A N E X O A8

RECOMENDACIÓN N.° 247 *)

SISTEMA DÍPLEX DE CUATRO FRECUENCIAS

(Cuestión N.° 183 (III))

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que en los servicios radiotelegráficos fijos que funcionan entre 2 y 27 Mc/s se emplean sistemas díplex de cuatro frecuencias en los que cada una de ellas sirve para transmitir una de las cuatro combinaciones posibles de señales correspondientes a dos canales telegráficos, entendiéndose que uno de ellos, o los dos, pueden estar subdivididos por distribución en el tiempo, y que el uso de estos sistemas es susceptible de extenderse;

b) Que conviene normalizar las características esenciales de los sistemas díplex de cuatro frecuencias;

c) Que a veces puede ser necesario que el mismo transmisor radioeléctrico trabaje con más de una estación receptora;

d) Que las interrupciones de circuito deben reducirse al mínimo evitando cambios demasiado frecuentes de la separación entre las frecuencias adyacentes y del sistema de correspondencia entre las frecuencias y los estados significativos de los canales;

e) Que en la elección de las características de estos sistemas intervienen diversos factores técnicos, especialmente;

- La economía de la anchura de banda y, por tanto, la necesidad de ajustar la forma de las señales transmitidas;
- La necesidad eventual de una separación bastante grande entre las frecuencias adyacentes para las velocidades telegráficas elevadas;
- La distorsión de la señal debida a las condiciones de propagación:
- La inestabilidad de las características de ciertos elementos de los transmisores y receptores, tales como osciladores, filtros o discriminadores;

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 152

f) Que numerosos sistemas díplex de cuatro frecuencias emplean actualmente cuatro valores diferentes de separación entre las frecuencias adyacentes, con velocidades telegráficas correspondientes;

g) Que conviene emplear un sistema de codificación único, pareciendo preferible el más sencillo,

Recomienda por unanimidad

1. Que se adopten los valores preferidos siguientes para la separación entre las frecuencias adyacentes:

| Separación entre las frecuencias adyacentes (c/s.) | Velocidad telegráfica nominal de cada canal (bauds) |
|---|---|
| 1000 | Más de 300 |
| 500* | 200 a 300 |
| 400* | 100 a 200 |
| 200 ó 250 | Menos de 100 |

2. Que se adopte el sistema de codificación siguiente: **

| Frecuencia emitida | Canal 1 (V1) | | Canal 2 (V2) | |
|---|---|---|---|---|
| | Teleimpresor | Morse | Teleimpresor | Morse |
| $f_4$ (frec. superior) | A | Trabajo | A | Trabajo |
| $f_3$ | A | Trabajo | Z | Reposo |
| $f_2$ | Z | Reposo | A | Trabajo |
| $f_1$ (frec. inferior) | Z | Reposo | Z | Reposo |

$f_1$, $f_2$, $f_3$, $f_4$ designan las frecuencias emitidas; siendo iguales las separaciones entre frecuencias adyacentes $(f_4 - f_3)$, $(f_3 - f_2)$, $(f_2 - f_1)$

A representa la señal de arranque del teleimpresor.
Z representa la señal de parada del teleimpresor.

---

*) Actualmente, con estas dos separaciones pueden emplearse velocidades telegráficas más reducidas.

**) Se admite que, en los casos en que sea necesario modificar los equipos, tendrá que transcurrir cierto tiempo antes de que el sistema de codificación indicado en este párrafo pueda ponerse en vigor en los circuitos entre administraciones diferentes.

3. Que para la separación entre frecuencias adyacentes se emplee el menor de los valores preferidos compatible con las velocidades telegráficas máximas normalmente utilizadas y con las condiciones de propagación y la estabilidad de los aparatos;

4. Que en el caso de que los canales no estén sincronizados, se limite la velocidad máxima de variación de la frecuencia para reducir la anchura de banda de la emisión, y

5. Que para designar este tipo de emisión se utilice provisionalmente el símbolo F6.

A N E X O A9

RECOMENDACIÓN N.° 248 *)

CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS RADIOTELEGRÁFICOS MULTICANALES PARA CIRCUITOS A LARGA DISTANCIA QUE EMPLEAN FRECUENCIAS INFERIORES A UNOS 30 Mc/s. Y DESIGNACIÓN DE LOS CANALES EN ESTOS SISTEMAS

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que existe gran número de sistemas radiotelegráficos multicanales para circuitos a larga distancia que utilizan frecuencias inferiores a unos 30 Mc/s y que es conveniente clasificarlos por categorías;

b) Que la falta de uniformidad en la disposición y designación de los canales en estos sistemas puede originar ciertas dificultades cuando una estación transmisora tiene que trabajar con más de una estación receptora, y

c) Que el empleo creciente de los sistemas telegráficos de canales múltiples hace conveniente la adopción de una designación uniforme de los canales de tales sistemas,

Recomienda, por unanimidad

1. Que se clasifiquen estos sistemas y que las distintas categorías se designen con letras del alfabeto, en la siguiente forma:

1.1 Sistemas multicanales con distribución en el tiempo: letra T mayúscula: (Por ejemplo: Sistemas síncronos como el Baudot, los múltiplex RCA y TOR y el sistema bivalento para cable).

1.2 Sistemas multicanales con distribución de frecuencia:

1.2.1 Sistemas en los cuales los estados significativos se caracterizan por la emisión de frecuencias invariables: letra U mayúscula: (Por ejemplo: múltiplex armónico con desviación de frecuencia).

1.2.2 Sistemas en los cuales los estados significativos se caracterizan por la emisión de frecuencias variables: letra V mayúscula: (Por ejemplo: Díplex de 4 frecuencias).

1.3 Sistemas multicanales combinados:

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 153 y al Informe N.° 39.

| | | |
|---|---|---|
| 1.3.1 | Sistemas de distribución de frecuencia con frecuencias invariables, combinadas con un sistema de distribución en el tiempo. | ) Combinación de las letras antes indicadas, empezando siempre con las letras de distribución de frecuencia (U. o V) |
| 1.3.2 | Sistema díplex de 4 frecuencias combinado con un sistema de distribución en el tiempo. | ) |

2. Que cuando un transmisor radiotelefónico multicanal transmita una señal telegráfica multicanal, se envíe en primer lugar la designación del canal telefónico empleado, y que esta designación se ajuste a los términos de la Recomendación N.º 249;

3. Que cuando se aplique una señal telegráfica multicanal a un transmisor de banda lateral independiente utilizado únicamente para la telegrafía, se envíe en primer lugar la designación de la banda lateral, correspondiendo la letra H a la banda lateral superior y la letra L a la inferior;

4. Que los canales telegráficos de los sistemas de distribución en el tiempo se designen con letras mayúsculas : A, B, C, D, ... etc, y que cuando los canales estén subdivididos, se designen, por ejemplo, con las combinaciones A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4, etc.;

5. Que los canales telegráficos de los sistemas de distribución de frecuencia se designen por medio de cifras;

6. Que los canales telegráficos de los sistemas combinados se designen con una serie de letras y de cifras;

<u>Por ejemplo</u>:

Cuando se emplee en sistema de distribución de frecuencia designado con la letra U, en el cual los estados significativos se caracterizan por la emisión de frecuencias invariables, y se manipule el tercer canal de este sistema por un sistema de distribución en el tiempo (letra T), al canal "B" de este último sistema se le designará:

"U3TB";

Si este canal está subdividido y se utiliza el subcanal 2, se le designará:

"U3TB2";

Si el sistema indicado anteriormente se utiliza en la banda B de un transmisor de banda lateral independiente empleado en telefonía, las designaciones correspondientes serán:

"BU3TB" o "BU3TB2"

Si el sistema indicado está situado en la banda lateral superior de un transmisor multicanal de banda lateral independiente, empleado solamente en telegrafía, las designaciones correspondientes serán:

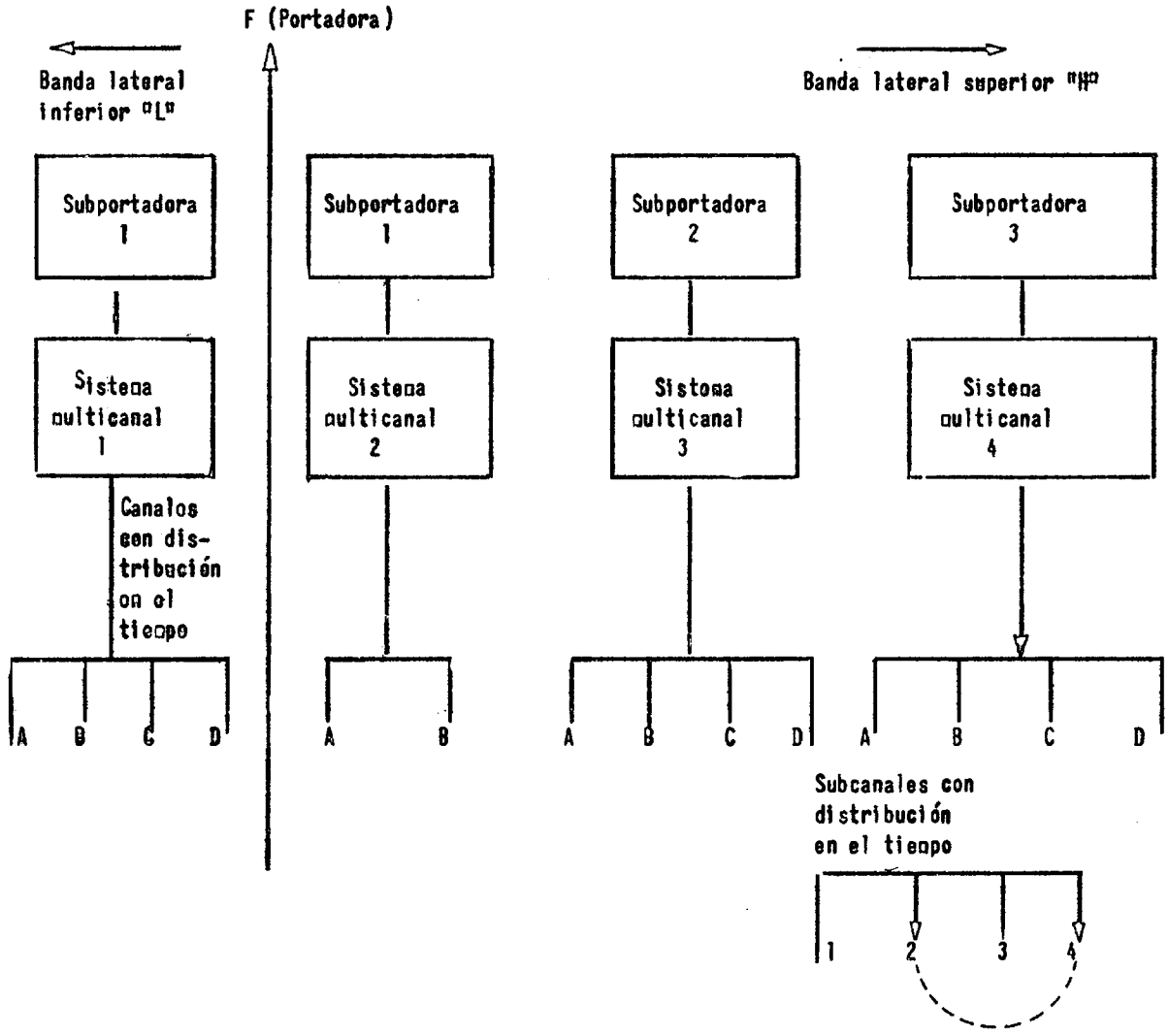
"HU3TB" o "HU3TB2"

Si se require información complementaria, podrá identificarse el sistema multicanal considerado insertando un número entre T y B y, si se trata de dos subcanales (cuartas partes de canal) interconectados para formar un subcanal (medio canal) de media velocidad, cada componente o cuarto del canal podrá designarse empleando números separados por una barra de fracción. La designación completa :

"HU3T4B2/4"

es aplicable a la disposición representada en el gráfico adjunto.

TRANSMISOR RADIOTELEGRAFICO MULTICANAL DE BANDAS LATERALES INDEPENDIENTES




Nota: Las subportadoras están numeradas en una u otra de las bandas laterales independientes, por el orden en que están situadas con relación a la portadora reducida o suprimida, comenzando con el número 1 a cada lado de esta portadora.

A N E X O A 10

RECOMENDACIÓN N.º 241

LA NOCIÓN DE LAS PÉRDIDAS DE TRANSMISIÓN EN LOS PROYECTOS DE SISTEMAS RADIOELÉCTRICOS

(Cuestión N.º 81 y Programa de estudios N.º 85)

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.

Considerando

a) Que la potencia disponible*) de señal de radiofrecuencia, $p_a$, en los bornes de una antena receptora para una potencia de entrada dada, $p_t$, suministrada a los terminales de una antena transmisora es un medio útil para determinar en los bornes de la antena receptora la calidad del servicio o la interferencia producida por un sistema radioeléctrico compuesto de una antena transmisora, una antena receptora y el medio de propagación intermedio;

b) Que la relación $p_t/p_a$, que será llamada pérdida del sistema, es una forma conveniente, sin dimensiones, para expresar esta medida de las características combinadas de pérdidas de propagación radioeléctricas y el circuito del sistema;

c) Que la potencia disponible en los bornes de la antena receptora es algunas veces un concepto más simple y de utilidad más directa que el de la intensidad de campo efectiva, especialmente cuando ésta es la resultante de gran número de componentes del campo recibido correspondientes a varios modos de propagación que llegan a la antena receptora con diferentes ángulos y posiblemente, también, con diferentes polarizaciones;

d) Que la pérdida del sistema no depende únicamente, del campo, en las proximidades de la antena receptora, puesto que la impedancia de la antena, también varía con las condiciones locales;

e) Que la potencia $P_t'$ radiada por la antena transmisora, necesaria para obtener una recepción satisfactoria en presencia de ruido está precisamente determinada para un sistema con pérdida de transmisión L, por la simple relación: $P_t' = L \cdot P$, en donde P es la potencia mínima disponible de la señal, en una antena receptora equivalente sin pérdidas, requerida para proporcionar una recepción satisfactoria, tal como se define en el Informe N.º 65, y

*) La potencia disponible $p_a$ es la que se transmitiría a la carga si ésta estuviese correctamente acoplada a la impedancia de la antena.

f) Que conviene normalizar la terminología y notación empleadas para describir las pérdidas del sistema y sus diversas componentes,

Recomienda por unanimidad

Que el C.C.I.R. adopte, para su utilización, la terminología y notación que se indican en anexo, de conformidad con el análisis que sobre el uso de estos términos se hace en el Informe N.º 112.

## ANEXO

### 1. Pérdida del sistema ($L_s$)

La pérdida del sistema en un circuito radioeléctrico compuesto de una antena transmisora, una antena receptora y un medio de propagación intermedio se define como la relación $p_t/p_a$ en donde $p_t$ es la potencia de entrada de radiofrecuencia suministrada a los terminales de la antena transmisora y $p_a$ es la potencia disponible de señal de radiofrecuencia resultante en los terminales de la antena receptora. Tanto $p_t$ como $p_a$ están expresados en vatios. La pérdida del sistema se expresa normalmente en decibelios*):

$$L_s = 10 \log_{10} (p_t/p_a) = P_t - P_a$$

Puede verse que la pérdida del sistema, tal como acaba de definirse, excluye toda pérdida en las líneas de transmisión de las antenas transmisora y receptora, por considerarse que tales pérdidas pueden medirse fácilmente. Por otra parte, la pérdida del sistema comprende todas las pérdidas en los circuitos de la antena transmisora y receptora, esto es, no sólo la pérdida de transmisión debida a radiación de la antena transmisora y receptora, sino también todas las pérdidas de tierra, pérdidas dieléctricas, pérdidas en las bobinas de carga de las antenas, pérdidas en las resistencias terminales de las antenas rómbicas, etc. La inclusión de todas las pérdidas del circuito de antena en la definición de pérdida del sistema proporciona una magnitud que puede medirse siempre con precisión y que es directamente aplicable a la solución de los problemas que plantean los sistemas radioeléctricos.

### 2. Pérdida de transmisión (L)

La pérdida de transmisión de un circuito radioeléctrico compuesto por una antena transmisora, una antena receptora y el medio de propagación intermedio es la relación sin dimensiones, $p_t'/p_a'$, en donde $p_t'$ es la potencia radiada por la antena transmisora y $p_a'$ la poten-

---

*) En esta Recomendación, se utilizan letras mayúsculas para indicar las relaciones, expresadas en decibelios, de las magnitudes correspondientes designadas con letras minúsculas; por ejemplo, $P_t = 10 \log_{10} p_t$ es la potencia de entrada en la antena transmisora expresada en decibelios por encima de un vatio.

cia de señal de radiofrecuencia resultante que existiría en la antena receptora si no hubiese más pérdidas de circuito que las debidas a su resistencia de radiación. La pérdida de transmisión se expresa normalmente en decibelios en la forma:

$$L = 10 \log_{10}(p_t'/p_a') = L_s - L_{tc} - L_{rc}$$

en donde $L_{tc}$ y $L_{rc}$ son las pérdidas, expresadas en decibelios, en los circuitos de las antenas transmisora y receptora, respectivamente, excluidas las pérdidas asociadas a las resistencias de radiación de las antenas; es decir, la definición de $L_{tc}$ y $L_{rc}$ corresponde a $10 \log_{10} (r'/r)$, en donde $r'$ es la componente resistiva del circuito de antena y $r$ la resistencia de radiación.

3. Pérdida básica de transmisión ($L_b$)

La pérdida básica de transmisión de un circuito radioeléctrico (llamada algunas veces pérdida de trayecto) es la pérdida de transmisión que existiría entre antenas de transmisión y recepción ideales isotrópicas y sin pérdidas situadas en los mismos puntos que las antenas transmisora y receptora reales.

4. Ganancia de trayecto por directividad de antena ($G_p$)

La ganancia de trayecto por directividad de antena es igual al aumento que experimenta la pérdida de transmisión cuando se utilizan antenas isotrópicas y sin pérdidas en los mismos puntos que las antenas reales:

$$G_p = L_b - L$$

5. Ganancia en potencia de antenas para un trayecto ($G_{pp}$)

La ganancia en potencia de antena para un trayecto es igual al aumento de la pérdida del sistema cuando se utilizan antenas isotrópicas sin pérdidas situadas en los mismos puntos que las antenas transmisora y receptora reales:

$$G_{pp} = L_b - L_s = G_p - L_{tc} - L_{rc}$$

$G_{pp}$ será negativa cuando las pérdidas del circuito de antena sean superiores a la ganancia de trayecto por directividad de antena.

En algunas situaciones teóricas, la ganancia de trayecto por potencia de antena, $G_{pp}$, es simplemente la suma ($G_{tp} + G_{rp}$) de las ganancias de potencia en el especio libre, $G_{tp}$ y $G_{rp}$ de las antenas transmisora y receptora con relación a antenas isotrópicas sin pérdidas. Sin embargo, en la mayoría de las situaciones prácticas, $G_{pp}$ es menor que $G_{tp} + G_{rp}$ debido a la naturaleza compleja del campo recibido. La ganancia en potencia de antena por trayecto puede medirse determinando el aumento en la pérdida del sistema cuando las

antenas transmisora y receptora se sustituyen simultáneamente por simples antenas corrientes, tales como dipolos cortos, eléctricos o magnéticos, y añadiendo después la ganancia en potencia de antena por proyecto calculada, correspondiente a las antenas normales. En el caso de propagación por dispersión ionosférica o troposférica, la ganancia de trayecto por potencia de antena es algunas veces mucho más reducida que la suma de las ganancias de potencia en el espacio libre $G_{tp}$ y $G_{rp}$. En estos casos, la ganancia en potencia de antena por trayecto no puede determinarse con precisión como la suma de las ganancias de potencia efectivas de las antenas transmisora y receptora (determinadas sustituyendo primero una de las antenas por una antena de referencia y haciendo después lo mismo con la otra antena) ya que tales ganancias efectivas de potencia dependen de la ganancia de la antena utilizada en el otro extremo.

En el caso de propagación ionosférica o troposférica, la pérdida de transmisión L, la pérdida básica de transmisión $L_b$ y la ganancia de trayecto por directividad de antena $G_p$, son magnitudes que varían de manera aleatoria con relación al tiempo y tienden a distribuirse normalmente alrededor de los valores previsibles. Además, L y $G_p$ tienen entre sí una correlación negativa, y así la variación de $L_b$ es, por lo general, mucho menor que la suma de las variaciones de L y de $G_p$. Por esta razón, a menudo será más práctico medir simplemente la pérdida de transmisión con las antenas que se van a utilizar, en vez de tratar de calcular la pérdida de transmisión previsible y su variación con el tiempo en función de los valores medidos o calculados de la pérdida básica de transmisión, la ganancia de trayecto por directividad de antena y las pérdidas $L_{tc}$ y $L_{tr}$.

Se observará, también, que la ganancia de trayecto por directividad de antena puede ser en realidad negativa. Por ejemplo, esta ganancia será normalmente negativa en el caso de propagación de la onda de superficie o de la troposférica entre una antena de polarización vertical y otra de polarización horizontal. El concepto de ganancia de trayecto por directividad de antena ha de ser de gran utilidad para expresar los resultados de estas mediciones de polarización cruzada.

## 6. Pérdida de propagación ($L_p$)

La pérdida de propagación $L_p = L_s - L_t - L_r$ es la pérdida del sistema que se obtendría si las ganancias de antena y las resistencias de circuito fueran las mismas que estando las antenas situadas en el espacio libre. $L_t$ y $L_r$ se definen por $10 \log_{10} (r'/r_f)$, en donde r' es la resistencia de antena real y $r_f$ es la resistencia que tendría la antena si estuviese en el espacio libre y no hubiera más pérdidas que las de radiación.

A N E X O A11

RECOMENDACIÓN N.° 312 *)

CURVAS DE PROPAGACIÓN DE LAS ONDAS EN LA TROPOSFERA **)

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) La necesidad de facilitar indicaciones a los técnicos encargados de la organización de los servicios en las bandas de ondas métricas y decimétricas, especialmente en lo que se refiere a la televisión y a los demás servicios de radiodifusión en ondas métricas y decimétricas;

b) La importancia que reviste determinar la distancia geográfica mínima entre las estaciones que trabajan en los mismos canales o en canales adyacentes, a fin de evitar la interferencia intolerable ocasionada por una propagación troposférica a larga distancia, y

c) El análisis estadístico de los innumerables datos experimentales en que están basadas las curvas reproducidas en anexo (véase el Informe N.° 145)

Recomienda, por unanimidad

La adopción, para su empleo provisional de las curvas revisadas que figuran en el Anexo II, en las condiciones que se indican en el Anexo I.

ANEXO I

1. Las curvas del Anexo II han sido preparadas principalmente con los datos proporcionados por los Estados Unidos de América y por países de Europa occidental; se han hecho muchas más mediciones para distancias de unos 400 kilómetros que para distancias superiores, y las curvas son de mucha mayor seguridad para distancias de hasta unos 500 kilómetros;

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 111.

**) Recuérdese que para la planificación de los servicios de radiodifusión, las curvas de esta Recomendación tienden a resolver los problemas de interferencia en una amplia zona. No deben utilizarse para circuitos entre puntos fijos porque, en este caso, es posible determinar el verdadero perfil del terreno y emplear métodos más precisos para prever la intensidad de campo.

2. Los valores de la intensidad de campo están representados en db con relación a un $\mu$V/m y se refieren a una potencia aparente radiada de 1 kW, por un dipolo de media onda vertical u horizontal;

3. Se refieren esencialmente a la propagación por trayectos terrestres no montañosos;

4. Hasta cierto punto, todas las curvas dependen de la frecuencia. Sin embargo, evaluar esta dependencia desde un punto de vista cuantitativo resulta difícil pues intervienen en ella factores tales como la naturaleza del terreno, las condiciones climatológicas y la altura de las antenas. Los datos de que se dispone en la actualidad no permiten dar indicaciones concretas acerca de la variación de la intensidad de campo con la frecuencia para distintos valores de la distancia; las curvas se aplican a todas las frecuencias comprendidas entre 40 Mc/s y 600 Mc/s; debe subrayarse, sin embargo, que con datos complementarios para frecuencias superiores a 300 Mc/s puede finalmente ser necesario indicar una dependencia de frecuencia:

5. Es probable que las curvas arrojen valores de intensidad de campo demasiado reducidos para los trayectos por una zona muy llana, por ejemplo, los que son totalmente marítimos, sobre todo si los terminales se hallan situados en un terreno descubierto y despejado; hay razones para creer, que, en estas condiciones, se pueden registrar intensidades de campo superiores en 10 db a las indicadas por las curvas;

6. También es probable que muchas de las mediciones de intensidad de campo utilizadas para determinar las curvas se hayan hecho en condiciones de recepción relativamente favorables. Parece, también, que en las condiciones típicas de recepción doméstica pueden obtenerse intensidades de campo algo menores, quizás inferiores en varios decibelios. Sin embargo, hasta que se obtenga mayor información sobre este particular, no es aconsejable hacer ninguna corrección en las curvas;

7. Las curvas se aplican a una altura de la antena receptora de 10 metros sobre el suelo y a una altura de la antena transmisora de 300 metros. La altura de la antena transmisora puede definirse, de una forma algo arbitraria, como la altura de la antena sobre el nivel medio del suelo entre 3 y 15 km de distancia del transmisor, en el sector en el cual quiere conocerse la magnitud de los campos de interferencia. Con los datos disponibles no se considera posible dar una indicación precisa de la influencia de la altura del transmisor; pero, como primera aproximación para alturas de antenas que difieran mucho de 300 metros, puede aplicarse una corrección en las condiciones que a continuación se indican. Para obtener la intensidad de campo a una distancia de x km de una antena transmisora situada a una altura de h metros, las curvas deben leerse a la distancia ($x + 70 - 4.1\sqrt{h}$) km. Sin embargo, esta corrección no debe hacerse si el punto de recepción es visible desde el transmisor o está cerca de su horizonte.

8. Las curvas fundamentales de la Fig. 1 representan, en función de la distancia y para cualquier frecuencia en la banda de 40 a 600 Mc/s, las intensidades de campo rebasadas el 1% 10% y 50% del tiempo, por lo menos en el 50% de los puntos de recepción situados en el sector considerado, con la reserva indicada en el punto 6);

9. En la figura 2 se da la relación entre la intensidad de campo en el 50% de los puntos receptores y la rebasada en cualquier otro porcentaje de estos últimos. A juzgar por los datos actualmente disponibles, es de creer que esta misma curva pueda dar resultados aproximados para todas las frecuencias y distancias indicadas en la figura 1; la curva corresponde a una desviación tipo medio de 8 db pero, en la práctica, esta desviación puede oscilar entre 5 y 11 db, según sea el grado de irregularidad del terreno;

10. Es sabido que la intensidad de campo mediana varía según la zona climatológica; los datos compilados en los Estados Unidos y en Europa occidental, en condiciones climatológicas muy diversas, demuestran que hay posibilidad de establecer una correlación entre el valor mediano de las intensidades de campo observadas y el gradiente del índice de refracción en los primeros 1000 metros de atmósfera sobre el nivel del suelo. Si $\Delta N$ se define como $10^6 (n_{1000} - n_s)$ siendo $n_s$ el índice de refracción en la superficie del suelo y $n_{1000}$ el de refracción a 1000 metros de altura, para una atmósfera normal tendremos $\Delta N \approx -40$, y la curva 50% de la figura 1 se aplica a este caso. Si el valor mediano de $\Delta N$ en una región dada es muy diferente de 40, para obtener el valor mediano de las intensidades de campo correspondiente a todas las distancias, hay que aplicar a las curvas un factor de corrección de 0,5 $(\Delta N + 40)$ decibelios. Si se desconoce $\Delta N$ pero se poseen datos que permiten calcular el valor mediano de $N_s$, en donde $N_s = 10^6 (n_s - 1)$, se puede, por lo menos para las regiones templadas aplicar otro factor de corrección, que es de 0,2 $(N_s - 310)$ decibelios. Aun cuando hasta la fecha sólo se han establecido estos factores de corrección para las zonas geográficas anteriormente indicadas, pueden también servir de indicación para las correcciones que sea necesario efectuar en otras distintas. Sin embargo, se espera que habrá de efectuarse una corrección más importante para los valores rebasados durante el 1% y el 10% del tiempo, en las regiones en que predomina la superrefracción durante una parte apreciable del tiempo.

## Explicación de la Figura 1

Gama de frecuencias 40 - 600 Mc/s. Valores del campo para el 50% de las ubicaciones con 1 kW radiado por un dipolo de media onda, con polarización vertical u horizontal rebasados durante el 1%, 10% y 50% del tiempo, (las curvas son menos exactas en la parte de trazo interrumpido que en la de trazo continuo).

Anexo II

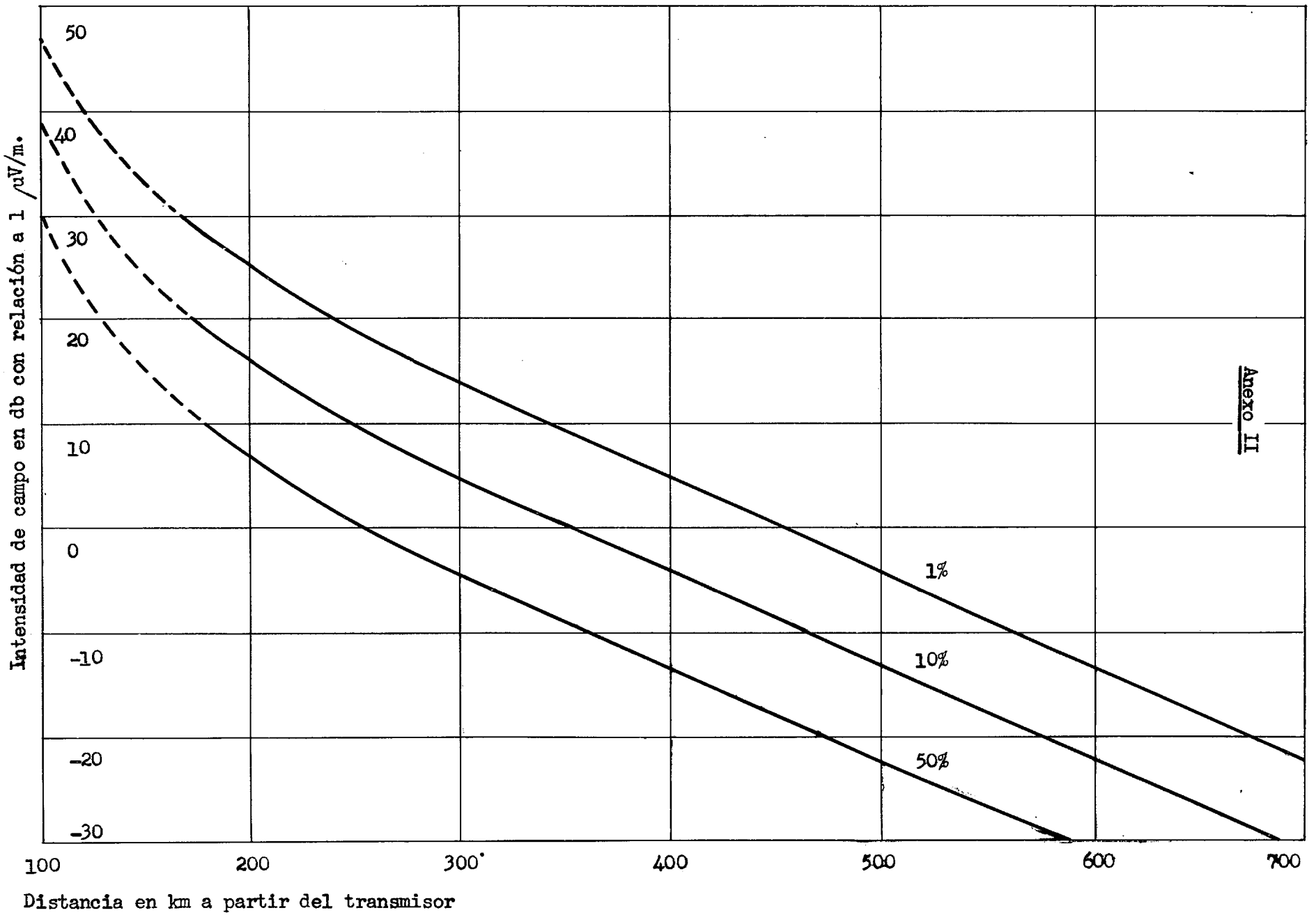



Fig. 1

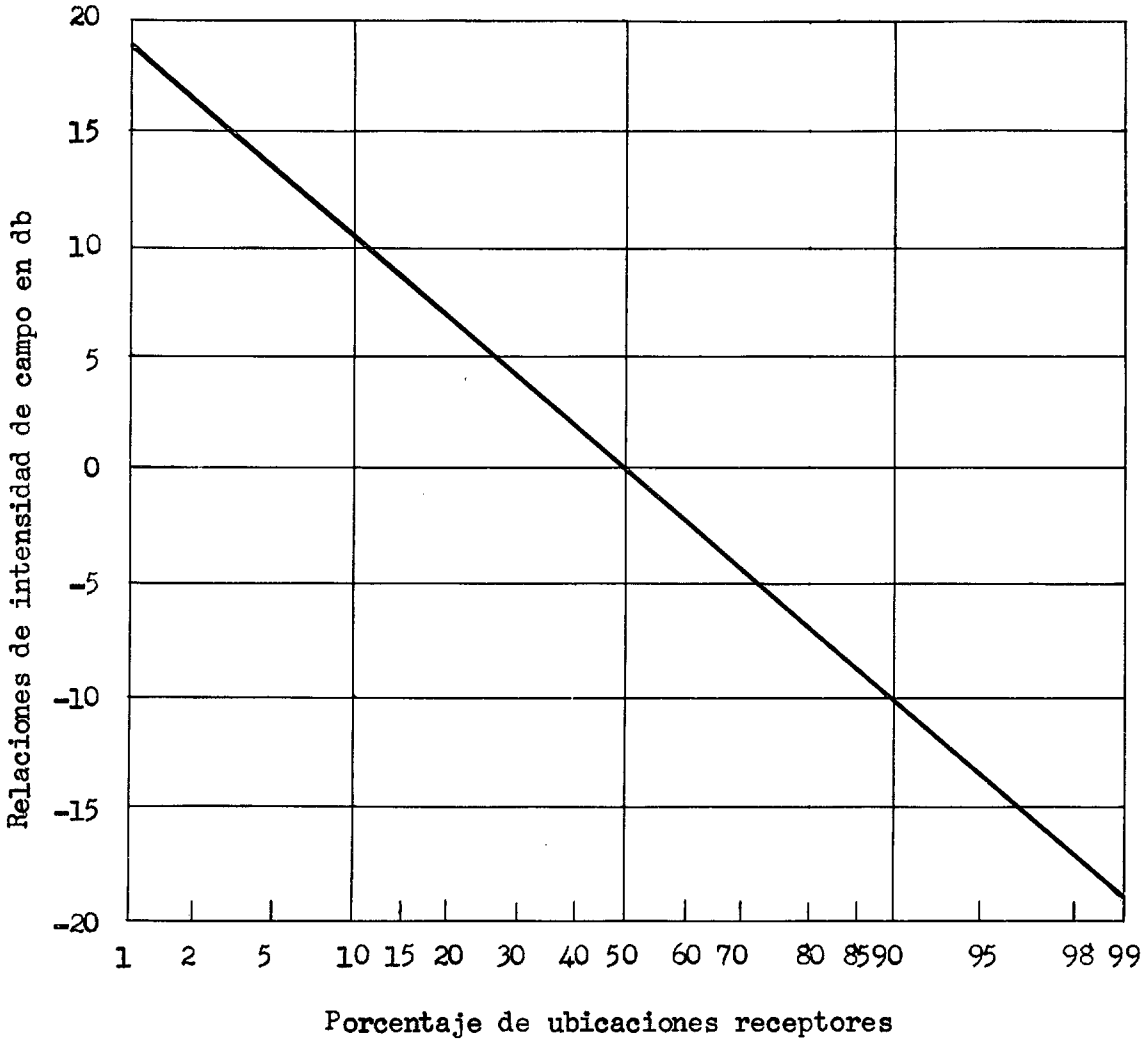



Fig. 2

Relaciones entre las intensidades de campo rebasadas en los porcentajes y ubicaciones de recepción indicados y las rebasadas en el 50 % de las ubicaciones.

A N E X O  A 12

RECOMENDACIÓN N.° 307 *)

CURVAS DE PROPAGACIÓN DE LA ONDA DE SUPERFICIE
PARA FRECUENCIAS INFERIORES A 10 Mc/s

(Cuestión N.° 184 (1))

(Ginebra, 1951 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que las curvas de propagación de la onda de superficie en una amplia gama de frecuencias presentan creciente importancia para todos los tipos de radiocomunicaciones, inclusive las ayudas a la navegación, y

b) Que es necesario disponer de una familia de estas curvas correspondientes a toda una gama de valores de la conductividad del suelo, si se quiere que se apliquen a las condiciones diversas que se encuentran en la práctica a lo largo de los trayectos terrestres,

Recomienda por unanimidad

1. Que se adopten las curvas adjuntas (véase el Anexo), utilizándolas en las condiciones indicadas en el texto que a ellas se acompaña, para la determinación de la intensidad de campo de la onda de superficie en las frecuencias inferiores a 10 Mc/s;

2. Que estas curvas reemplacen y anulen las curvas actuales del C.C.I.R. (1937) para las frecuencias inferiores a 10 Mc/s.

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 52

## ANEXO

Las adjuntas curvas de propagación se aplican a frecuencias inferiores a 10 Mc/s.

Estas curvas requieren las siguientes observaciones:

a) Han sido establecidas, como las curvas correspondientes del C.C.I.R. (1937), para un suelo uniforme homogéneo;

b) En ellas no se tienen en cuenta los efectos de la propagación troposférica en las frecuencias consideradas; dicho de otro modo, los cálculos han sido hechos para el radio real de la tierra. La troposfera ejerce, seguramente, cierta influencia en las frecuencias inferiores a 10 Mc/s, pero la experiencia parece demostrar que, en el caso de ondas hectométricas, se daría demasiada importancia al efecto de la refracción normal en la troposfera basando los cálculos en el valor "equivalente" generalmente admitido para el radio de la tierra, que es igual a 4/3 del radio verdadero. Además, del estudio matemático de la cuestión se desprende que cuando se trata de longitudes de onda más cortas, no conviene muy bien la noción de radio terrestre equivalente, porque, en este caso, el coeficiente de corrección depende no sólo de la frecuencia utilizada, sino también de la conductividad del suelo. De aquí que se haya decidido basar los cálculos en el radio real de la tierra, tal como se hizo con las curvas del C.C.I.R. (1937), y tratar los efectos de la troposfera en el Programa de estudios N.º 87 (IV);

c) Se han establecido las curvas para frecuencias bajas hasta 10 kc/s, en previsión del empleo eventual de las ondas miriamétricas para las ayudas a la navegación;

d) A fin de tener más en cuenta las diferencias de conductividad del suelo que se presentan en la práctica, se han agregado a las curvas establecidas para un valor de $10^{-13}$ u.e.m. de la conductividad, curvas válidas para conductividades de $10^{-12,5}$, $10^{-13,5}$ y $10^{-14}$ u.e.m. Se ha supuesto que el valor de la constante dieléctrica del suelo $\varepsilon$ era igual a 4, como en las curvas del C.C.I.R. (1937), pero, al parecer, esta cifra no tiene ningún valor práctico para la gama de frecuencias a que se refieren las curvas. Para las curvas de los trayectos marítimos se ha conservado $\sigma = 4 \times 10^{-11}$ u.e.m. y $\varepsilon = 80$;

e) Conviene señalar que las curvas de los trayectos marítimos y de los trayectos terrestres establecidas para $\sigma = 10^{-13}$ u.e.m. difieren de las curvas del C.C.I.R. (1937) únicamente en la mayor amplitud de la gama de frecuencias a que se refieren y en algunos detalles de presentación; en efecto, se han basado también en el análisis estricto del problema realizado por los señores van der Pol y Bremmer;

f) La presentación de las curvas se ha hecho en dos formas distintas:

1. La distancia (0-2000 km), expresada con arreglo a una escala lineal, se halla en abscisas; las ordenadas representan los valores de la intensidad de campo en decibelios con relación a 1 $\mu$V/m, expresada también según una escala

lineal. A la derecha se ha trazado una escala subisidiaria que da directamente los valores en $\mu V/m$, y se ha conservado una escala lineal de las distintas con objeto de indicar el aspecto lineal de las curvas en la zona de difracción en que la intensidad de campo sufre una atenuación casi exponencial con la distancia. La escala lineal en db sustituye a la escala logarítmica de $\mu V/m$ utilizada en las curvas del C.C.I.R. (1937); en realidad se la juzga de una aplicación más práctica en la mayoría de los casos;

2. En las abscisas se dan los valores logarítmicos de las distancias hasta 10000 km. Las curvas presentan así mayor utilidad para la determinación de la intensidad de campo en las proximidades del transmisor, pues, cuando se emplea una escala lineal, se obtiene una curva de inclinación más aguda. Conviene observar que, para distancias más cortas, no hay posibilidad de hacer figurar todas las curvas hasta 10 kc/s, ya que difieren muy poco entre sí y con relación a la curva que representa los valores no atenuados de la intensidad de campo en función inversa de la distancia;

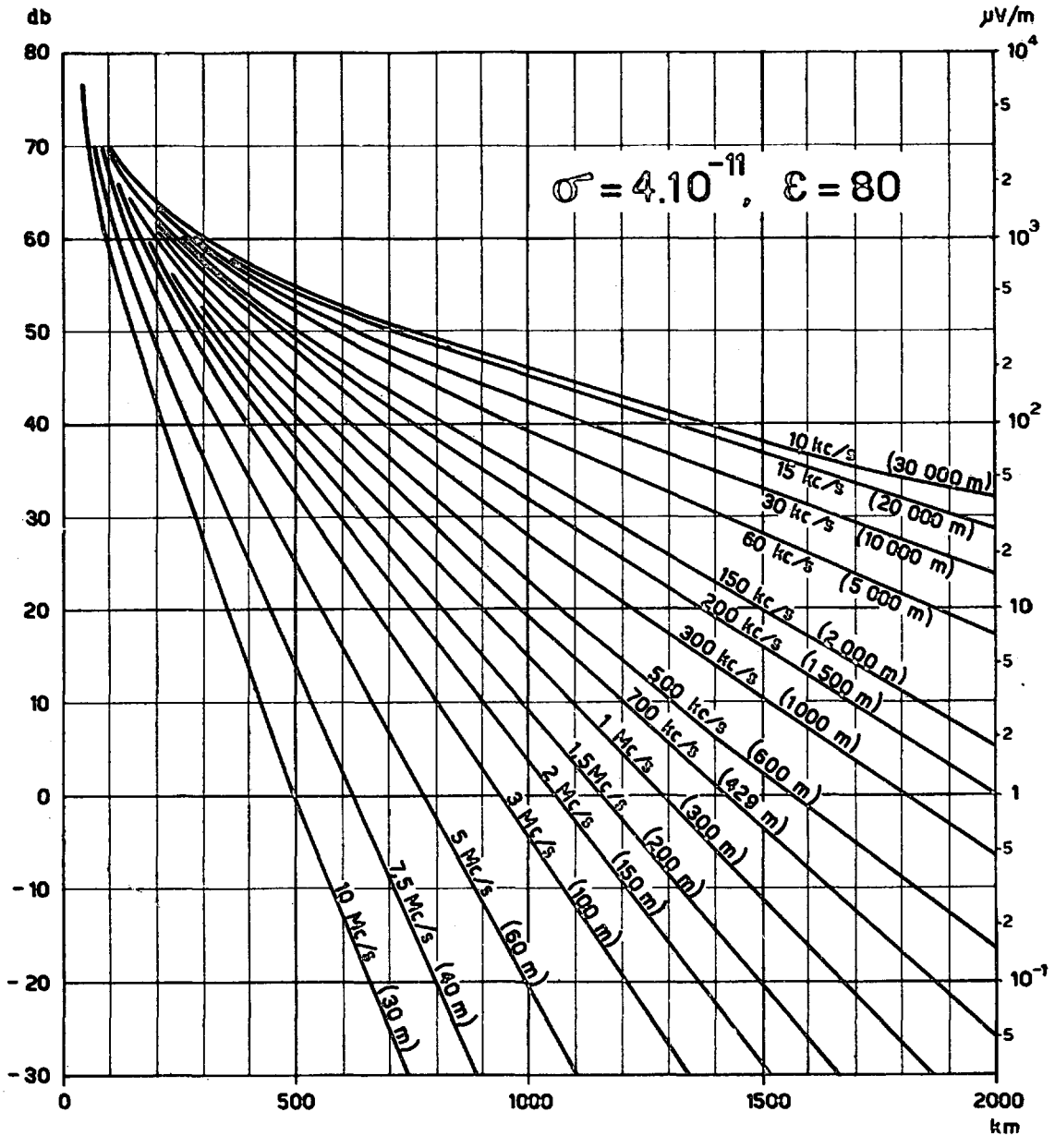
g) Las curvas no se refieren ya a una potencia radiada de 1 kW, sino a lo que se denomina campo no atenuado de $3 \times 10^5/D$ $\mu V/m$, donde D es la distancia del transmisor en km. Esta intensidad de campo correspondería, de hecho, a la intensidad de campo de una antena vertical de longitud inferior a un cuarto de onda, radiando una potencia de 1 kW, cuando está situada en la superficie de un suelo llano perfectamente conductor. En la práctica, los ingenieros deberán considerar como problema subsidiario la determinación del valor apropiado de l intensidad de campo no atenuada, así como la del factor de corrección necesario;

h) Se ha supuesto que el transmisor y el receptor estaban situados ambos en el suelo. En la mayoría de los casos que se presentan en la práctica para la gama de frecuencias considerada, el aumento de la ganancia en función de la altura no es muy importante. Aunque existen curvas que expresan la ganancia en función de la altura, y que son aplicables a esta gama de frecuencias, su aplicación es muy restringida porque sólo son válidas para la propagación en el interior de la zona de difracción. Por esta razón no se ha juzgado pertinente incluirlas;

i) Por regla general, estas curvas sólo deben utilizarse para determinar la intensidad de campo en los casos en que puede preverse con toda certeza una amplitud despreciable de las reflexiones inonsféricas de la frecuencia considerada, por ejemplo, cuando se trata de la propagación diurna en la banda comprendida entre 150 kc/s y 2 Mc/s y para distancias inferiores a 2000 km, aproximadamente. No obstante, cuando la intensidad de campo de la onda ionosférica sea comparable o superior a la de la onda de superficie, las curvas siguen siendo aplicables siempre que el efecto de la onda de superficie pueda separarse del de la onda ionosférica por medio de emisiones de impulsos, tal como sucede en determinados sistemas de radiogoniometría y de ayuda a la navegación.

## CURVAS DE PROPAGACIÓN

**Onda de superficie correspondiente a una intensidad de campo sin atenuación de: $3 \times 10^8/D^{km}$ μV/m**

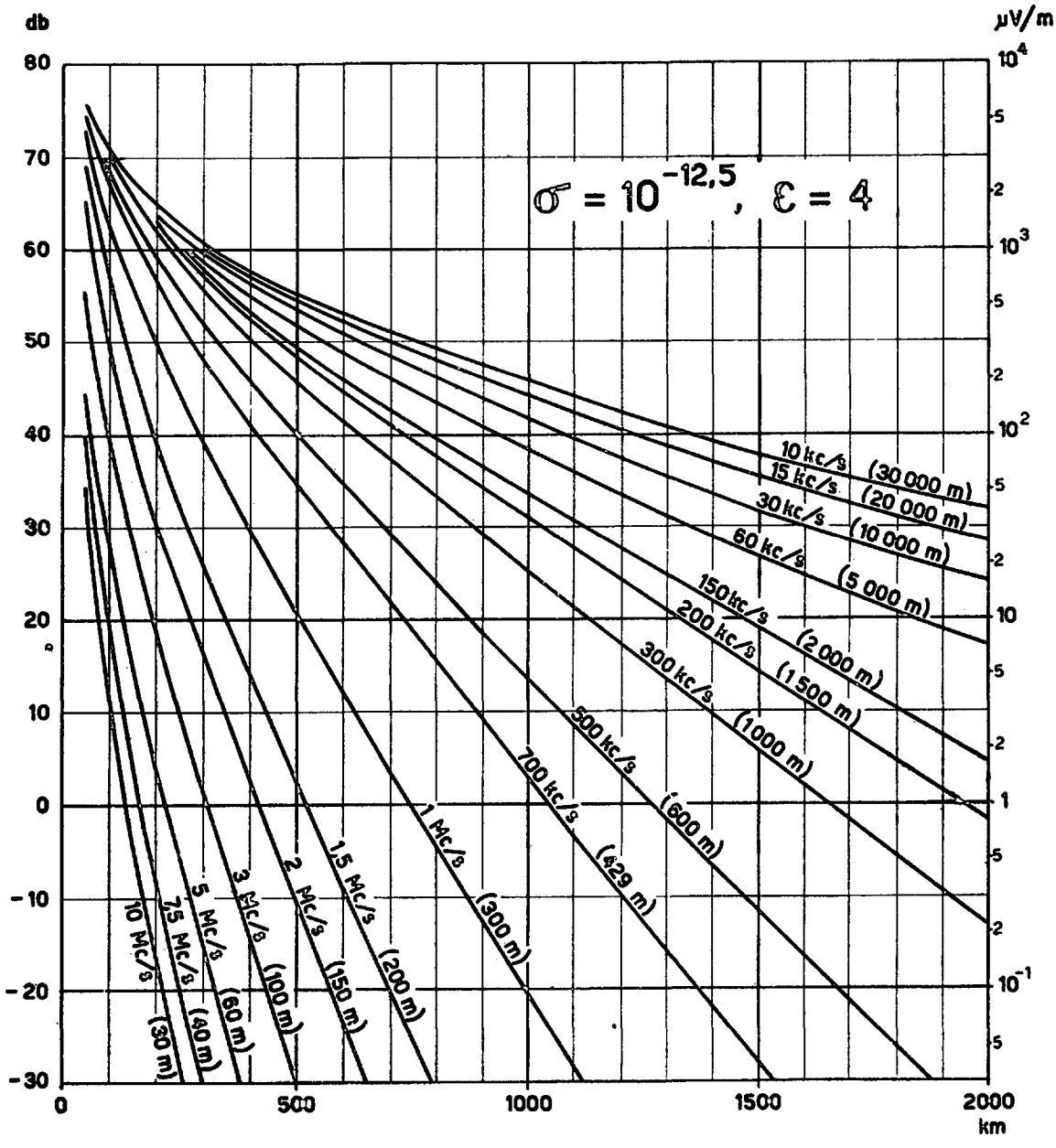



**Propagación sobre el mar (conductividad $\sigma = 4 \times 10^{-11}$ u. e. m., constante dieléctrica $\varepsilon = 80$ u. e. s.).**

FIGURA 1

## CURVAS DE PROPAGACIÓN

**Onda de superficie correspondiente a una intensidad de campo sin atenuación de:**
$3 \times 10^5/D^{km}$ μV/m

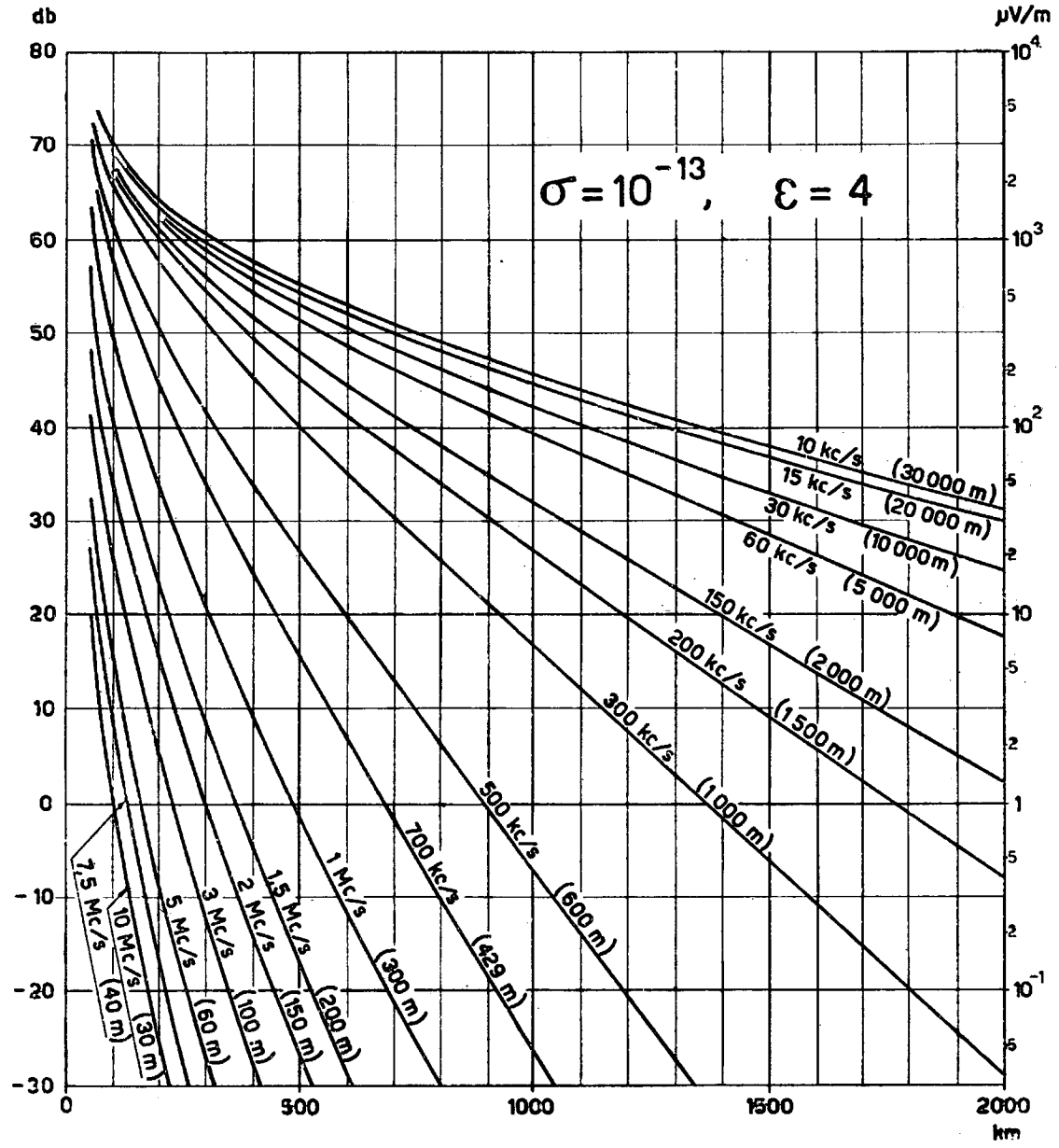



Propagación sobre la tierra (conductividad $\sigma = 10^{-12,5}$ u. e. m. constante dieléctrica $\varepsilon = 4$ u. e. s.).

FIGURA 2

## CURVAS DE PROPAGACIÓN

Onda de superficie correspondiente a una intensidad de campo sin atenuación de:
$3 \times 10^5/D^{km}$ μV/m

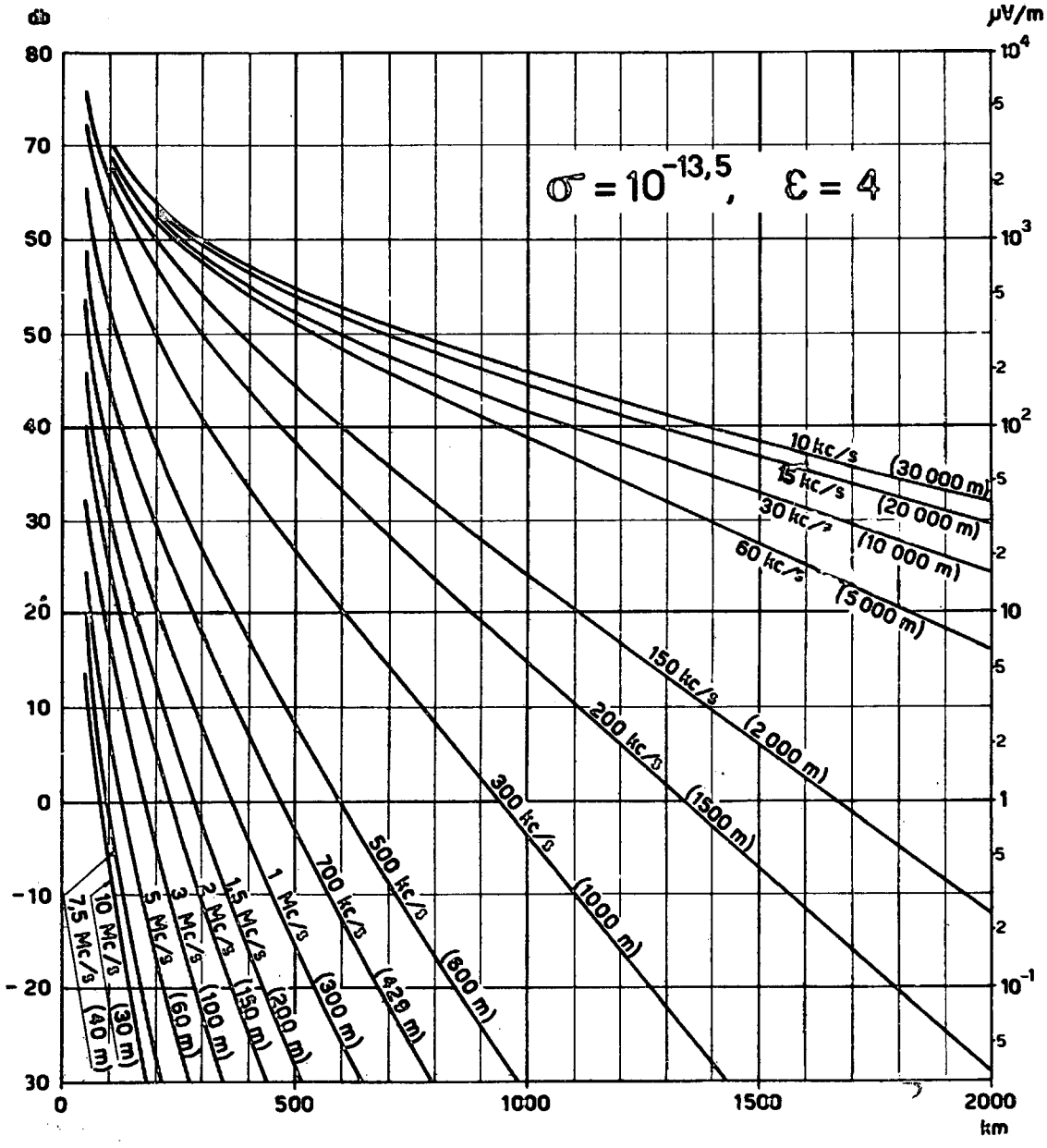



Propagación sobre la tierra (conductividad $\sigma = 10^{-13}$ u. e. m., constante dieléctrica $\varepsilon = 4$ u. e. s.).

FIGURA 3

## CURVAS DE PROPAGACIÓN

**Onda de superficie correspondiente a una intensidad de campo sin atenuación de: $3 \times 10^5/D^{km}$ μV/m**

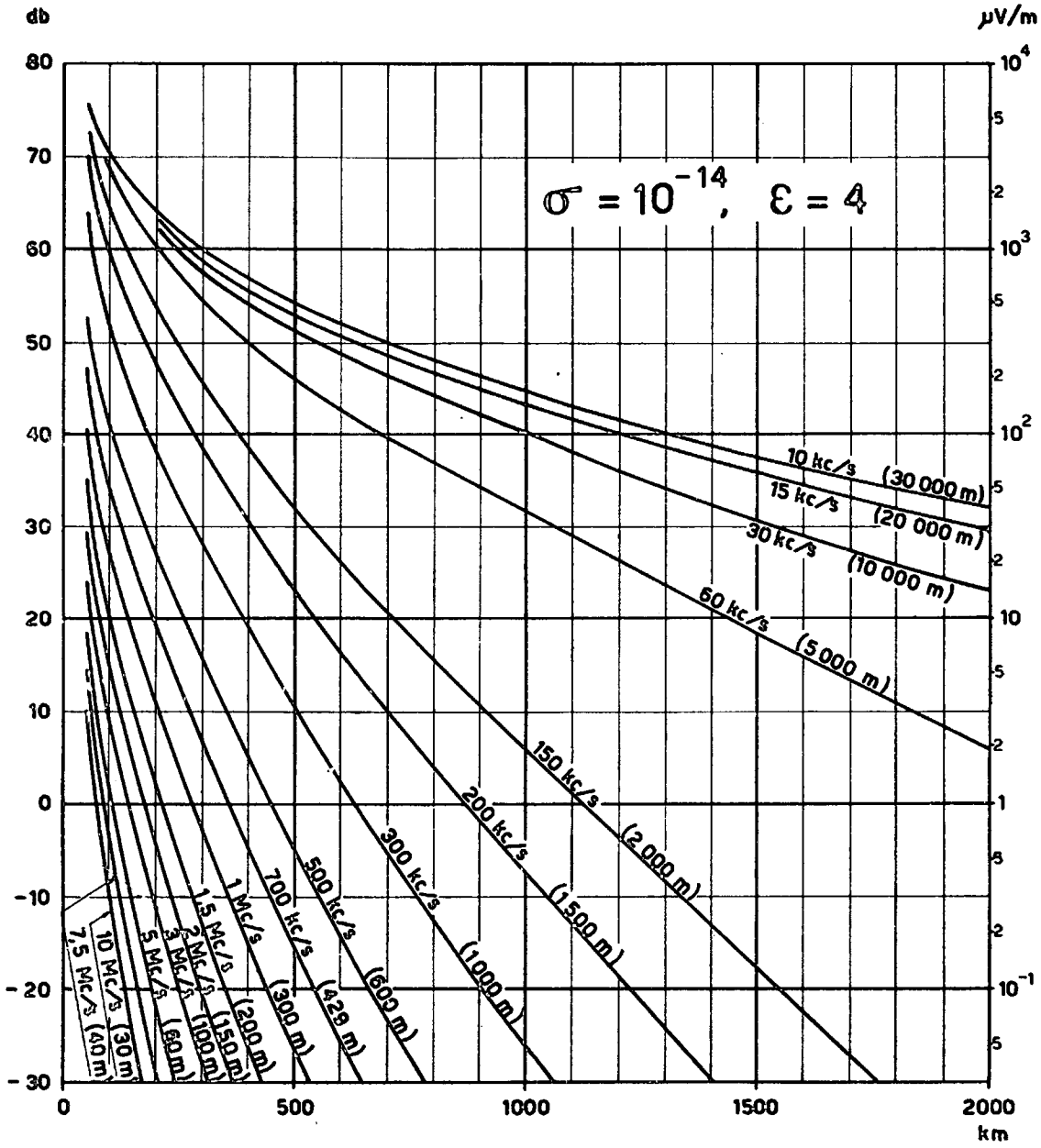



Propagación sobre la tierra (conductividad $\sigma = 10^{-13,5}$ u. e. m. constante dieléctrica $\varepsilon = 4$ u. e. s.).

FIGURA 4

## CURVAS DE PROPAGACIÓN

**Onda de superficie correspondiente a una intensidad de campo sin atenuación de:**
$3 \times 10^5/D^{km}$ μV/m




**Propagación sobre la tierra (conductividad $\sigma = 10^{-14}$ u. e. m., constante dieléctrica $\varepsilon = 4$ u. e. s.).**

FIGURA 5

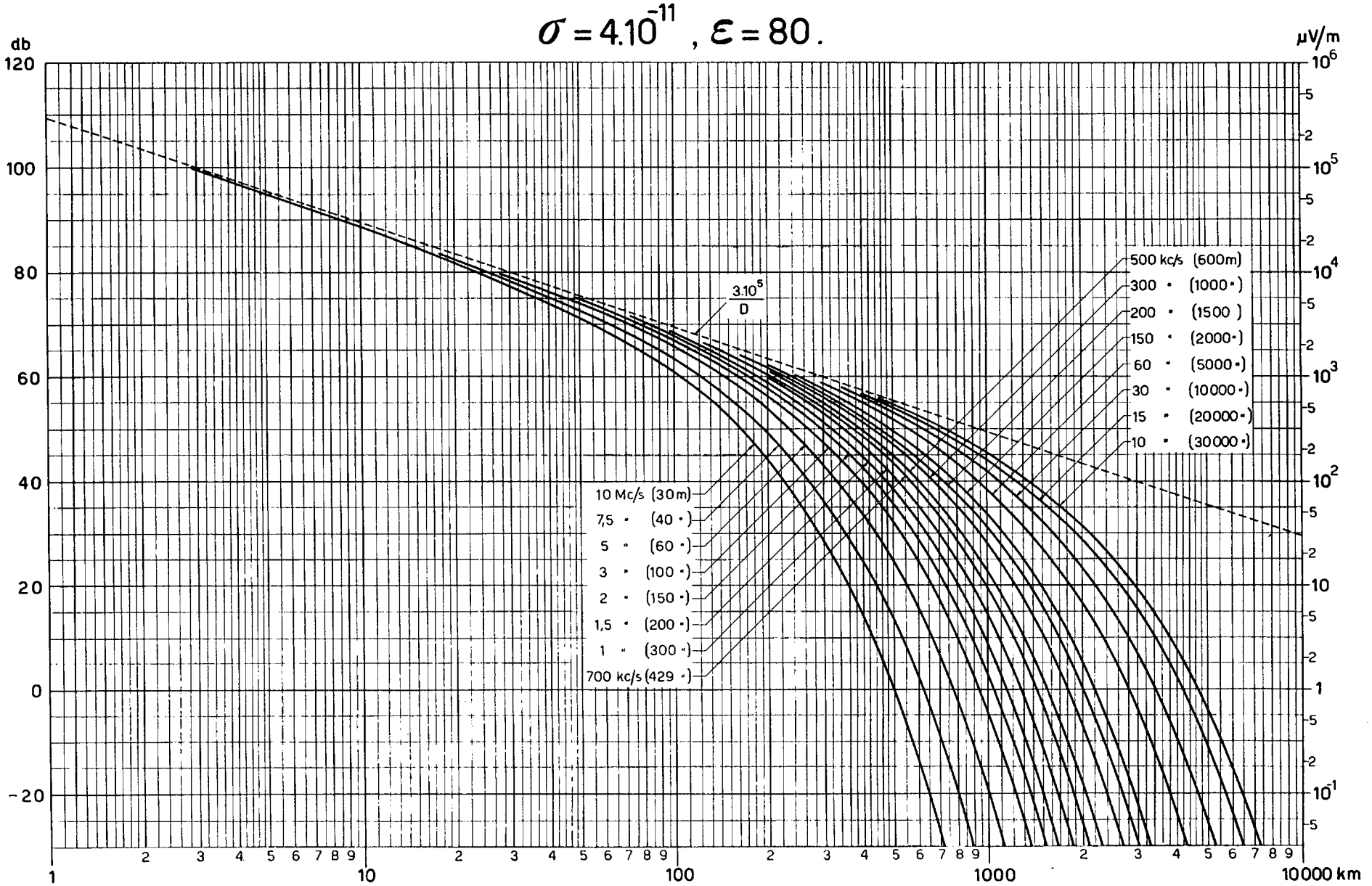

σ = 4.10⁻¹¹ , ε = 80.
db
μV/m
120
100
80
60
40
20
0
-20
10⁶
10⁵
10⁴
10³
10²
10
1
10⁻¹
3.10⁵ / D
500 kc/s (600m)
300 " (1000 ")
200 " (1500 )
150 " (2000 ")
60 " (5000 ")
30 " (10000 ")
15 " (20000 ")
10 " (30000 ")
10 Mc/s (30m)
7,5 " (40 ")
5 " (60 ")
3 " (100 ")
2 " (150 ")
1,5 " (200 ")
1 " (300 ")
700 kc/s (429 ")
1
10
100
1000
10000 km

FIG. 6

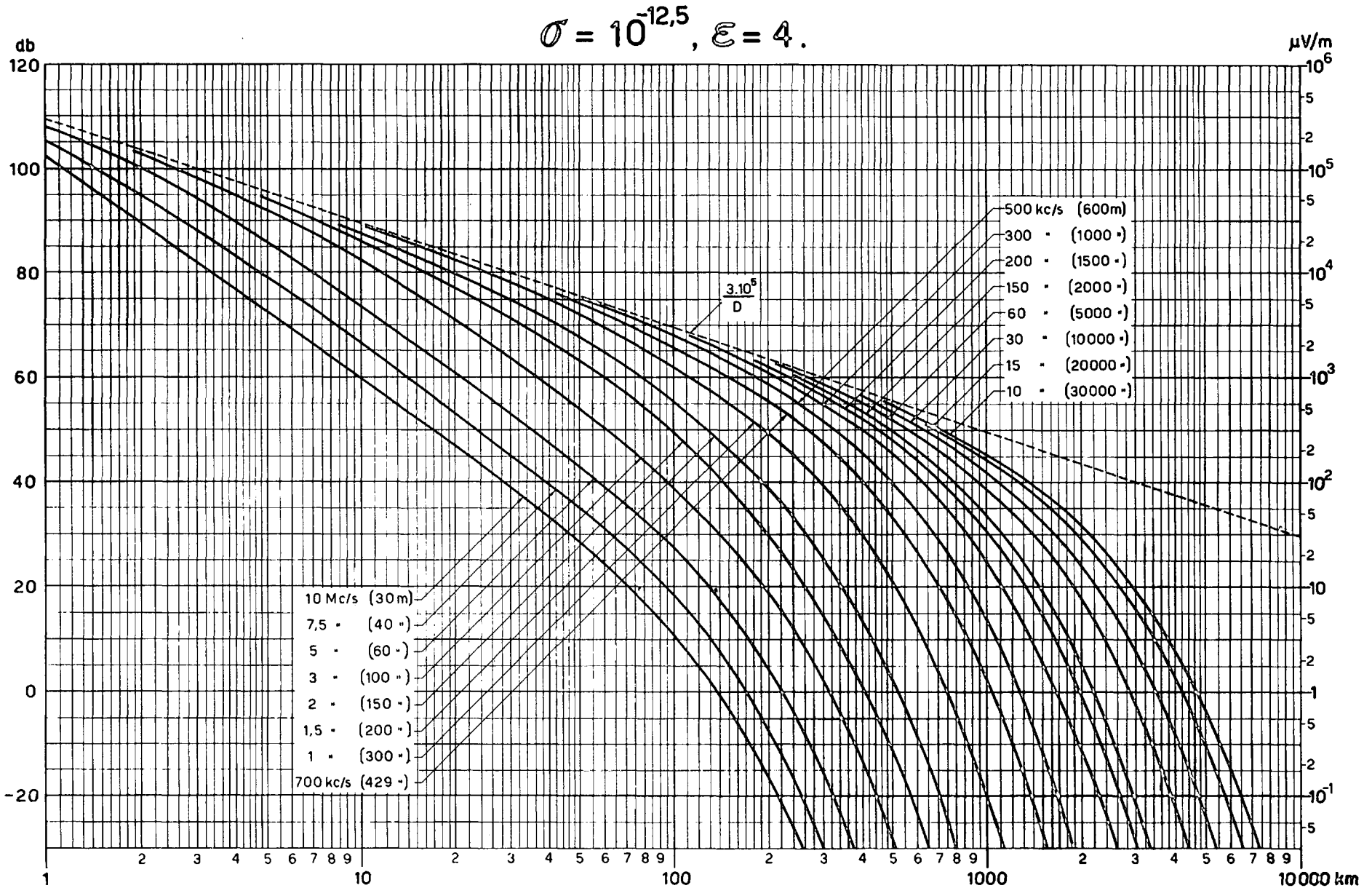

σ = 10^-12,5 , ε = 4 .
db
μV/m
120
100
80
60
40
20
0
-20
10^6
10^5
10^4
10^3
10^2
10
1
10^-1
3.10^5 / D
500 kc/s (600m)
300 " (1000 ")
200 " (1500 ")
150 " (2000 ")
60 " (5000 ")
30 " (10000 ")
15 " (20000 ")
10 " (30000 ")
10 Mc/s (30m)
7,5 " (40 ")
5 " (60 ")
3 " (100 ")
2 " (150 ")
1,5 " (200 ")
1 " (300 ")
700 kc/s (429 ")
1
10
100
1000
10000 km

FIG. 7

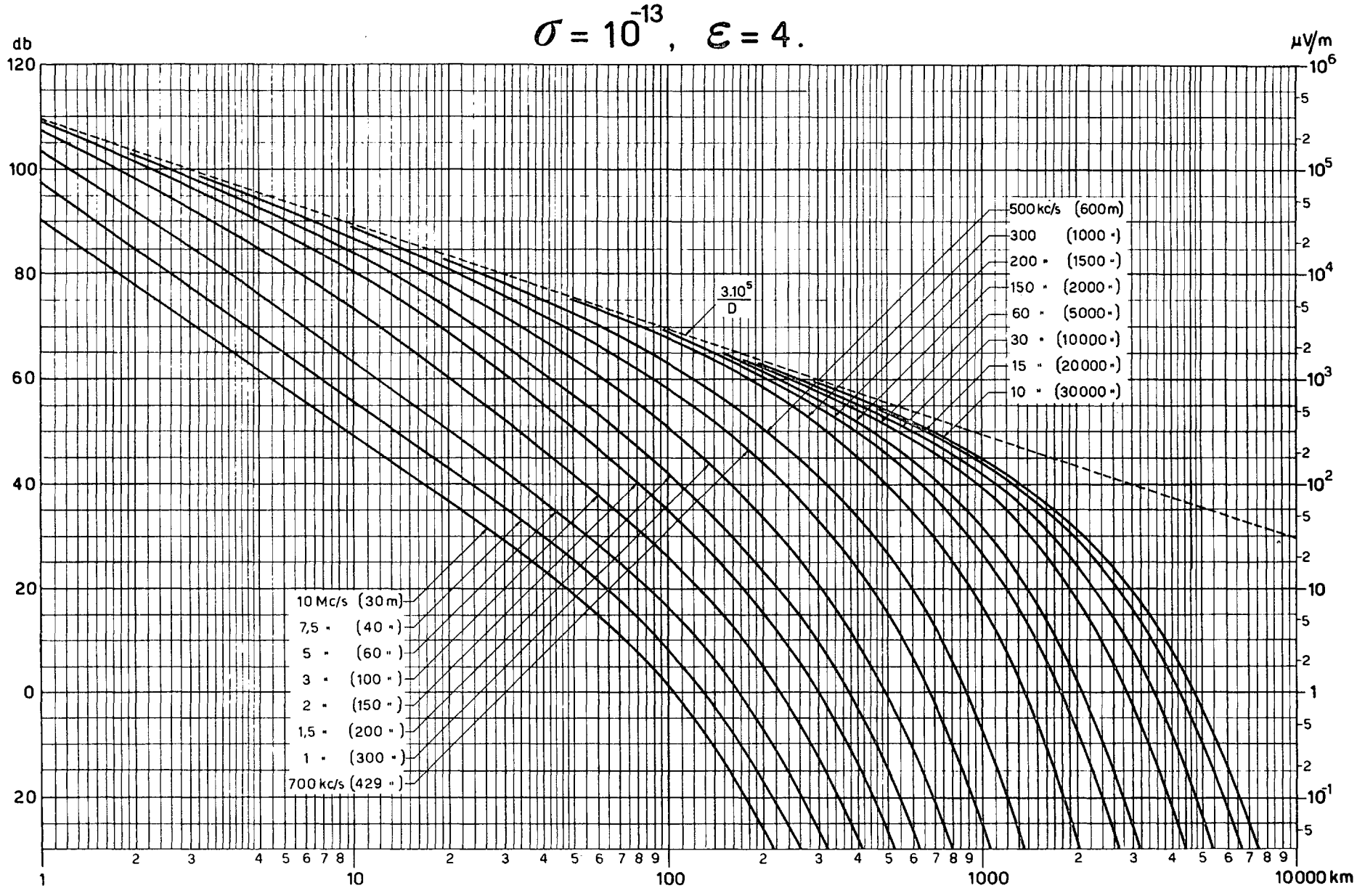

σ = 10^-13, ε = 4.
db
μV/m
120
100
80
60
40
20
0
20
10^6
10^5
10^4
10^3
10^2
10
1
10^-1
3.10^5 / D
500 kc/s (600 m)
300 (1000 ")
200 " (1500 ")
150 " (2000 ")
60 " (5000 ")
30 " (10000 ")
15 " (20000 ")
10 " (30000 ")
10 Mc/s (30 m)
7,5 " (40 ")
5 " (60 ")
3 " (100 ")
2 " (150 ")
1,5 " (200 ")
1 " (300 ")
700 kc/s (429 ")
1
10
100
1000
10000 km

FIG. 8

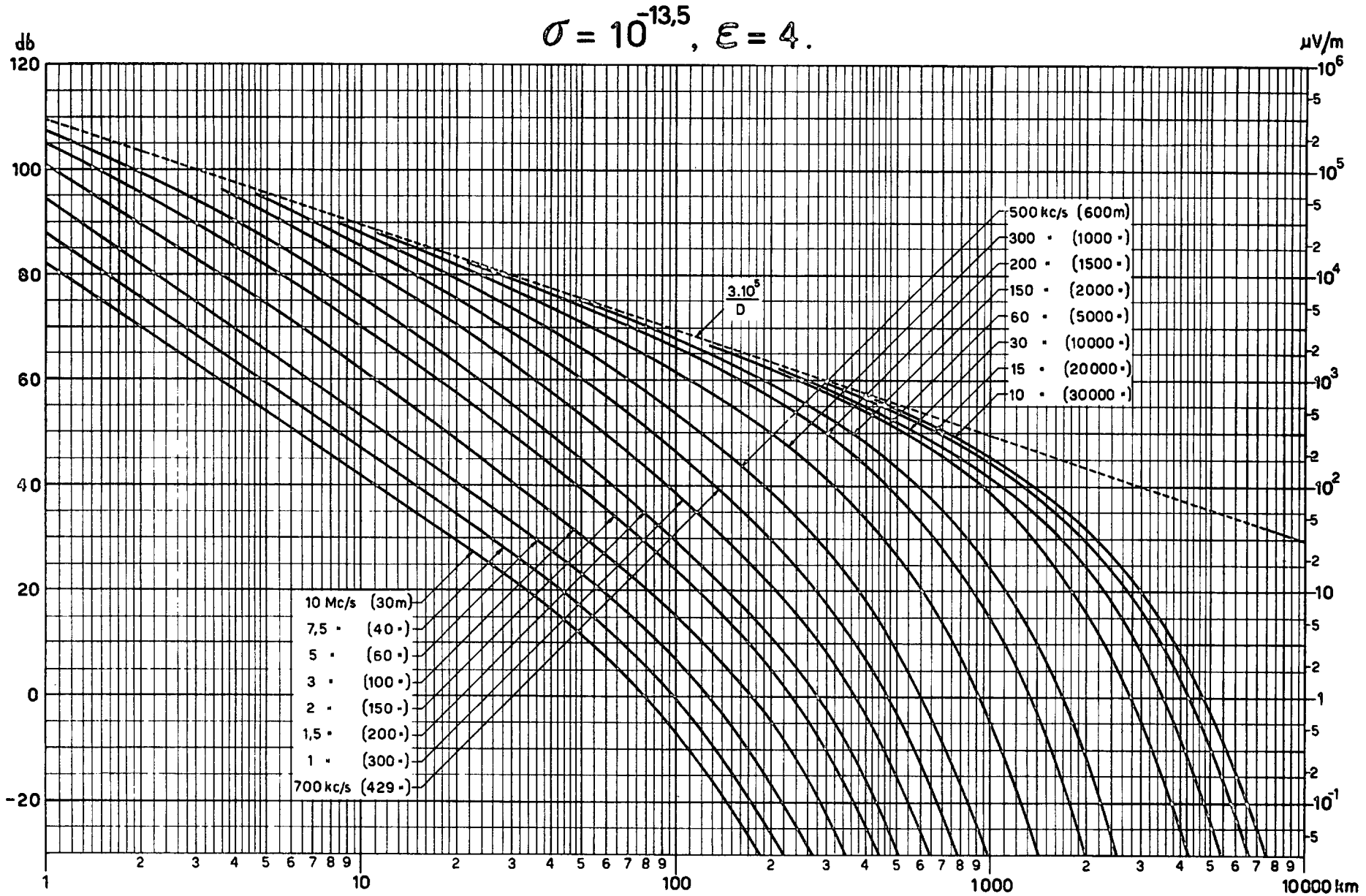

σ = 10^-13,5, ε = 4.
db
μV/m
120
100
80
60
40
20
0
-20
10^6
10^5
10^4
10^3
10^2
10
1
10^-1
3.10^5 / D
500 kc/s (600m)
300 " (1000 ")
200 " (1500 ")
150 " (2000 ")
60 " (5000 ")
30 " (10000 ")
15 " (20000 ")
10 " (30000 ")
10 Mc/s (30m)
7,5 " (40 ")
5 " (60 ")
3 " (100 ")
2 " (150 ")
1,5 " (200 ")
1 " (300 ")
700 kc/s (429 ")
1
10
100
1000
10000 km

FIG. 9

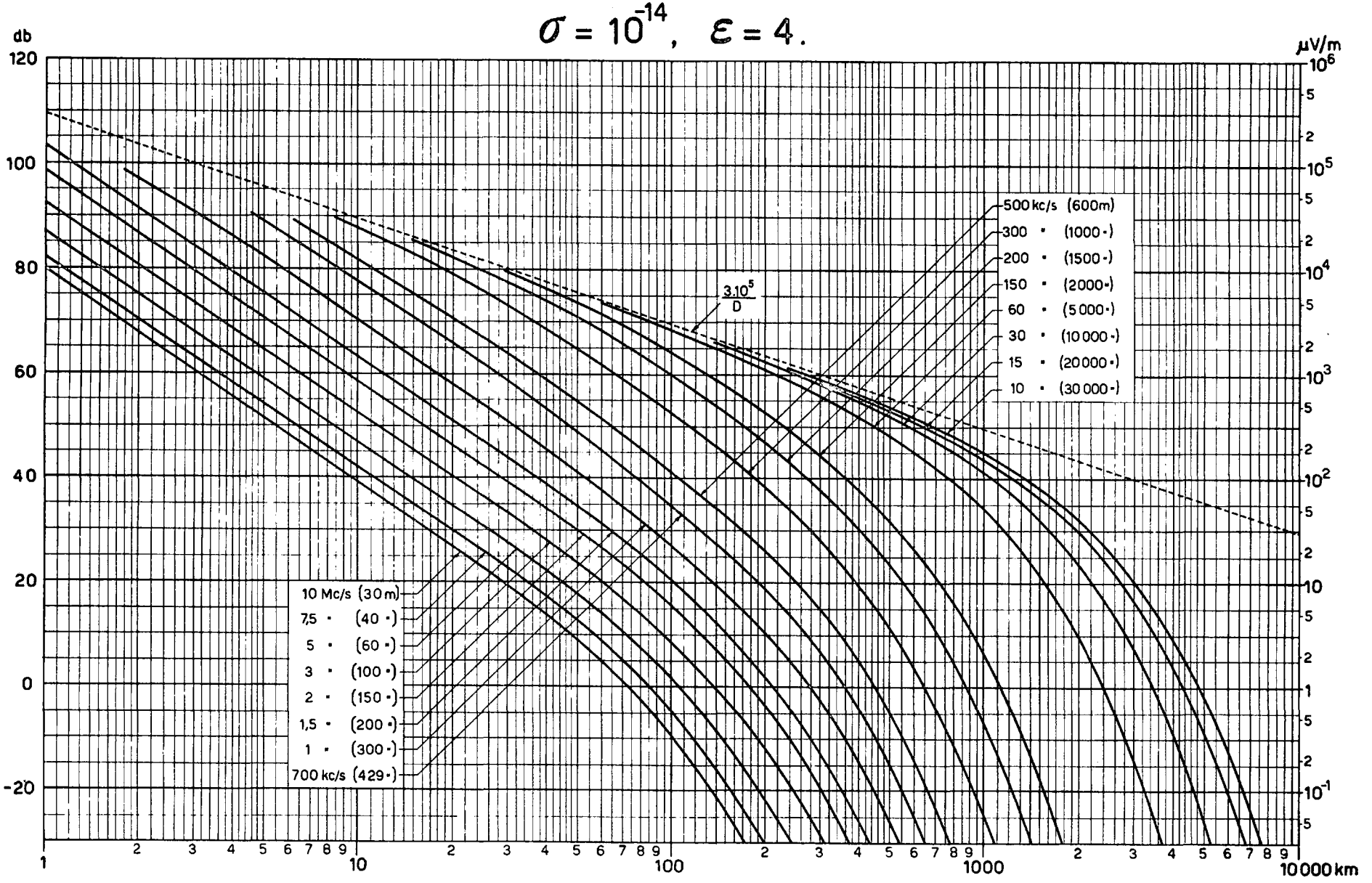

σ = 10^-14, ε = 4.
db
120
100
80
60
40
20
0
-20
μV/m
10^6
10^5
10^4
10^3
10^2
10
1
10^-1
3.10^5 / D
500 kc/s (600m)
300 " (1000 ")
200 " (1500 ")
150 " (2000 ")
60 " (5000 ")
30 " (10000 ")
15 " (20000 ")
10 " (30000 ")
10 Mc/s (30m)
7,5 " (40 ")
5 " (60 ")
3 " (100 ")
2 " (150 ")
1,5 " (200 ")
1 " (300 ")
700 kc/s (429 ")
1
10
100
1000
10000 km

FIG. 10

A N E X O A13

RECOMENDACIÓN N.° 308 *)

PROPAGACIÓN DE LA ONDA DE SUPERFICIE POR TERRENO HETEROGÉNEO

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) La gran importancia que en la determinación de las zonas de Servicio de los transmisores y en la utilización de las ondas hectométricas y kilométricas para las ayudas a la navegación tiene el cálculo de la intensidad y de la fase del campo de la onda de superficie en el caso de la propagación por zonas heterogéneas, por ejemplo, en parte terrestres y en parte marítimas;

b) Que para ciertos casos particulares de secciones homogéneas bien definidas se han condensado los análisis matemáticos en gráficos convenientemente preparados para la solución de los problemas prácticos (véase la sección E de la bibliografía del Informe N.° 141)

c) Que en algunos casos especiales se ha estudiado teóricamente la influencia de una transición gradual entre dos secciones homogéneas (véase las referencias C.I. y A.16 de la bibliografía del Informe N.° 141);

d) Que se ha empleado un método matemático análogo para estudiar el problema íntimamente relacionado de la propagación por una superficie ligeramente ondulada (véase la sección C de la bibliografía del Informe N.° 141)

e) Que, sin embargo, los cálculos basados en un análisis matemático riguroso son generalmente laboriosos;

f) Que, en muchos casos, las variaciones de las constantes eléctricas en las direcciones horizontal y vertical dan lugar a variaciones de la impedancia de superficie equivalente del suelo, que son graduales y cuya definición o conocimiento son imperfectos;

g) Que los cálculos basados en el análisis matemático confirman los resultados de los ensayos efectuados en condiciones bien definidas, y

h) Que los métodos semiempíricos utilizados (véase la sección F de la bibliografía del Informe N.° 141) concuerdan, dentro de los límites en que son aplicables, con el análisis teórico riguroso y con las mediciones de intensidad de campo hechas en condiciones bien definidas,

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 169.

Recomienda por unanimidad:

1. Que se utilicen métodos de análisis matemático en los casos en que éstos hayan sido reducidos a formas de fácil aplicación práctica, y

2. Que se empleen métodos semiempíricos en los otros casos, teniendo bien en cuenta sus límites de aplicación.

# A N E X O A14

## RECOMENDACIÓN N.° 310*)

## DEFINICIÓN DE TÉRMINOS RELATIVOS A LA PROPAGACIÓN TROPOSFÉRICA

(Ginebra, 1951 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

Que es notorio que las condiciones meteorológicas en la troposfera influyen considerablemente en la propagación de las ondas de frecuencias superiores a 30 Mc/s,

Recomienda, por unanimidad

Que se adopte la siguiente lista de definiciones para su inclusión en el Vocabulario, de conformidad con el Ruego N.° 5:

VOCABULARIO DE LOS TÉRMINOS RELATIVOS A LA PROPAGACIÓN TROPOSFÉRICA

| | Término | Definición |
|---|---|---|
| 1. | Troposfera | Región inferior de la atmósfera terrestre, situada inmediatamente por encima de la superficie de la tierra, y en la que la temperatura disminuye a medida que aumenta la altitud, salvo en determinadas capas locales de inversión de temperatura. |
| 2. | Tropopausa | Límite superior de la troposfera, por encima del cual la temperatura aumenta ligeramente con la altitud o permanece constante. |
| 3. | Inversión de temperatura | En la troposfera, aumento de la temperatura con la altura. |
| 4. | Índice de refracción modificado | A cierta altura sobre el nivel del mar, la suma del índice de refracción del aire a la altura considerada, y de la relación entre esta altura y el radio de la tierra. |
| 5. | Módulo de refracción | Exceso del índice de refracción modificado con relación a la unidad, expresado en millonésimas. |

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 54.

6. Unidad M — La unidad en que se expresa el módulo de refracción según la definición precedente.

7. Curva de M — Una curva representativa de la relación entre el módulo de refracción y la altura por encima del suelo.

8. Gradiente normal del módulo de refracción — La variación uniforme del módulo de refracción en relación con la altura sobre el suelo que se considera como base normal de comparación. El gradiente que se considera normal tiene un valor de 0,12 unidades M por metro (3,6 unidades M por cien pies).

9. Atmósfera radioeléctrica normal — Para la propagación troposférica, una atmósfera que tenga un gradiente normal del módulo de refracción.

10. Atmósfera fundamental de referencia — La definida por la relación $n(h) = 1 + 289 \times 10^{-6} \exp [-0{,}136\, h]$ siendo h la altura en Kilómetros sobre el nivel del mar.

Nota: En el caso de la atmósfera fundamental de referencia, la magnitud del índice de refracción en la superficie terrestre viene a ser igual que la correspondiente a la atmósfera lineal con un radio equivalente de la tierra igual a 4/3 del radio real.

11. Refracción normal — La refracción que se produciría en la atmósfera radioeléctrica normal (véase la figura 1).

12. Superrefracción — Toda refracción más importante que la refracción normal (véase la figura 1).

13. Infrarrefracción — Toda refracción menos importante que la refracción normal (véase la figura 1).

14. Propagación normal — La propagación de las ondas radioeléctricas sobre una tierra esférica regular, de características eléctricas uniformes, en condiciones de refracción atmosférica normal.

15. Trayecto tangencial de onda — En la propagación radioeléctrica sobre el suelo, la trayectoria directa tangente a la superficie de la tierra. El trayecto tangencial es curvado por la refracción atmosférica.

16. Horizonte radioeléctrico — El lugar geométrico de los puntos en que los rayos directos procedentes del transmisor son tangentes a la superficie de la tierra.

17. Radio ficticio de la tierra — El radio de una tierra hipotéticamente esférica en la que la distancia hasta el horizonte radioeléctrico, en el supuesto de que la propagación se haga en línea recta, es la misma que en la tierra real, con un gradiente vertical uniforme del índice de refracción (Para la atmósfera radioeléctrica normal, el radio terrestre ficticio es igual a 4/3 del radio real).

18. Conducto troposférico — Capa de la troposfera dentro de la cual se halla concentrado un porcentaje anormalmente elevado de toda radiación de frecuencia suficientemente alta, y que presenta en toda su extensión o en parte de ella un gradiente negativo del módulo de refracción. Su límite superior se determina por el valor mínimo del módulo de refracción. Su límite inferior lo constituye, sea la superficie de la tierra, sea una superficie paralela a la estratificación de la capa y cuyo módulo de refracción tiene el mismo valor que el mínimo anteriormente citado (véase las figuras 2, 3 y 4).

19. Conducto de superficie / Conducto cerca del suelo — Un conducto troposférico cuyo límite inferior es la superficie de la tierra y en el interior del cual el índice de refracción modificado es superior en todas partes al valor correspondiente al límite superior (véanse las figuras 2 y 3).

20. Conducto elevado — Un conducto troposférico cuyo límite inferior está constituido por una superficie situada por encima del nivel del suelo, en la que el índice de refracción modificado tiene el mismo valor que en el límite superior (véase la figura 4).

21. Espesor del conducto — La diferencia de altura entre los límites superior e inferior de un conducto troposférico.

22. Altura del conducto — La altura sobre el suelo del límite inferior de un conducto elevado (véase la figura 4).

23. Modo troposférico — Uno cualquiera de los diversos modos posibles de propagación en la troposfera.

24. Modo de propagación "concentrada" — Un modo de propagación en el que la energía se halla esencialmente concentrada en el interior de un conducto troposférico.

25. Relación de mezcla — La relación entre la masa en gramos de vapor de agua existente en un volumen dado de la atmósfera y la masa (en kilogramos) del aire seco contenido en este volumen.

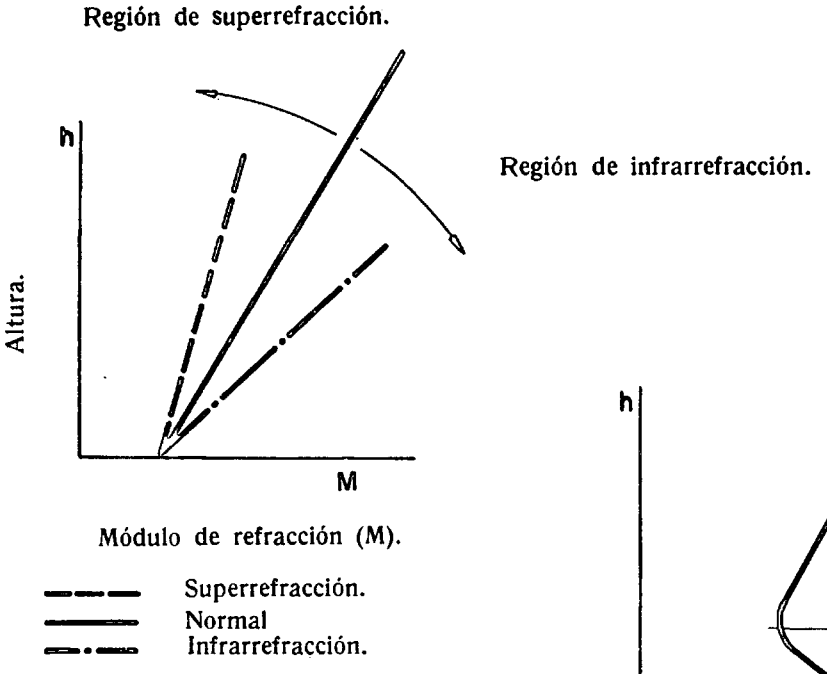
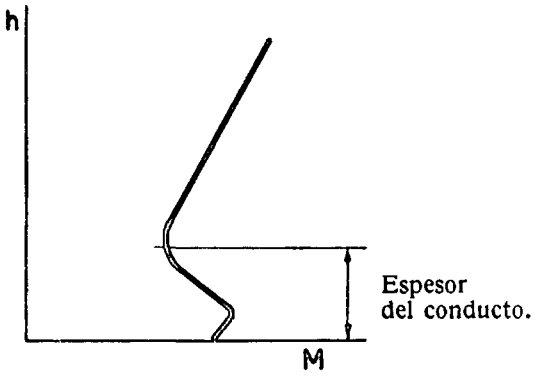
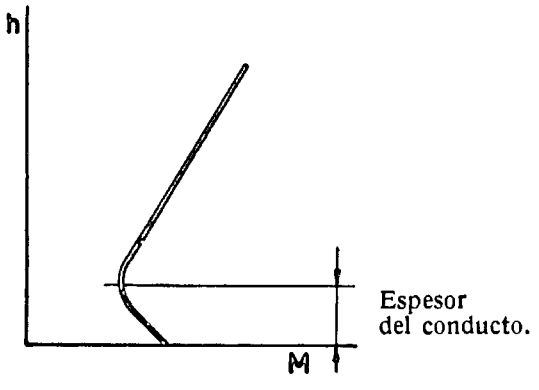



FIGURA 1



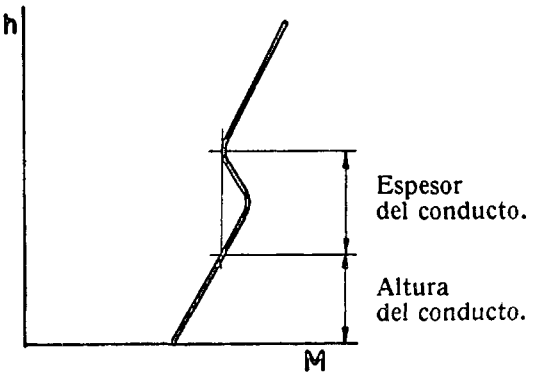

Conducto cerca del suelo.

FIGURA 2




Conducto cerca del suelo.

FIGURA 3




Conducto elevado.

FIGURA 4

A N E X O A 15

RECOMENDACIÓN N.° 314 *)

PROTECCIÓN DE LAS FRECUENCIAS UTILIZADAS PARA LAS MEDICIONES RADIOASTRONÓMICAS

(Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que los progresos de la radioastronomía, que tantos resultados valiosos promete, han permitido ya lograr enormes adelantos, tecnológicos, especialmente en lo que respecta a las técnicas de recepción, y aumentar los conocimientos fundamentales sobre las limitaciones del ruido radioeléctrico de tan gran importancia para las radiocomunicaciones;

b) Que para el progreso de la radioastronomía y de las mediciones relacionadas es absolutamente indispensable proteger ciertas frecuencias contra las interferencias;

c) Que para la observación de rayas conocidas del espectro tienen especial importancia ciertas bandas centradas en frecuencias determinadas;

d) Que conviene tener en cuenta el desplazamiento de las rayas por efecto Doppler, resultante del movimiento de las fuentes que, en general, se alejan del observador;

e) Que para otra clase de observaciones radioastronómicas se utiliza cierto número de bandas de frecuencias, cuya posición en el espectro carece de importancia determinante;

f) Que la sensibilidad de la instalación de recepción radioastronómica, que no cesa de aumentar regularmente, es muy superior a la de las instalaciones de telecomunicación y a la de los equipos de radar;

g) Que puede lograrse un grado de protección elevado mediante la asignación de frecuencias apropiadas, efectuando ésta más bien en el plano nacional que en el plano internacional, y

h) Que, sin embargo, es imposible asegurar esta protección sin acuerdo internacional;

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 173

Recomienda por unanimidad

1. Que se invite a los radioastrónomos a elegir ubicaciones lo más extensas posible de interferencias;

2. Que las administraciones aseguren la máxima protección posible a las frecuencias utilizadas por los radioastrónomos en sus propios países y en los países vecinos;

3. Que se preste especial atención a la concesión de una protección internacional completa contra las interferencias a las observaciones de emisiones conocidaso cuya ejecución se estime probable en las bandas siguientes:

| Raya | Frecuencia de la raya (Mc/s) | Banda que ha de protegerse (Mc/s) |
|---|---|---|
| Deuterio | 327,4 | 322 - 329 |
| Hidrógeno | 1420,4 | 1400 - 1427 |
| OH | 1667 | 1645 - 1675 |

4. Que las bandas destinadas a las emisiones de frecuencias patrón y señales horarias en 2.5, 5.0, 10.0 y 20.0 Mc/s se utilicen única y exclusivamente para estas emisiones, con objeto de que puedan emplearse para la recepción radioastronómica;

5. Que se preste una atención particular a la protección internacional conveniente a un cierto número de bandas estrechas de frecuencias distribuidas en el conjunto de espectro superior a 30 Mc/s para las necesidades del servicio astronómico (Véase la nota);

6. Que las administraciones, al encargarse de asegurar la protección a ciertas observaciones radioastronómicas, tomen todo género de medidas para reducir al mínimo absoluto la amplitud de las radiaciones armónicas que caigan en las bandas de frecuencia reservadas para la radioastronomía.

Nota

Los radioastrónomos de un cierto número de países han expresado el deseo de utilizar una banda de frecuencia en la proximidad de cada una de las frecuencias no necesariamente en relación armónica, cuyo valor aproximado se indica a continuación..

| Frecuencia (Mc/s) | Anchura de banda (Mc/s) |
|---|---|
| 40 | ± 0,75 |
| 80 | ± 1,0 |
| 160 | ± 2,0 |
| 640 | ± 2,5 |
| 2560 | ± 5,0 |
| 5120 | ± 10,0 |
| 10240 | ± 10,0 |

# A N E X O A 16

## RECOMENDACIÓN N.º 259

## ELECCIÓN DE LAS FRECUENCIAS QUE HAN DE UTILIZARSE PARA LA TELECOMUNICACIÓN CON LOS SATÉLITES TERRESTRES ARTIFICIALES Y OTROS VEHÍCULOS DEL ESPACIO, O ENTRE ELLOS

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que la transmisión de señales radioeléctricas entre la tierra y los satélites artificiales u otros vehículos del espacio es ya un hecho establecido;

b) Que estos vehículos extraterrestres están obligados a volar sucesivamente por encima de países diferentes, lo que entraña la necesidad de una cooperación internacional;

c) Que las radiocomunicaciones entre la tierra y los vehículos extraterrestres y entre ellos mismos adquirirán mayor importancia cada día;

d) Que estas radiocomunicaciones sufrirán la influencia de la troposfera y de la ionosfera terrestre, así como la de la ionización, la de los ruidos radioeléctricos, naturales e industriales inducidos en el espacio y, finalmente, la de las velocidades relativas;

e) Que se podría facilitar el estudio de los efectos de la ionosfera en estas comunicaciones si se comparasen entre sí las señales de ondas decamétricas con las señales de ondas métricas y decimétricas, ya que los efectos ionosféricos son más pronunciados en las frecuencias inferiores;

f) Que, en la actualidad, se eligen las frecuencias empleadas para las comunicaciones con los vehículos que evolucionan en el espacio extraterrestre en función de las necesidades particulares de esas comunicaciones y de las posibilidades técnicas, de modo que el desarrollo inevitable de esas mismas comunicaciones puede conducir a una situación caótica en el espectro radioeléctrico;

g) Que en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencia (Atlantic City) no se ha previsto ninguna atribución para esas comunicaciones, y

h) Que en el Informe N.º 115 se discuten factores técnicos que influyen en la elección de frecuencias para la telecomunicación con los vehículos del espacio, o entre ellos,

Recomienda por unanimidad

1. Que se estudie la posibilidad de facilitar varias bandas estrechas de frecuencias, juiciosamente repartidas en las gamas de ondas decamétricas y de frecuencias más elevadas para un servicio de telecomunicación con los vehículos del espacio o entre ellos;

2. Que, para las necesidades de telecomunicación entre vehículos que evolucionen en el espacio interplanetario, se estudie también la utilización eventual de frecuencias cuya penetración en la ionosfera o en la troposfera no sea considerable (frecuencias inferiores a un Mc/s aproximadamente o superiores a unos 50000 Mc/s);

3. Que, para que se puedan estudiar los efectos de la ionosfera en las comunicaciones que pasan por ella, se prevea muy particularmente la utilización, por lo menos, de dos bandas estrechas de frecuencias comprendidas entre 19 Mc/s y 54 Mc/s, y

4. Que, para determinar las anchuras de banda que hayan de destinarse, se tenga muy en cuenta el efecto Doppler imputables a las velocidades relativas elevadas.

A N E X O A17

INFORME N.° 115 *)

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SELECCIÓN DE FRECUENCIAS PARA LA TELE-COMUNICACIÓN CON LOS VEHÍCULOS DEL ESPACIO O ENTRE ELLOS

(Cuestiones N.os 168 y 169)

(Los Angeles, 1959)

Tiene por finalidad este Informe exponer brevemente la influencia de la frecuencia en las condiciones de la propagación radioeléctrica y estudiar cierto número de parámetros técnicos que influyen en las comunicaciones con los vehículos espaciales y en la navegación u orientación de estos vehículos. Los resultados de este estudio pueden servir de base para elegir las frecuencias que se destinen a este servicio. Las frecuencias óptimas se definen en función de la relación señal/ruido para un valor dado a la potencia del transmisor, en función de la distorsión de fase y de la amplitud mínima etc. Es indudable que la difracción y las demás causas de distorsión pueden originar dificultades para la localización de los vehículos del espacio, pero el único criterio tomado en consideración en este Informe para la elección de las frecuencias es el de la relación señal/ruido.

Factores que influyen en la elección de las frecuencias

1. Inicialmente, la potencia de transmisión de un vehículo espacial será reducida.

2. Todas las comunicaciones entre la tierra y el espacio extraterrestre deberán atravesar la atmósfera terrestre (incluidas la troposfera y la ionosfera). Las comunicaciones entre satélites se transmitirán sobre todo por trayectos radioeléctricos fuera de la influencia de la atmósfera terrestre.

3. La atmósfera ejerce un efecto de selección en las frecuencias, algunas de las cuales la atraviesan sin modificación, en tanto que otras se atenúan mucho. Se denominan a menudo "ventana" a una gama de frecuencias para las que las ondas atraviesan la atmósfera sin dificultad.

4. Hay dos gamas de frecuencias principales que atraviesan la atmósfera sin dificultad:

4.1 La gama comprendida entre las frecuencias críticas de la ionosfera y las frecuencias absorbidas por la lluvia y los gases (entre los límites aproximados de 10 Mc/s y 10.000 Mc/s);

4.2 Las gamas de las radiaciones visibles e infrarrojas (entre los límites aproximados de $10^6$ Mc/s y $10^9$ Mc/s).

5. Como se sabe, la atmósfera es parcialmente transparente para una tercera gama de frecuencias inferior a unos 300 kc/s. En esta gama, las ondas se propagan en la ionosfera por el modo de propagación llamado a veces "por silbidos", que no se conoce todavía bien.

*) Adoptado por unanimidad.

6. La gama que se presta mejor para las radiocomunicaciones es la comprendida entre 1[0] Mc/s y 10000 Mc/s, habida cuenta del estado actual de las técnicas de producción de la energía radioeléctrica. El límite superior de esta gama puede descender hasta 5000 ó 6000 Mc/s durante las lluvias fuertes y su límite inferior subir hasta 80 a 100 Mc/s, según la intensidad de la actividad solar, la posición geográfica de la extremidad terrestre del trayecto de propagación y la "geometría" de dicho trayecto. El límite inferior de esta "ventana" puede bajar hasta a 2 Mc/s en las regiones polares, durante la noche, y su límite superior puede llegar a 50000 Mc/s en altitudes considerables y en los que no haya lluvias.

7. En el centro de esta "ventana", las condiciones de propagación son favorables,.y puede evaluarse la calidad de transmisión de los circuitos para la propagación en el espacio libre por medio de la relación siguiente:

$$P_t' \text{ prop. a } \frac{P_r' \; f^2 d^2}{G_t \; G_r}$$

en donde

$P_t'$ = Potencia de transmisión necesaria

$P_r'$ = Potencia mínima admisible en la entrada del receptor

$f$ = Frecuencia

$d$ = Distancia entre el transmisor y el receptor

$G_t$ = Ganancia de la antena de transmisión en la dirección pertinente

$G_r$ = Ganancia de la antena de recepción en la dirección pertinente

8. Para las frecuencias que se aproximan a los límites de la "ventana", las condiciones reales de propagación difieren bastante de las condiciones de propagación en el espacio libre a que se refiere la hipótesis anterior; para obtener una imagen exacta de las condiciones de propagación en función de las frecuencias, hay que corregir los resultados, a fin de tener en cuenta los efectos ionosféricos y troposféricos. Para efectuar esta corrección, hay que evaluar el grado de absorción troposférica en las frecuencias altas y el grado de absorción ionosférica en las frecuencias más bajas. Además de esta última absorción, hay que evaluar la probabilidad de que las señales radioeléctricas atraviesen la ionosfera.

9. La determinación de las frecuencias óptimas exige también el conocimiento de las variaciones de los ruidos radioeléctricos dentro de los límites de la "ventana";

9.1 En el límite inferior de la "ventana*, los que predominan son los ruidos cósmicos, que van disminuyendo con la frecuencia, hasta que predomina el ruido de fondo del receptor;

9.2 En el estado actual de la técnica, el ruido de los receptores es predominante entre los límites aproximados de 100 y 200 Mc/s cuando la antena está orientada hacia una zona en que la intensidad de los ruidos cósmicos tiene un valor medio; estos límites aproximados se convierten en 300 y 500 Mc/s, respectivamente, cuando se halla orientada hacia una fuente de ruidos cósmicos muy intensos, por ejemplo, hacia la Vía Láctea.

9.3 Si se utilizan instalaciones de recepción de poco ruido, tales como el amplificador MASER, los ruidos cósmicos predominan hasta una frecuencia de unos 1000 Mc/s.

9.4 Normalmente el ruido de fondo del receptor aumenta lentamente cuando se aumenta la frecuencia de trabajo.

10. Con antenas de dimensiones físicas fijas, las frecuencias elevadas permiten trabajar con una ganancia más grande, pero esta técnica tiene ciertos inconvenientes, los cuales son la reducida amplitud de los haces y determinadas dificultades en la localización continua de los vehículos espaciales.

11. Debido al efecto Doppler, los vehículos que evolucionan a gran velocidad y para los cuales la distancia entre el transmisor y el receptor varía con rapidez, dan frecuencias aparentes que difieren de las transmitidas realmente.

12. Se ha observado la existencia dentro del sistema solar de densidades electrónicas de valor apreciable, incluso a distancias considerables del sol.

13. En las comunicaciones extraterrestres, resulta considerable la duración de propagación: así, hay que prever 2,6 segundos para la transmisión de una señal radioeléctrica hacia la luna y su regreso a la tierra. Esta duración de propagación es esencialmente independiente de la frecuencia de trabajo.

14. Se han fabricado bolómetros que pueden detectar, en la gama de frecuencias ópticas e infrarrojas, señales cuyo nivel es de -160 db con relación a un vatio, y que se transmiten a un ritmo bastante rápido.

15. A pesar de que se trata de distancias considerables, cabe pensar que más allá de los 800 primeros kilómetros de la atmósfera terrestre, el medio de propagación es esencialmente transparente para las ondas radioeléctricas. Por tanto, se pueden evaluar las características de funcionamiento partiendo de la hipótesis de la propagación en el espacio libre. En las condiciones de propagación en el espacio libre, la ley de variación en función de la frecuencia de la potencia en la entrada del receptor depende de las características de la antena de emisión y de la antena de recepción. Esta ley de variación se expresa por la relación que se indica a continuación, válida para la propagación en el espacio libre:

$$P_r \text{ prop. a } \frac{P_t G_t G_r}{f^2 d^2}$$

en donde

$P_r$ = potencia en la entrada del receptor,

$P_t$ = potencia del transmisor

y los demás símbolos tienen la misma significación que anteriormente.

En el caso de propagación en el espacio libre, se pueden resumir como sigue las condiciones de variación en función de la frecuencia de la potencia en la entrada del receptor:

15.1 Si se utilizan antenas no directivas o antenas de abertura de haz fijo dirigidas una hacia otra en la transmisión y en la recepción de un circuito radioeléctrico con propagación en el espacio libre (caso de dos vehículos espaciales), la potencia a la entrada del receptor aumenta cuando la frecuencia disminuye:

$$P_r \text{ prop. a } \frac{P_t}{f^2 d^2}$$

15.2 Si se utilizan en uno de los extremos de un circuito radioeléctrico con propagación en el espacio libre una antena directiva de dimensiones físicas fijas capaz de trabajar con haces cada vez más estrechos a medida que la frecuencia aumenta, y si se utilizan en el otro extremo una antena no directiva o una antena que trabaja con un haz de amplitud fija - por ejemplo, una antena no directiva en la superficie de la tierra capaz de seguir a un vehículo espacial ($G_t$ prop. a $f^2$) y una antena no directiva en un vehículo del espacio - entonces la potencia de la señal en la entrada del receptor es independiente de la frecuencia

$$\left(P_r \text{ prop. a } \frac{P_t}{d^2}\right)$$

15.3 Si se utilizan en los dos extremos de un circuito antenas directivas de dimensiones físicas fijas capaces de trabajar con haces cada vez menos amplios a medida que la frecuencia crece - por ejemplo, una antena directiva en la superficie de la tierra y otra antena también directiva en un vehículo cada una de ellas dirigida hacia la otra ($G_t$ prop. a $f^2$ y $G_r$ prop. a $f^2$) la potencia de la señal en la entrada del receptor aumenta al mismo tiempo que la frecuencia:

$$\left(P_r \text{ prop. a } \frac{P_t f^2}{d^2}\right)$$

EXPOSICION

16. Para poder estudiar las comunicaciones por trayectos extraterrestres en función de la frecuencia, es preciso tener en cuenta la influencia que ejerce la atmósfera. En la figura I se representa gráficamente la potencia de la señal en la entrada del receptor, así como la de los ruidos en dicha entrada para una antena de recepción directiva y una antena de transmisión no directiva. Los valores indicados para la potencia en la entrada del receptor tienen en cuenta las influencias ionosféricas y troposféricas en un trayecto de 1600 km (1000 millas) tangente a la superficie de la tierra, efectuándose la propagación al mediodía en verano durante periodos de gran actividad solar y en condiciones medias de llevia como se observan durante el 1% del tiempo en la región de Washington, D.C. Estas condiciones de propagación son las más desfavorables que pueden producirse normalmente sin perturbaciones ionosféricas bruscas, ni resurgimiento de la actividad de la capa esporádica E ni la de la actividad auroral y sin lluvias fuertes. Ahora bien, en condiciones de propagación más favorables (propagación nocturna en un trayecto normal de la superficie terrestre para frecuencias bajas o propagación a gran altura sin lluvia para frecuencias altas) cabe admitir que la potencia en la entrada del receptor es esencialmente independiente de la frecuencia en una banda más ancha. En estas últimas condiciones, la parte característica de la curva se extenderá en una gama de frecuencias mucho más amplia que en la figura I, en la que se halla comprendida entre 100 Mc/s y 500 Mc/s.

17. En la figura II se exponen los mismos resultados que en la figura I, pero en las condiciones experimentales siguientes: distancia aumentada a 48000 km (300000 millas), diámetro de la antena de recepción aumentado a 120 pies (36 metros) y utilización de amplificadores refrigerados como, por ejemplo, el MASER; además de las indicaciones que se dan en la figura I, en la figura II se dan también los valores del cuasi máximo de los ruidos cósmicos, obtenidos con antenas de ganancia elevada, así como los correspondientes a la potencia en la entrada del receptor para un trayecto vertical que termina en una zona de recepción poco húmeda y poco lluviosa.

18. En la figura III se representan las mejoras que pueden obtenerse teóricamente para las frecuencias elevadas si se utiliza en el vehículo del espacio una antena direccional. No se dan los valores de la potencia en la entrada del receptor sino en el caso de una antena parabólica de 15 pies (4.5 metros) de diámetro y montada en el vehículo pero estas mejoras en las frecuencias elevadas pueden obtenerse para toda antena directiva con dimensiones físicas fijas. En dichas frecuencias elevadas, el ruido del receptor es más intenso, lo que obliga a aumentar ligeramente la potencia que se ha de suministrar, pero este inconveniente se compensa con creces con la ventaja resultante del aumento de la ganancia de las antenas en esas frecuencias; así, cabe suponer a primera vista que los rendimientos del circuito serán tanto mejores cuanto que la frecuencia sea más elevada, pero manteniéndose al mismo tiempo por debajo del límite inferior de la "ventana" (6000 Mc/s aproximadamente para trayectos oblicuos en periodo de lluvias medio y pudiendo llegar a 50000 Mc/s para zonas de gran altitud poco lluviosas). Sin embargo, las características físicas de las antenas y las necesidades de la localización continua del vehículo imponen un valor mínimo admisible de la amplitud de los haces de antena, de donde puede resultar en la práctica una limitación considerable de la frecuencia máxima.

19. En la figura IV se representa, en función de la frecuencia, la potencia teóricamente necesaria en el caso de distancias mayores. Las distintas curvas representan la potencia mínima que puede detectarse (relación señal/ruido: 6 db), radiada por un vehículo espacial hacia una antena de 18 metros de diámetro, instalada en la superficie de la tierra y en condiciones de propagación lo más desfavorables de las que normalmente pueden producirse. En esta figura no se tiene en cuenta el efecto de los desvanecimientos ni el de las limitaciones impuestas a la amplitud de los haces. Se han indicado en el gráfico las distancias aproximadas entre la tierra y la luna, el sol, algunos planetas y ciertos satélites artificiales.

20. Las comunicaciones entre vehículos espaciales que evolucionan en el espacio extraterrestre se efectúan en una banda de frecuencia ancha, en las condiciones de propagación reinantes en el espacio libre. Si se eligen las frecuencias de comunicación por encima o por debajo de la "ventana" radioeléctrica, es de esperar que se logre reducir las interferencias con los servicios explotados en la tierra. Se deberían elegir estas frecuencias entre las inferiores a unos 10 Mc/s o superiores a unos 10000 Mc/s. Podría elegirse la frecuencia óptima en relación con las condiciones de propagación en el espacio libre, pero es necesario, sin embargo, evaluar las potencias de ruido en dicho espacio libre, más especialmente en lo que concierne a los ruidos radioeléctricos en la banda de frecuencias comprendida entre 2 Mc/s y 10 Mc/s. Se considera poco práctico trabajar en frecuencias inferiores a 2 Mc/s, por una parte, debido a las dimensiones de las antenas que habría que utilizar en ese caso y, por otra parte, a causa de las frecuencias críticas del plasma que es de suponer se originan en el espacio libre cuando se producen tormentas magnéticas de gran intensidad. Si los ruidos radioeléctricos son demasiado fuertes por debajo de 10 Mc/s y si la utilización de antenas de ganancia elevada se halla limitada por consideraciones relacionadas con su orientación, es posible que la frecuencia óptima para las comunicaciones entre vehículos espaciales penetre en el interior de la "ventana" radioeléctrica limitada por las frecuencias de 10 Mc/s y 10000 Mc/s.

21. En el caso de vehículos dotados de antenas no directivas que radien hacia bases terrestres equipadas con antenas directivas, la potencia en la entrada del receptor se mantendrá constante en gran parte de la banda comprendida entre 70 Mc/s y 6000 Mc/s; la frecuencia óptima dependerá del ruido de fondo y de la anchura del haz necesaria para la localización continua. En la parte inferior de la banda de frecuencias considerada quien predomina es el ruido de fondo originado por fuentes comprendidas en el haz de la antena (ruidos cósmicos), en tanto que, en el límite superior, resulta predominante el ruido engendrado en los pasos iniciales del receptor. El "punto de intersección" de las curvas representativas del ruido debido a estas diversas fuentes de ruido determina la frecuencia que corresponde a la relación señal/ruido máxima, es decir la frecuencia óptima, si los haces de antena tienen una amplitud satisfactoria en la banda considerada. Se copian a continuación los valores aproximados de estas frecuencias óptimas:

21.1 Entre 100 y 200 Mc/s para receptores corrientes cuyas antenas se orienten en dirección de fuentes de ruidos cósmicos de intensidad media.

21.2 Entre 300 y 500 Mc/s para receptores corrientes dotados de antenas de ganancia elevada y orientadas en dirección de fuentes de ruidos cósmicos de gran intensidad, como, por ejemplo, la Vía Láctea.

21.3 Entre 1000 y 3000 Mc/s, si el receptor se halla equipado con amplificadores refrigerados como el MASER.

21.4 Hay que tener siempre en cuenta la influencia de la amplitud del haz de antena y hallar una solución intermedia entre esta amplitud y los valores óptimos de la relación señal/ruido. Como quiera que el ruido de fondo del receptor sólo aumenta lentamente con la frecuencia y teniendo presente que la potencia en la entrada del propio receptor se mantiene constante hasta unos 6000 Mc/s, la utilización de frecuencias más elevadas representará únicamente una ligera disminución de la relación señal/ruido, pero en cambio acrecentará las dificultades de localización continua de los vehículos espaciales.

22. A medida que los vehículos fabricados sean más perfeccionados, capaces de conservar una orientación y dotados de antenas directivas, la potencia en la entrada del receptor aumentará con la frecuencia, y entonces, la frecuencia óptima no dependerá ya del ruido de fondo. Esta última frecuencia será el resultado de una solución intermedia entre las dimensiones físicas máximas admisibles para las antenas y la amplitud mínima de los haces de antena compatibles con las posibilidades de localización continua o instantánea de la posición del vehículo. Supongamos que se haya determinado la amplitud mínima de los haces de antena en ambos extremos, habida cuenta, por una parte, de la aptitud del vehículo para mantener una orientación propia y, por otra parte, de las limitaciones impuestas a las estaciones en tierra por las exigencias de la localización continua e instantánea; si la conducción del vehículo y las restricciones impuestas a los receptores terrestres por la localización y el registro de datos fijan la abertura mínima de los lóbulos en los dos extremos las dimensiones máximas admisibles para la antena en cualquiera de los extremos determinan la frecuencia óptima y las dimensiones de la antena que hay que prever en el otro extremo. La frecuencia óptima aumentará a medida que se vayan perfeccionando los métodos de orientación y de localización. Por el contrario, disminuirá cuando se puedan utilizar prácticamente antenas de grandes dimensiones. Se comprobará que la frecuencia óptima está relacionada íntimamente con ciertas aplicaciones especiales y que se puede elegir tan pronto como se establecen las dimensiones físicas de las antenas, así como la amplitud mínima del haz. Para las combinaciones óptimas de frecuencias y las dimensiones de antena, cuando la amplitud mínima del haz es de un grado para la antena instalada en tierra y de veinte grados para la del vehículo espacial, se obtienen los valores siguientes:

| Dimensión de la antena terrestre (en metros) | Frecuencia óptima (Mc/s) | Dimensión óptima de la antena del vehículo espacial (en metros) |
|---|---|---|
| Diám. 9 | 2400 | Diám. 0,45 |
| " 18 | 1200 | " 0,90 |
| " 36 | 600 | " 1,80 |

23. Se desconoce en absoluto el valor de la frecuencia óptima para las comunicaciones entre vehículos espaciales, valor que dependerá de los ruidos radioeléctricos en el espacio libre y de la posibilidad de los vehículos para mantener su orientación, es decir, las de utilización de antenas directivas. En lo que se refiere a las antenas no directivas o a cualquier otro valor fijo de la amplitud del haz de antena, la frecuencia óptima será la más baja que sea compatible con la utilización de antenas de dimensiones aceptables y con el nivel de los ruidos radioeléctricos en el espacio. La utilización de frecuencias fuera de la "ventana" radioeléctrica contribuirá a reducir las interferencias entre los vehículos espaciales y los servicios explotados en tierra; así, convendrá destinar frecuencias de ensayo inferiores a 10 Mc/s para los vehículos dotados de antenas no directivas o de antenas de haz amplio, a condición de que las antenas sean prácticamente realizables. Para los vehículos perfeccionados, dotados de antenas de muy poca amplitud y capaces de orientarlas apropiadamente, se recomienda que se trabaje en frecuencias superiores al límite superior de la "ventana" radioeléctrica o que se aproximen a él (por encima de 10000 Mc/s). Si se revela imposible el empleo de las frecuencias inferiores a 10 Mc/s, debido a las dimensiones físicas de las antenas y si, por otra parte, resulta también imposible utilizar las frecuencias superiores a 10000 Mc/s por razones relacionadas con la orientación de las antenas, las frecuencias óptimas deberán ser objeto de una solución intermedia, teniendo en cuenta las dimensiones de las antenas y la amplitud de los haces. Se podrá entonces elegir las frecuencias con ayuda de la figura IV, del mismo modo que en el caso de las comunicaciones entre los vehículos espaciales y de la tierra cuando los dos extremos del trayecto se hallan dotados de antenas directivas, con la diferencia de que en este caso, ni la ionosfera ni la troposfera no imponen limitación alguna.

## BIBLIOGRAFÍA


1) Burgess, E. "Satellites and Space Flight". The Macmillan Co., 1957.

2) Bean, B.R., et Abbott R., "Oxygen and Water Vapor Absorption of Radio Waves in the Atmosphere". Geofisica Pura E Applicata. Milan. Vol. 37, p. 127-144, 1957.

3) Radio Astronomy Issue, Proceedings of the IRE, Vol. 46, No. 1, New York, enero 1958.

4) Laitinen, Paul O., et Haydon, George W., "Analysis and Predictions of Sky Wave Fields Intensity", Radio Propagation Agency Technical Report No. 9, agosto, 1950, U.S. Army Signal Radio Propagation Agency, Fort Monmouth, N.J.

5) Norton, K.A., "Maximum Range of a Radar Set". Proceedings of the IRE, enero 1947.

6) Clarke, Arthur C., "Electronics and Space Flight", Journal of the British Interplanetary Society, Vol. 7, No. 2, p. 49, marzo 1948.

7) Smith, George O, "Radio Communications Across Space, Ship to Ship, and Ship to Planet". Journal of the British Interplanetary Society. Vol. 12, No. 1, p. 13, 1953.

8) Prew, Henry, "Space Exploration - The New Challenge to the Electronics Industry". IRE Transactions on Military Electronics. Vol. MIL-1 No. 2, p.43 diciembre 1957.

9) Griffiths. "Doppler Effect in Propagation". Wireless Engineer, junio 1947.

10) Chvojkova, E., "Propagation of Radio Waves from Cosmical Sources", Nature, 11 enero 1958.

11) Bremmer, H., "Terrestrial Radio Waves". Elsevier Publishing Company, New York, 1949.

12) Castruccio, Peter A., "Communications and Navigation Techniques of Interplanetary Travel". IRE Transactions on Aeronautical and Navigational Electronics, diciembre 1957.

13) Wheelon, Albert D., "Mid-Course Guidance Techniques for Space Vehicles". 1958 National Conference of Aeronautical Electronics.

14) Mengel, J.T., "Tracking the Earth Satellite and Data Transmission by Radio". Proceedings of the IRE, 44, p.755-760, junio 1956.

CONSIDERACIONES PRELIMINARES SOBRE LA ELECCIÓN DE FRECUENCIAS PARA LAS RADIOCOMUNICACIONES DIRIGIDAS A LA TIERRA DESDE UN VEHÍCULO ESPACIAL, A UNA DISTANCIA HIPOTÉTICA DE 1000 MILLAS (VALOR TÍPICO PARA UN SATÉLITE). ANTENA NO DIRECTIVA EN EL VEHÍCULO. ANTENA DE RECEPCIÓN EN FORMA DE PARABOLOIDE; DIÁMETRO, 30 Y 60 PIES. POTENCIA DE EMISIÓN : 1 VATIO. ANCHURA DE BANDA : 1 kc/s.

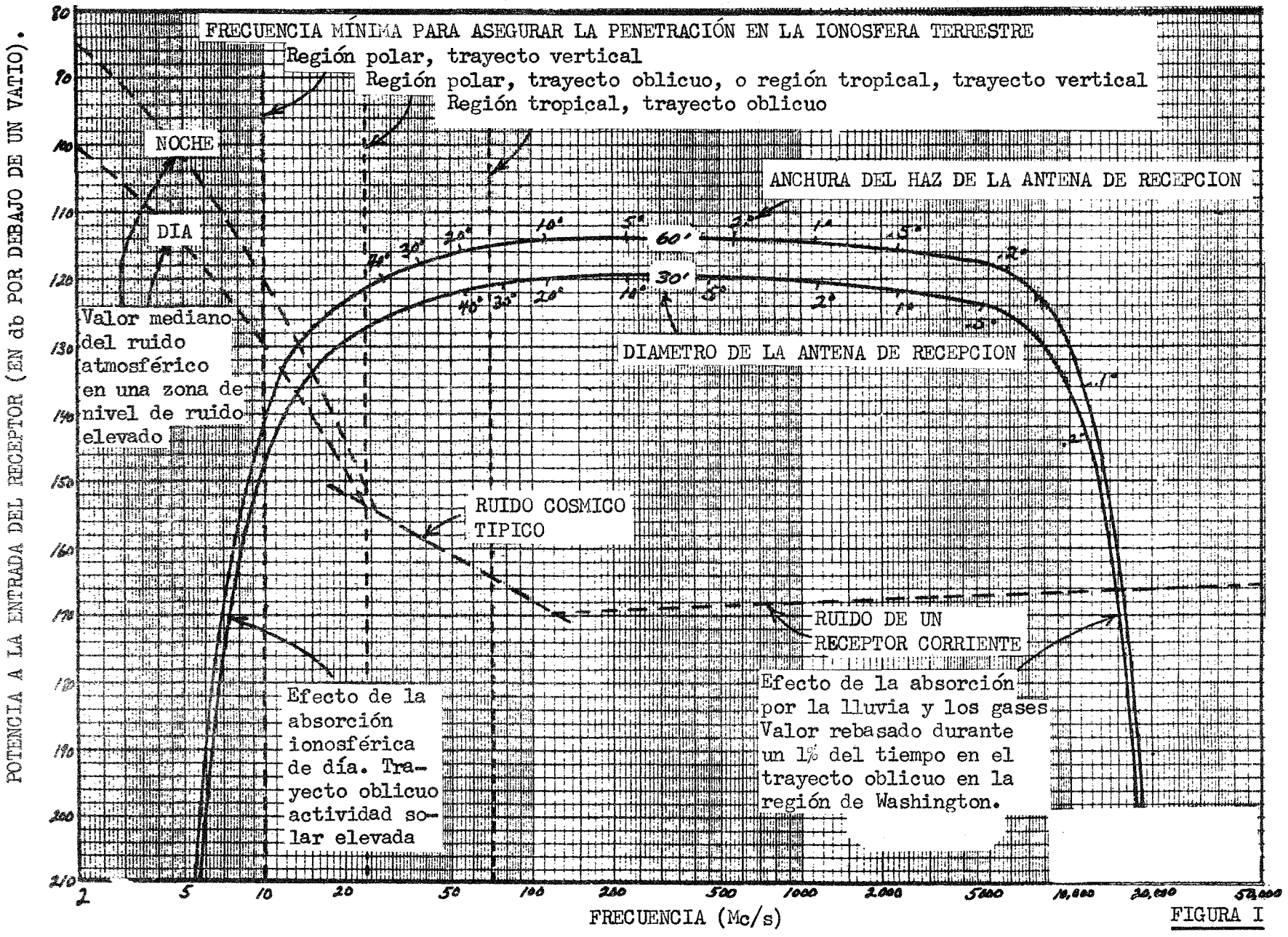



FIGURA I

CONSIDERACIONES PRELIMINARES SOBRE LA ELECCIÓN DE FRECUENCIAS PARA LAS RADIOCOMUNICACIONES DIRIGIDAS A LA TIERRA DESDE UN VEHÍCULO ESPACIAL, A UNA DISTANCIA HIPOTÉTICA DE 300.000 MILLAS (DISTANCIA A LA TRAYECTORIA DE LA LUNA). ANTENA NO DIRECTIVA EN EL VEHÍCULO. ANTENA DE RECEPCIÓN EN FORMA DE PARABOLOIDE; DIÁMETRO, 60 Y 120 PIES. POTENCIA DE EMISIÓN, 1 VATIO. ANCHURA DE BANDA, 1 kc/s.

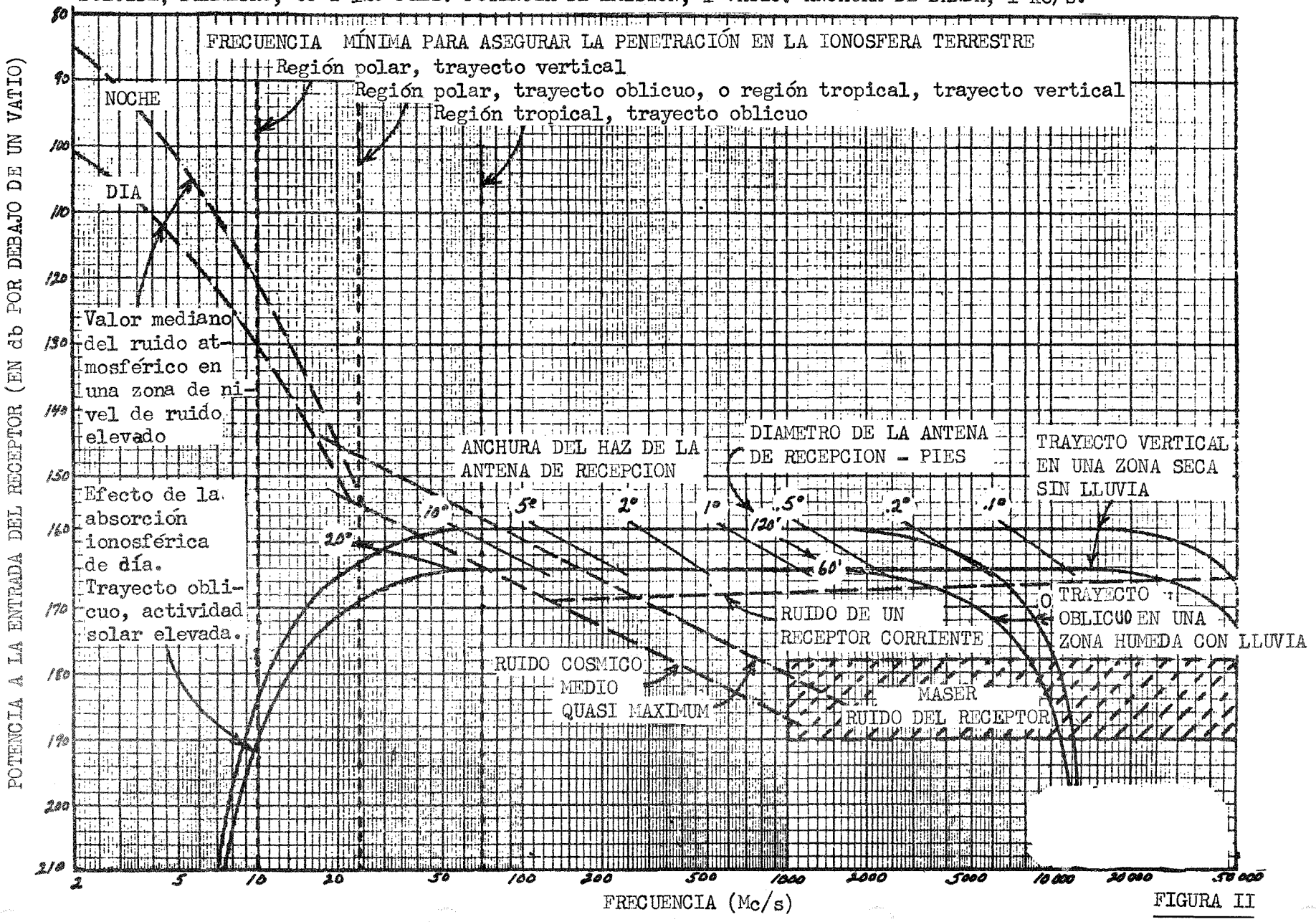



FIGURA II

CONSIDERACIONES PRELIMINARES SO[illegible] LA ELECCIÓN DE FRECUENCIAS PARA LA [illegible]ADIOCOMUNICACIONES DIRIGIDAS A LA TIERRA DESDE UN VEHÍCULO ESPACIAL, A UNA DISTANCIA HIPOTÉTICA DE 300.000 MILLAS ( DISTANCIA A LA TRAYECTORIA DE LA LUNA). ANTENA PARABÓLICA DE 15 PIES DE DIÁMETRO EN EL VEHICULO. ANTENA DE RECEPCIÓN PARABÓLICA DE 60 PIES DE DIÁMETRO. POTENCIA DE EMISIÓN: 1 VATIO. ANCHURA DE BANDA, 1 kc/s.

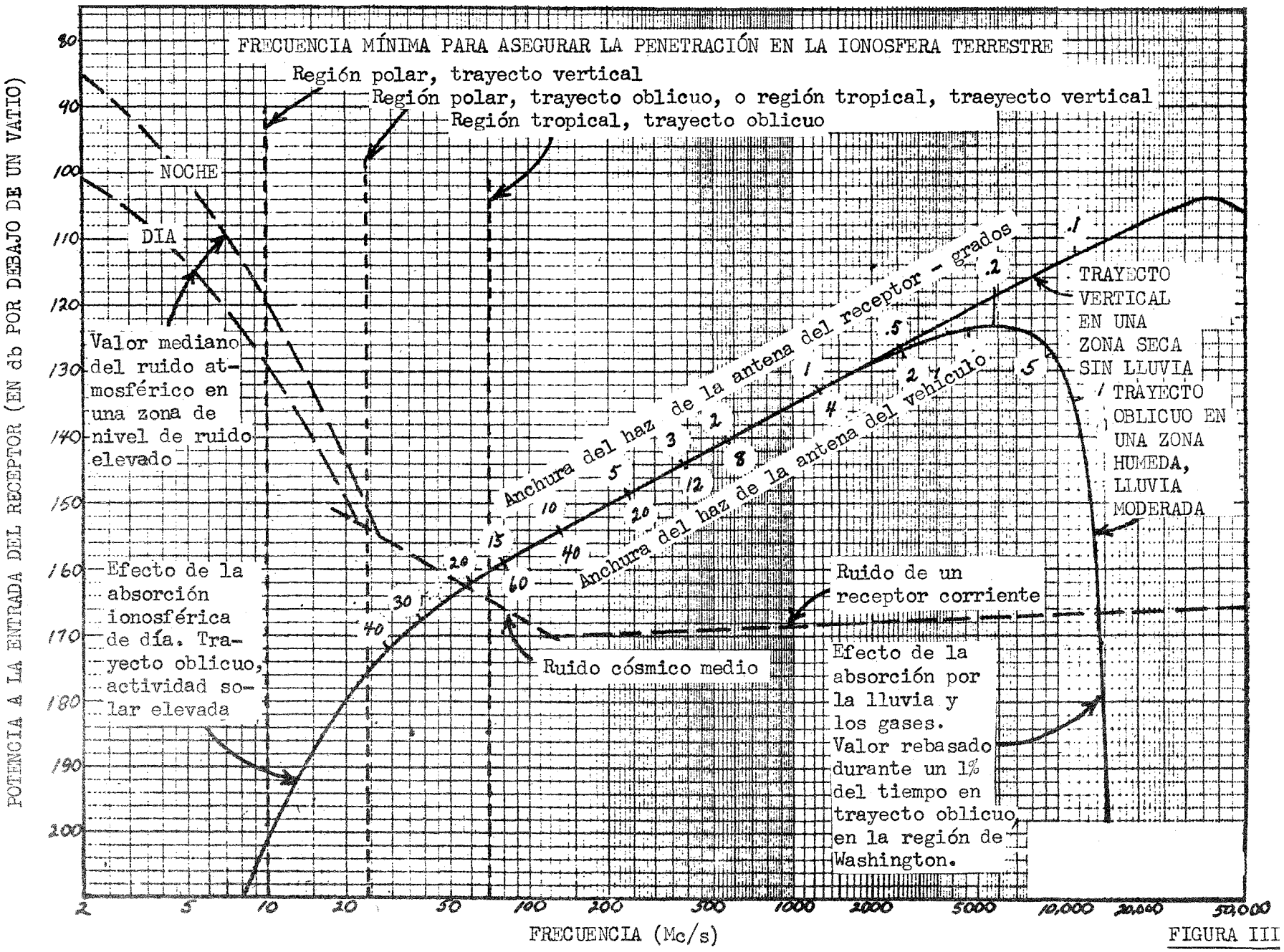



FIGURA III

POTENCIA APARENTE RADIADA TEORICA NECESARIA PARA PODER DETECTAR EN TIERRA UN VEHICULO ESPACIAL. ANCHURA DE BANDA: 1 kc/s. RELACION SEÑAL/RUIDO: 6db. ANTENA DE RECEPCION: ANTENA PARABOLOIDE DE 60 PIES. EMISION DIURNA. ACTIVIDAD SOLAR ELEVADA. ABSORCION POR LA LLUVIA Y LOS GASES REBASADA DURANTE 1 % DEL TIEMPO (WASHINGTON). TRAYECTO RADIOELECTRICO SENSIBLEMENTE TANGENTE A LA TIERRA. RECEPTORES DE CALIDAD CORRIENTE.

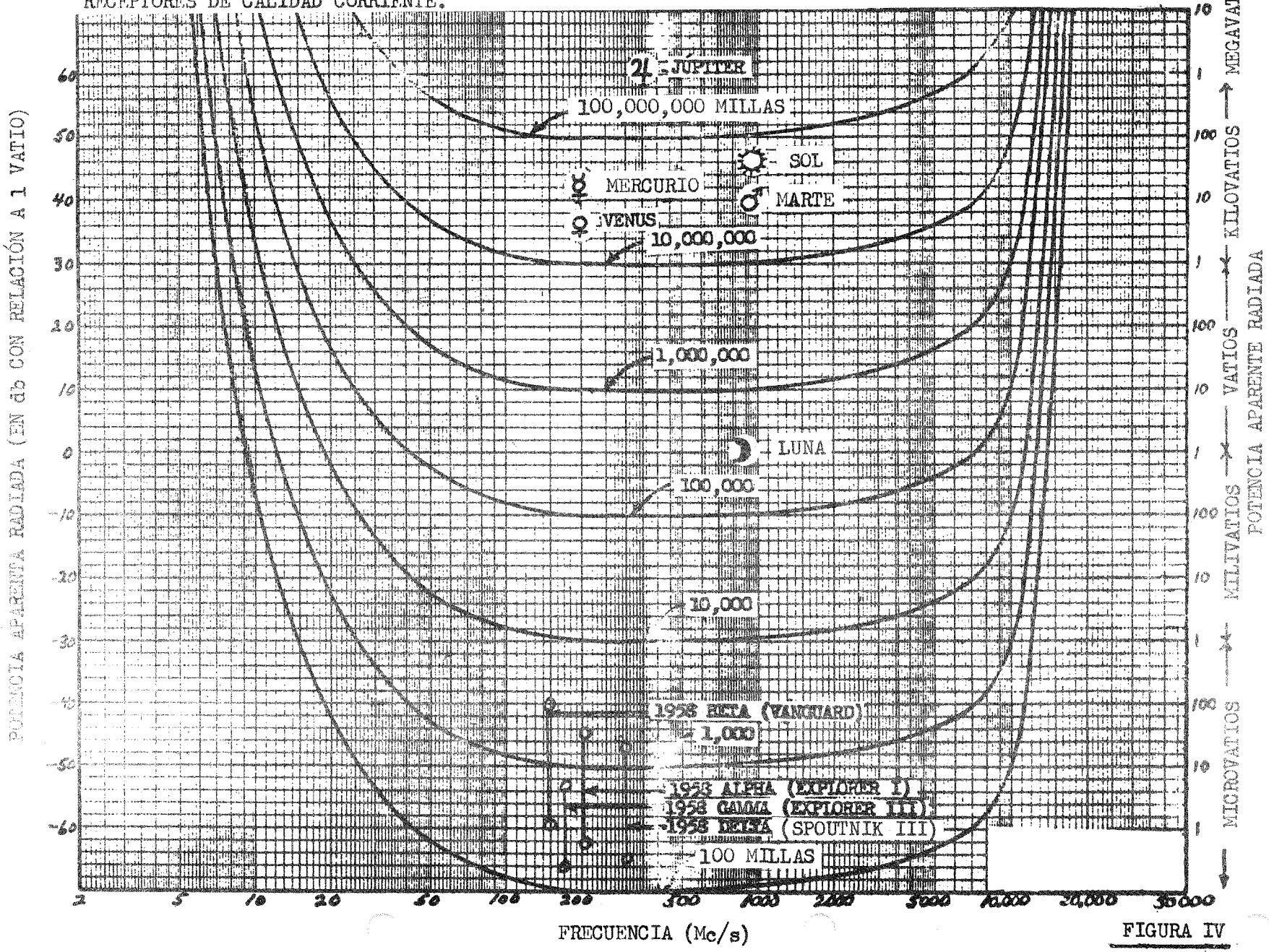



FIGURA IV

## RECOMENDACIÓN N.º 320

## EMISIONES DE FRECUENCIAS PATRÓN Y DE SEÑALES HORARIAS EN NUEVAS BANDAS DE FRECUENCIA

(Cuestión N.º 142 (VII))

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que la Recomendación N.º 314 se refiere únicamente a las emisiones de frecuencias patrón y de señales horarias previstas en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947) y centradas en las frecuencias de 2,5, 5, 10, 15, 20 y 25 Mc/s;

b) Que las características de propagación, la interferencia y el ruido disminuyen considerablemente la precisión a corto plazo que puede obtenerse en estas bandas de frecuencias;

c) Que en el campo de las comunicaciones, asi como en la industria y en los trabajos de investigación, se siente cada vez más la necesidad de realizar mediciones de frecuencia y de tiempo muy precisas y rápidas;

d) Que las mediciones realizadas en la banda 4 con estaciones estabilizadas, han demostrado que en la comparación entre frecuencias, se puede obtener una precisión de $1.10^{-10}$ en un periodo de algunas horas durante el día, a una distancia de 5.000 kms *), precisión que disminuye a grandes distancias, pero es todavía muy superior a la que se consigue en las bandas 6 y 7;

e) Que existe, por tanto, la posibilidad de conseguir un patrón mundial de frecuencia de alta precisión en la banda 4, entre los 15 y 25 kc/s, por medio de una estación única o, como máximo, con dos o tres emisoras que trabajen en frecuencias diferentes;

f) Que por medio de procedimientos especiales se puede obtener una referencia mundial de tiempo muy precisa con emisiones en la banda 4, y

g) Que los estudios realizados utilizando emisiones de frecuencias de gran estabilidad en la banda 4 suministran valiosa información sobre la ionosfera y las condiciones de propagación, información utilísima para los estudios científicos y los proyectos de sistemas de navegación a larga distancia,

---

*) Según las observaciones efectuadas en un servicio de frecuencias patrón en 16 kc/s (Véase el Anexo II al Informe N.º 163)

Recomienda por unanimidad

1. Que se ajuste el mayor número posible de las estaciones en servicio en la banda 4, con la estabilidad suficiente para poder ampliar el actual programa de medidas de estabilidad de fase a lo largo del trayecto;

2. Que se continúen y perfeccionen las medidas de fase a gran distancia en la banda 4, en las proximidades de los antípodas por ejemplo, con objeto de conseguir más información sobre el comportamiento de estas emisiones de frecuencias patrón a muy largas distancias;

3. Que se estudien las técnicas de emisión y recepción de las frecuencias patrón y señales horarias en la banda 4, con miras a evitar las interferencias en la difusión de ese servicio;

4. Que una banda de 100 c/s, en las proximidades de 20 kc/s (15 a 25 kc/s), parece adecuada para un servicio eficaz de frecuencias patrón y de señales horarias;

5. Que se utilicen en la mayor medida posible las estaciones apropiadas de las bandas 5 y 6 para la difusión de las frecuencias patrón, estabilizando su frecuencia portadora con gran precisión;

6. Que se utilicen en la mayor medida posible las actuales estaciones de radiodifusión de la banda 8, por ejemplo, las de televisión y las de modulación de frecuencia, para la difusión de las frecuencias patrón y de las señales horarias que puedan agregarse a la modulación actual, sin perturbar el programa normal, y

7. Que toda administración que prevea la realización de emisiones de acuerdo con estas proposiciones, comuniquen previamente sus detalles al Relator principal y al Relator principal adjunto de la Comisión de estudio VII.

# A N E X O A 19

## RUEGO N.° 53

## EMISIONES DE FRECUENCIAS PATRÓN Y DE SEÑALES HORARIAS EN LA BANDA 4

(Cuestión N.° 142 (VII))

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que se tiene ya considerable experiencia sobre la explotación del servicio de frecuencias patrón y de señales horarias en las bandas atribuidas de conformidad con la Recomendación N.° 2 adoptada por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones (Atlantic City, 1947);

b) Que la mayor precisión que puede obtenerse en la recepción del servicio de frecuencias patrón y de señales horarias a grandes distancias no siempre es suficiente para los usuarios que necesitan una precisión máxima;

c) Que se ha demostrado que las emisiones en la Banda 4 proporcionan una mayor precisión en la recepción a grandes distancias de las frecuencias patrón;

d) Que también es muy posible que puedan hacerse emisiones de banda estrecha y de mayor precisión de las señales horarias en la banda 4, y

e) Que se producirían interferencias intolerables si varias estaciones de frecuencias patrón y de señales horarias funcionaran simultáneamente en la misma frecuencia de la Banda 4, y habría que coordinar cuidadosamente el servicio con un número limitado de estaciones,

Formula por unanimidad el siguiente ruego

Que se solicite de la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones que prevea un servicio internacional de frecuencias patrón y señales horarias en la Banda 4 siendo la frecuencia apropiada una de alrededor de 20 kc/s (de 15 a 25 kc/s) aproximadamente, y la anchura de banda requerida de 100 c/s, aproximadamente.

ARCHIVES U.I. GENÈVE

## A N E X O A 20

## RECOMENDACIÓN N.° 323 *)

## IDENTIFICACIÓN DE LAS ESTACIONES RADIOELÉCTRICAS

(Cuestión N.° 104, revisada)

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.

Considerando

a) Que, para establecer un servicio de control eficaz de las estaciones radioeléctricas, es necesario que éstas puedan ser identificadas lo más regularmente posible durante sus emisiones;

b) Que, en varias categorías de sistemas radioeléctricos, el procedimiento de identificación utilizado actualmente se considera satisfactorio para las empresas privadas de explotación, las administraciones que los controlan y los servicios de control técnico de las emisiones, como sucede en el caso de la telegrafía de un solo canal y a poca velocidad;

c) Que en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (Artículo 13, Sección V, apartado 10) se estipulan las condiciones de transmisión de los distintivos de llamada radioeléctricos, y se prescribe que cada estación provista de un distintivo de llamada de la serie internacional debe transmitirlos tan frecuentemente como sea razonable y conveniente hacerlo, siempre que en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City no se indique lo contrario;

d) Que determinadas clases de estaciones radioeléctricas están exentas de la necesidad de poseer un distintivo de llamada internacional, por ejemplo, las que pueden identificarse fácilmente por otros medios y cuyas señales de identificación o características de emisión se indican en publicaciones internacionales;

e) Que se han establecido métodos satisfactorios para lograr la identificación de diversos tipos de transmisión por canales múltiples;

f) Que la obligación de transmitir frecuentemente una señal de identificación mediante la interrupción del tráfico ocasiona dificultades a los organismos de explotación por la reducción del tiempo de funcionamiento del circuito, especialmente cuando se emplean aparatos de transmisión a gran velocidad o de canales múltiples de tráfico intenso, y

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 220.

La R.S.S. de Bielorrusia, la R.P. de Bulgaria, la R.P. Rumana, Checoeslovaquia, la R.S.S. de Ucrania y la U.R.S.S. han reservado sus opiniones sobre esta Recomendación.

g) Que, cuando se transmite una señal de identificación al mismo tiempo que el tráfico, conviene, para facilitar la identificación, transmitir una señal apropiada del Código Internacional Q para anunciar que la de identificación que sigue se superpone a otra emisión,

Recomienda

1. 1.1 Que cada estación a la que el artículo 19 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City impone que ha de tener una señal de identificación, la transmita al principio y al final de cada emisión y tantas veces como sea posible y razonable hacerlo durante la emisión;

1.2 Que, cuando varias estaciones funcionen simultáneamente en un circuito común como estaciones de retransmisión o en paralelo, en diferentes frecuencias, cada estación transmita su propia señal de identificación tantas veces como sea posible y razonable hacerlo, o si no, que cada estación transmita la señal o señales de identificación de todas las estaciones que funcionen en grupo;

2. Que, a los efectos de identificación, se utilicen generalmente uno de los siguientes medios:

2.1 Código Morse internacional en tipo de emisión A1, A2, F1 ó F2, transmitido con preferencia a velocidad manual;

2.2 Código de cinco unidades (Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2) en tipo de emisión A1, A2 o F1, transmitido a una velocidad correspondiente a una emisión de un solo canal y, con preferencia, a la velocidad normalizada de 50 bauds;

2.3 Lenguaje claro;

3. Que la señal de identificación no se transmita aparte del tráfico y por uno de los medios indicados en el punto 2 anterior, o simultáneamente con el tráfico utilizando los siguientes procedimientos:

3.1 Si se trata de una emisión F1, especialmente de una transmisión a gran velocidad o multicanal, la superposición de la señal de identificación por una frecuencia adicional o modulación de fase de la portadora, utilizando el Código Morse internacional;

3.2 Si se trata de una emisión de banda lateral única, por medio de una manipulación de amplitud de la portadora reducida o de otra frecuencia piloto;

3.2.1 La manipulación de la portadora reducida con una diferencia de nivel de 5 db. constituye una solución transaccional satisfactoria entre la distorsión admisible de las señales de tráfico y su idoneidad a los efectos de identificación, especialmente si se repite la señal de identificación;

3.3 Si se trata de emisiones facsímile que utilicen el tipo de emisión A4, mediante la emisión de la señal de identificación por modulación de amplitud en una frecuencia inferior a la más baja utilizada para la modulación del facsímile. Si la transmisión se efectúa por el método de banda lateral única, puede emplearse la manipulación de amplitud indicada en el punto 3.2;

4. Que, en el caso de que la señal de identificación se transmita al mismo tiempo que el tráfico, como puede producirse en las condiciones enumeradas en el punto 3 anterior o de otra forma, se transmita la señal para indicar que la señal de identificación que sigue se superpone a otra emisión del mismo modo que la señal de identificación, utilizando las letras QTT que se incorporarán con este fin en el código Q internacional (Reglamento de Radiocomunicaciones, Atlantic City, 1947, Apéndice 9);

5. Que, para evitar nuevas complicaciones en el equipo y en la explotación de las estaciones transmisoras, se hagan todos los esfuerzos razonables por dotar a las estaciones de control del equipo adecuado para la recepción de las señales de identificación de todas las estaciones;

6. Que, si no puede transmitirse la señal de identificación frecuentemente o de una manera continua, se facilite la labor de las estaciones de control transmitiendo las señales de identificación durante el periodo comprendido entre 10 minutos antes 10 minutos después de la hora en punto (T.M.G.), pero no obligatoriamente sin interrupción durante este periodo de 20 minutos, y

7. Que las administraciones cooperen directamente entre sí realizando pruebas de los métodos de identificación, y comuniquen con antelación a la I.F.R.B. las pruebas de nuevos métodos de identificación, con objeto de facilitar la cooperación en las observaciones y que para otras administraciones puedan conocer los nuevos métodos de identificación de las estaciones radioeléctricas.

# A N E X O  A 21

## RUEGO N.° 55

## SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS PARA TELEVISIÓN Y TELEFONÍA
## BANDAS DE FRECUENCIAS Y FRECUENCIAS
## CENTRALES PREFERIDAS PARA LOS ENLACES DE RELEVADORES
## RADIOELÉCTRICOS DESTINADOS A LA INTERCONEXIÓN INTERNACIONAL

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que numerosos países han establecido ya enlaces de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa o casi directa para las interconexiones internacionales, y que estas redes se hallan en curso de desarrollo;

b) Que ciertos países pueden verse obligados a prever la utilización de los sistemas de relevadores radioeléctricos que emplean la dispersión troposférica para interconexiones internacionales;

c) Que el C.C.I.R. ha recomendado disposiciones preferidas en las frecuencias radioeléctricas para los enlaces de relevadores con capacidad para 60 a 1800 canales telefónicos, o para la televisión (Anexo 1);

d) Que para la interconexión en las frecuencias radioeléctricas de los enlaces de relevadores radioeléctricos en las redes internacionales, se requiere un acuerdo sobre las frecuencias radioeléctricas especiales lo mismo que para la disposición de los canales radioléctricos en medio de la banda;

e) Que las frecuencias radioeléctricas especiales pueden definirse fácilmente en función de la frecuencia central de la disposición de interconexión en las frecuencias radioléctricas;

f) Que, por razones de carácter técnico, sólo pueden aceptarse ciertos valores preferidos de la frecuencia central en una banda de frecuencias dada;

g) Que varios aspectos de la propagación de las ondas radioeléctricas y de la concepción de los equipos conducen a elegir bandas de frecuencia especiales para determinadas capacidades y determinados tipos de sistemas;

h) Que los enlaces de relevadores radioeléctricos utilizados para las interconexiones internacionales deben ajustarse a normas de calidad tan buenas como las recomendadas por el C.C.I.T.T. para los circuitos de líneas metálicas, y

i) Que es de importancia primordial evitar las perturbaciones en los enlaces de relevadores radioeléctricos utilizados para las interconexiones internacionales, lo mismo si provienen de otros enlaces que de otros servicios radioeléctricos incluidas las armónicas que funcionen en el mismo país o en otros países,

Formula por unanimidad el siguiente ruego,

Que se señale a la atención de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones:

1. Las ventajas técnicas que entraña un acuerdo internacional sobre bandas de frecuencias preferidas en las que pueden establecerse enlaces de relevadores radioeléctricos internacionales con visibilidad directa y enlaces de relevadores radioeléctricos que utilizan la dispersión troposférica, recurriendo a las disposiciones de canales radioeléctricos recomendadas por el C.C.I.R.;

2. Las ventajas técnicas que entrañan los valores preferidos para las frecuencias centrales de las bandas en que pueden establecerse sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa y sistemas que utilizan la dispersión troposférica, mediante acuerdo internacional;

3. El riesgo de interferencia entre enlaces de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa y enlaces que utilizan la dispersión troposférica si funcionan en la misma banda de frecuencias y en la misma zona geográfica, y

4. La necesidad de evitar en los enlaces de relevadores radioeléctricos utilizados para las interconexiones internacionales, las perturbaciones originadas por otros servicios radioeléctricos o por las armónicas que radian.

## ANEXO 1

## RECOMENDACIONES DEL C.C.I.R. ACERCA DE LAS DISPOSICIONES PREFERIDAS DE LOS CANALES RADIOELÉCTRICOS PARA LOS SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELECTRICOS UTILIZADOS EN LOS CIRCUITOS INTERNACIONALES (1)

| N.º de la Recomendación | Capacidad máxima de cada canal radioeléctrico (N.º de canales telefónicos o televisión (TV)) | Frecuencia "central"(2) preferida(3) $f_o$ (Mc/s) | anchura de banda radioeléctrica ocupada (Mc/s) |
|---|---|---|---|
| Rec. 284 | 60/120 | 1808<br>2000<br>2203 | 200<br>200<br>200 |
| Rec. 285 | 60/120 | 7558,5 | 300 |
| Rec. 288<br>y<br>Rec. 277 | 300 a 1800<br>o TV<br>o equivalente | 1903<br>2101<br>4003,5 (4) | 400<br>400<br>400 (4) |
| Rec. 278 | 600 a 1800<br>o TV<br>o equivalente | 6175 | 500 |

NOTAS

1. Las recomendaciones citadas en este cuadro se aplican a los sistemas de relevadores radioeléctricos con visibilidad directa o casi directa. En el caso de sistemas de relevadores que utilicen la dispersión troposférica, no ha habido todavía posibilidad de establecer disposiciones preferidas de los canales radioeléctricos, pero se ha señalado a la atención de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones la Recomendación N.° 299 y el Informe N.° 136 (Doc. TEMP/110).

2. En este caso, por frecuencia "central" se entiende una frecuencia situada a poco más o menos en el centro de la banda. Por razones de carácter técnico, la frecuencia "central" no está situada exactamente en el centro de la banda propiamente dicho.

3. Previo acuerdo entre las administraciones interesadas, pueden utilizarse otras frecuencias centrales.

4. Si se trata de sistemas de relevadores radioeléctricos utilizados en las Regiones 2 y 3, que trabajan en la banda de 4000 Mc/s, puede utilizarse otra disposición de canales radioeléctricos (véase la Nota de la Recomendación N.° 277).

5. Se señala también a la atención de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones el Programa de estudios N.° 159.

A N E X O A 21 a

RECOMENDACIÓN N.º 303

SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS QUE UTILIZAN LA PROPAGACIÓN POR DISPERSIÓN TROPOSFÉRICA

Disposición de los canales radioeléctricos

(Programa de estudios N.º 122 (IX) y Cuestión N.º 148 (IX))

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que se hallan ya en servicio sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica y en lo futuro se utilizarán cada día más sistemas de esta clase;

b) Que la enorme potencia radiada por los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica y el vasto alcance de esta propagación pueden dar lugar a graves interferencias a distancias superiores a las de las fronteras, por ejemplo, a 1000 km ;

c) Que las interferencias que se registran, lo mismo entre sistemas distintos que en un mismo sistema que utilice la propagación por dispersión troposférica, podrían reducirse al mismo mediante disposiciones adecuadas de los canales radioeléctricos en una vasta zona geográfica;

d) Que podrían reducirse al mínimo numerosas interferencias registradas entre los equipos de una misma estación mediante una disposición de las frecuencias radioeléctricas cuidadosamente estudiada;

e) Que se dispone de algunos datos técnicos para el estudio de los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica, pero que su concepción está sujeta a modificaciones;

f) Que actualmente se utilizan o se han propuesto diferentes métodos de modulación entre los cuales figuran la modulación de frecuencia y la modulación de amplitud con banda lateral única;

g) Que, por el momento, no se ha asignado a los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica ninguna banda definida de frecuencias;

h) Que, en la actualidad, la normalización de las disposiciones preferidas de los canales radioeléctricos podría, pues, limitar indebidamente el desarrollo futuro de los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica, y es necesario y conveniente establecer una base común para la preparación de planes relativos a estos sistemas;

Recomienda unanimemente

1. Que la disposición de los canales radioeléctricos para la interconexión internacional de los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica será objeto de acuerdo entre las administraciones interesadas, y

2. Que, si hay lugar, se utilicen como guía las bases de estudio de la disposición de canales radioeléctricos para los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia indicadas en el Informe N.° 136.

A N E X O  A 21 b

COMISIÓN DE ESTUDIO IX

INFORME N.º 136

SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS QUE UTILIZAN LA PROPAGACIÓN POR DISPERSIÓN TROPOSFÉRICA

Disposición de los canales radioeléctricos para los sistemas de relevadores radioeléctricos de modulación de frecuencia

(Programa de estudios N.º 122 y Cuestión N.º 148)

(Los Angeles, 1959)

1. Introducción

En el Programa de estudios N.º 122 (Ginebra, 1958) se pide un estudio de la disposición de los canales radioeléctricos para los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica. Los estudios efectuados hasta la fecha han proporcionado datos válidos sobre los problemas que deben considerarse para establecer una disposición de los canales radioeléctricos utilizable en una amplia zona geográfica. Como la técnica de los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica no está todavía estabilizada, los resultados obtenidos no permiten llegar a un acuerdo sobre una disposición preferida de los canales radioeléctricos para tales sistemas; pero sí pueden servir de orientación para los estudios de disposiciones de frecuencias que pudieran efectuarse en un futuro próximo.

2. Consideraciones sobre las que podría basarse una disposición de los canales radioeléctricos para los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica

2.1 La gran potencia radiada por los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión traposférica y el gran alcance de este modo de propagación, pueden dar lugar a graves interferencias a distancias superiores a las de las fronteras, por ejemplo, 1000 km;

2.2 Las perturbaciones que se producen lo mismo entre sistemas de relevadores radioeléctricos distintos que en un mismo sistema, pueden reducirse al mínimo mediante una disposición adecuada de los canales radioeléctricos, en una vasta zona geográfica;

2.3 También pueden reducirse al mínimo, mediante una disposición de las frecuencias radioeléctricas estudiada cuidadosamente, numerosas interferencias entre equipos de una misma estación;

2.4 La disposición de los canales radioeléctricos debiera preverse para diversas capacidades de canales telefónicos de un sistema de canales múltiples con distribución de frecuencia (por ejemplo, de 12 a 300 canales telefónicos) y para la televisión;

2.5 Con las desviaciones de frecuencia susceptibles de emplearse, la anchura de banda de las frecuencias transmitidas puede extenderse en una fracción de megaciclo por segundo para algunos canales telefónicos de 8 Mc/s o más y para la televisión;

2.6 Para evitar interferencias excesivas entre estaciones, es posible que la distancia mínima entre una estación receptora y otra transmisora que funcionen en la misma frecuencia sea importante: por ejemplo, 1000 km o más, según las potencias utilizadas, orientaciones y polarizaciones de las antenas;

2.7 Una reducción apreciable de la distancia prevista entre estaciones que pueden interferirse es posible, si las estaciones funcionan en frecuencias ligeramente distintas, siendo la separación de frecuencia mínima de unos 0,8 Mc/s para los sistemas de modulación de frecuencia de banda más estrecha (véase el Anexo 1) o, acaso, para los futuros sistemas de modulación de amplitud con banda lateral única;

2.8 Se están examinando distintas asignaciones de frecuencias para los sistemas de relevadores radioeléctricos que utilizan la propagación por dispersión troposférica, por ejemplo, dos bandas de 20 mc/s separadas por un intervalo de 60 Mc/s o una banda continua de unos 130 Mc/s a 200 Mc/s de anchura.

3. <u>Disposición técnicamente realizable de los canales radioeléctricos para los sistemas de modulación de frecuencia a base de las consideraciones que preceden</u>

3.1 Se propone un plan de base de los canales radioeléctricos con una unidad de separación elemental de 0,8 Mc/s, las separaciones entre las asignaciones de frecuencia utilizadas en un sistema o en una zona geográfica dadas siendo múltiplos enteros de 0,8 Mc/s;

3.2 En una misma estación, la separación mínima entre transmisores podría ser de 7 unidades (5,6 Mc/s); para los sistemas de relevadores radioeléctricos con capacidad superior a 36 canales, puede requerirse mayor separación;

3.3 La separación mínima entre los transmisores y los receptores de una misma estación debiera ser de unos 50 Mc/s, pero, en todo caso, habría que elegir un múltiplo entero de 0,8 Mc/s; en ciertos casos, podría exigirse una separación bastante mayor con objeto de tener la seguridad de que se obtiene la atenuación necesaria entre la entrada del receptor y la salida del transmisor;

3.4 En el caso de dos bandas de 20 Mc/s con una separación de 60 Mc/s, la disposición de los canales radioeléctricos podría ser la del plan A de la figura 1;

3.5 Si se dispone de una banda única que vaya hasta 200 Mc/s, la disposición de los canales radioeléctricos podría ser la del plan B de la figura 2;

3.6 Por regla general, el plan A se utilizaría para los sistemas telefónicos de canales múltiples con distribución de frecuencia, de poca capacidad; está, pues, basado en una unidad de separación de 0,8 Mc/s. En la figura 1 (b) se da un ejemplo de aplicación del plan A;

3.7 El plan B se utilizaría al propio tiempo para los sistemas telefónicos de canales múltiples con distribución de frecuencia de gran capacidad o de poca capacidad y, eventualmente, para la televisión; en este último caso, la separación mínima entre las asignaciones de frecuencias radioeléctricas a una estación podría ser igual a varios múltiplos enteros de 5,6 Mc/s, esto es, dos (11,2 Mc/s) para 60 canales telefónicos, tres (16,8 Mc/s) para 120 canales telefónicos y cinco (28 Mc/s) para la televisión. En la figura 2 (b), se dan ejemplos de aplicación del plan B.

3.8 De interconectarse entre sí varios sistemas de relevadores radioeléctricos para constituir un trayecto más largo, una distribución de frecuencias adecuada para asegurar una separación máxima entre las frecuencias de estaciones adyacentes sería del orden de 1, 5, 2, 6, 3, 7, 4, 1, etc., como se indica en la figura 2 (b);

3.9 Con objeto de evitar interferencias en una estación, no debiera elegirse la separación de las frecuencias transmitidas y recibidas cerca de la primera frecuencia intermedia del receptor, por ejemplo, en las proximidades de 35 ó 70 Mc/s si la frecuencia intermedia corresponde a los valores preferidos indicados en la Recomendación N.º ... (Doc. 424).

FIG. 1

Radio-frequency channel arrangements for tropospheric-scatter propagation systems.

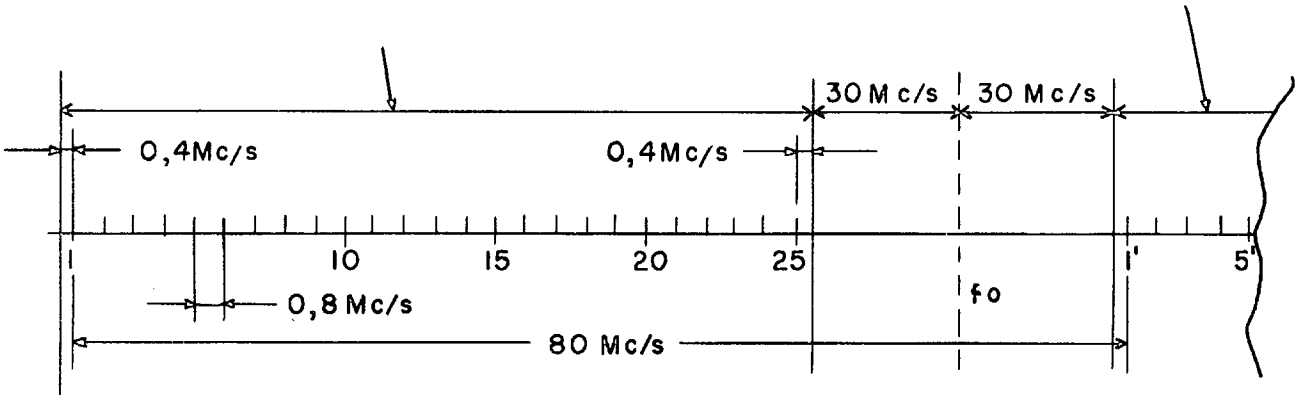
Dispositions de canaux radioélectriques pour les systèmes utilisant la propagation par diffusion troposphérique

Disposiciones de canales radioélectricos para los sistemas que utilizan la propagación por dispersión troposférica

PLAN A

a) Basic pattern of radiofrequency channel arrangement
a) Modèle de disposition de canaux radioélectriques
a) Modelo de disposición de canales radioeléctricos

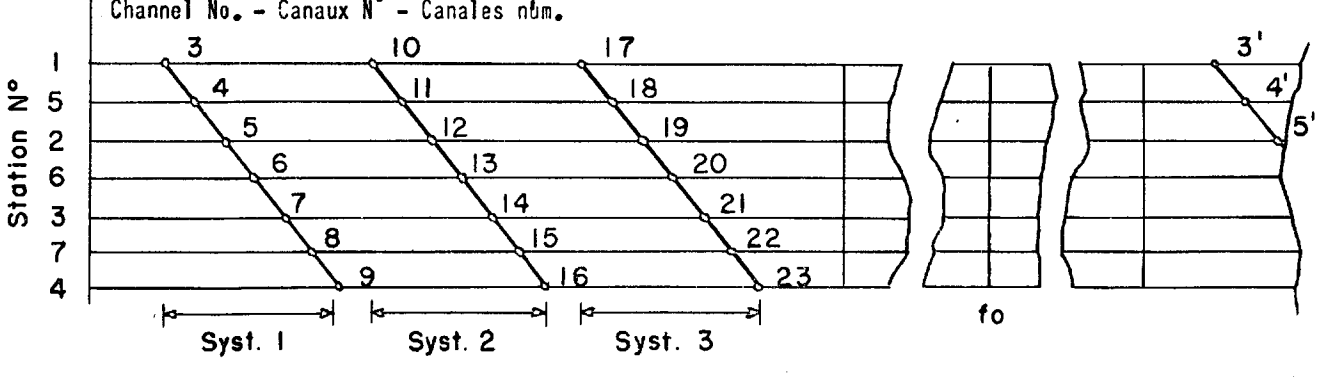
20 Mc/s band with 25 allocations for transmit/receive (receive/transmit)
Bande de 20 Mc/s avec allocations pour un sens (dito pour l'autre sens)
Banda de 20 Mc/s con 25 asignaciones para transmisión/recepción transmisión)




b) Example of application to three multihop telephony systems in the same geographical area (the frequency allocations shown along each horizontal line are used on different hops of each system, not necessarily in numerical order)

b) Exemple d'application à trois systèmes téléphoniques situés dans la même zone géographique et utilisant la propagation par plusieurs bonds (les attributions de fréquence indiquées par chaque ligne horizontale sont utilisées sur différents bonds dans chaque système mais pas nécessairement dans l'ordre indiqué)

b) Ejemplo de la aplicación a tres sistemas telefónicos situados en la misma zona geográfica que utilicen la propagación por saltos múltiples (las asignaciones de frecuencias indicadas por cada linea horizontal se utilizan con diferentes sistemas saltos en cada sistema, pero no necesariamente en el orden indicado)



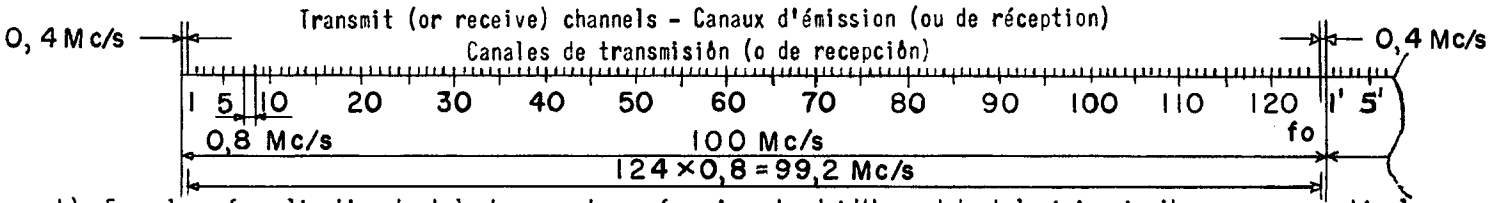
RADIO-FREQUENCY CHANNEL ARRANGEMENTS FOR TROPOSPHERIC-SCATTER PROPAGATION SYSTEMS - DISPOSITION DES CANAUX RADIOELECTRIQUES POUR LES FAISCEAUX HERTZIENS UTILISANT LA PROPAGATION PAR DIFFUSION TROPOSPHERIQUE - DISPOSICIÓN DE LOS CANALES RADIOELÉCTRICOS PARA LOS SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELECTRICOS QUE UTILIZAN LA PROPAGACIÓN POR DISPERSION TROPOSFERICA -

PLAN B

a) Basic pattern of radio-frequency channel arrangement for transmit (or receive) in one half of band : similar arrangement for receive (or transmit) in other half.

a) Modèle de disposition des canaux radioélectriques pour l'émission (ou la réception) dans une moitié de la bande : disposition similaire pour la réception (ou l'émission) dans l'autre moitié.

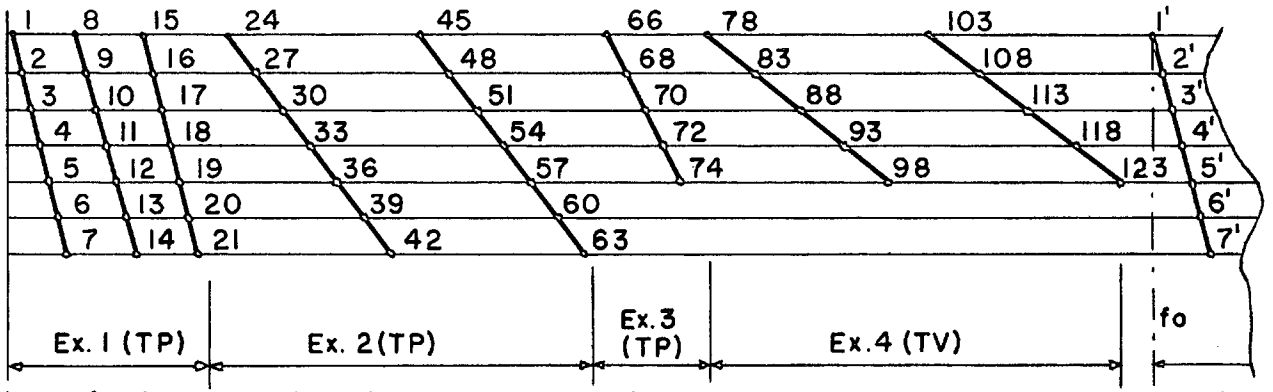
a) Modelo de disposición de los canales radioeléctricos para la emisión (o la recepción) en una mitad de la banda : disposición similar para la recepción (o la transmisión) en la otra mitad.




b) Examples of application to telephony systems of various bandwidths and to television in the same geographical area.

b) Exemples d'application aux faisceaux heriziens de téléphonie de largeurs de bande différentes et aux faisceaux hertziens de télévision dans la même zone géographique.

b) Ejemplos de aplicación a los sistemas de relevadores radioeléctricos telefónicos de anchuras de banda distintas y a sistemas de televisión en la misma zona geográfica.




Note : In each example, frequencies shown along any one horizontal line may, if desired, be used for transmitters (or receivers) at the same station, provided that bandwidths of filtering arrangements are appropriate.

Note : Dans chaque exemple, les fréquences indiquées sur une même ligne horizontale peuvent si on le désire, être utilisées par des émetteurs (ou des récepteurs) dans la même station, pourvu que les bandes des dispositifs de filtrage conviennent.

Nota : En cada ejemplo, las frecuencias indicadas en una misma linea horizontal pueden utilizarse, si asi se desea, para los transmisores (o receptores) en la misma estación, a condición de que las bandas de los dispositivos de filtrado sean adecuadas.

FIG. 2

## ANEXO I

### Interferencia entre canales radioeléctricos adyacentes de relevadores radioeléctricos a modulación de frecuencia con multiplaje por distribución en frecuencia

Toda perturbación originada por una portadora modulada no deseada que tenga la frecuencia de la portadora deseada, o próxima a ésta, depende de la desviación utilizada. No obstante, es evidente que incluso para grandes desviaciones, la distorsión disminuye si entre las portadoras media una separación superior a algunos centenares de kilociclos por segundo.

Dada la gran zona en que una señal transmitida por propagación troposférica por dispersión puede producir interferencias, y la disminución relativamente reducida con la distancia de la señal difundida (10 db en 100 km), es preferible escalonar las frecuencias en una pequeña cantidad que volverlas a utilizar exactamente.

Las curvas que adjunto se acompañan (figura 3) indican la forma en que la perturbación varía en función de la separación entre dos portadoras, modulada cada una por 36 canales telefónicos de un sistema de canales múltiplex por distribución en frecuencia (12 - 156 kc/s). Se indican cuatro desviaciones 37*, 48**, 66* y 91** kc/s eficaces por canal. Estas desviaciones particulares no tienen significado alguno, pues los valores provienen de un escalonamiento a partir de datos existentes sobre otras anchuras de banda o desviaciones.

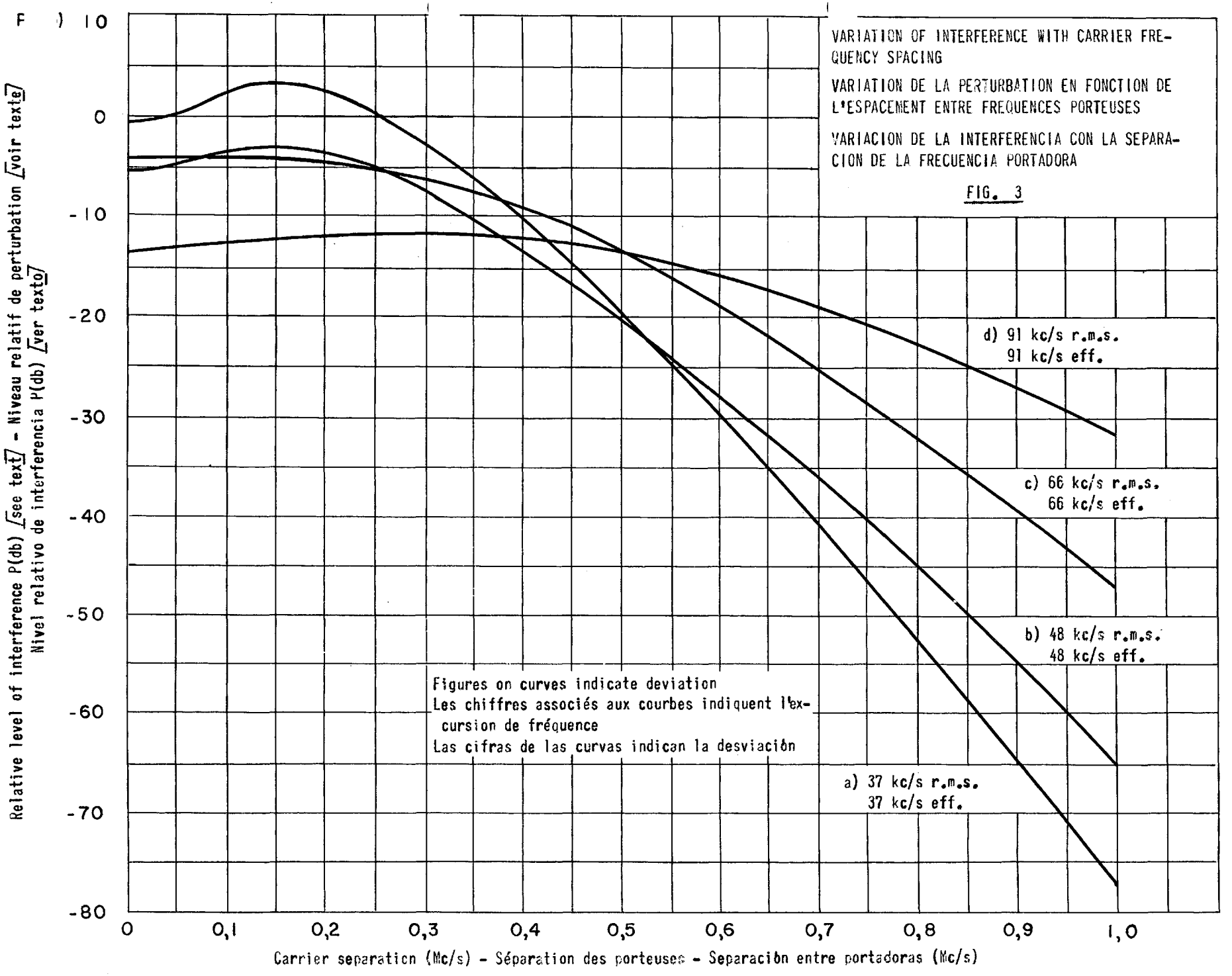
De estas curvas se infiere que una frecuencia desviada en 800 kc/s tendría gran ventaja para todas las desviaciones eventuales, por lo que se recomienda este valor.

La relación real señal/ruido interferente en el canal más elevado de la transmisión deseada viene dada por $(P + 20 \log_{10} r)$ db, en donde r es la amplitud relativa de la portadora no deseada expresada en relación de tensión y P viene dada por las curvas.

---

* Según Medhurst, Hicks & Grosset, Proc. I.E.E. 105 Pt. B. p.282, mayo de 1958

** Según Hamer & Acton, Electrical & Radio Engineer, 34, p. 246, julio de 1957.


VARIATION OF INTERFERENCE WITH CARRIER FREQUENCY SPACING
VARIATION DE LA PERTURBATION EN FONCTION DE L'ESPACEMENT ENTRE FREQUENCES PORTEUSES
VARIACION DE LA INTERFERENCIA CON LA SEPARACION DE LA FRECUENCIA PORTADORA
FIG. 3
Relative level of interference P(db) [see text] - Niveau relatif de perturbation [voir texte]
Nivel relativo de interferencia P(db) [ver texto]
10
0
-10
-20
-30
-40
-50
-60
-70
-80
0
0,1
0,2
0,3
0,4
0,5
0,6
0,7
0,8
0,9
1,0
Carrier separation (Mc/s) - Séparation des porteuses - Separación entre portadoras (Mc/s)
d) 91 kc/s r.m.s.
91 kc/s eff.
c) 66 kc/s r.m.s.
66 kc/s eff.
b) 48 kc/s r.m.s.
48 kc/s eff.
a) 37 kc/s r.m.s.
37 kc/s eff.
Figures on curves indicate deviation
Les chiffres associés aux courbes indiquent l'excursion de fréquence
Las cifras de las curvas indican la desviación

A N E X O A 21 c

RECOMENDACIÓN N.° 278 *)

SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS PARA TELEFONÍA Y TELEVISIÓN

Interconexión en las frecuencias radioeléctricas de los sistemas de relevadores radioeléctricos de telefonía con una capacidad de 600 a 1800 canales, o su equivalente, que funcionan en las bandas de 2000 y 4000 Mc/s

(Cuestión N.° 93 (IX))

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que, en ciertos casos, es conveniente poder interconectar en las frecuencias radioeléctricas de los sistemas de relevadores radioeléctricos los circuitos internacionales que funcionan en las bandas de 2000 a 4000 Mc/s;

b) Que en una banda de frecuencia de 400 Mc/s de anchura puede ser conveniente interconectar hasta seis canales radioeléctricos y seis de retorno;

c) Que si pudieran interconectarse tres canales de ida y tres de retorno por lo menos, en sistemas de relevadores radioeléctricos cada uno de los cuales utilizará antenas comunes emisión-recepción se realizarían economías;

d) Que mediante una disposición juiciosa de las frecuencias radioeléctricas en los sistemas de relevadores radioeléctricos que consten de varios canales radioeléctricos podrían reducirse enormemente los efectos perturbadores, y

e) Que, en ciertos casos, puede ser conveniente intercalar canales radioeléctricos adicionales con los de la disposición principal.

Recomienda

1. Que la disposición preferida de los canales radioeléctricos para seis canales de ida y seis canales de retorno, como máximo, que comprendan cada uno de 600 a 1800 canales telefónicos, o su equivalente, y utilicen frecuencias de las bandas de 2000 y 4000 Mc/s, sea la que se indica en la figura 2 obtenida como sigue:

Sea $f_o$ la frecuencia central de la banda de frecuencia,

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 194 y se aplica únicamente a los sistemas de relevadores, radioeléctricos con visibilidad directa o casi directa. Italia ha reservado su opinión sobre esta Recomendación.

$f_n$ la frecuencia central de uno de los canales radioeléctricos de la mitad superior de la banda,

$f'_n$ la frecuencia central de uno de los canales radioeléctricos de la mitad superior de la banda,

las frecuencias en Mc/s de cada canal se expresarán entonces mediante las relaciones siguientes:

parte inferior de la banda $f_n = f_o - 208 + 29\ n$

parte superior de la banda $f'_n = f_o + 5 + 29\ n$

siendo n = 1, 2, 3, 4, 5, ó 6;

2. Que en la sección en que se haga la interconexión internacional, todos los canales de ida estén situados en una mitad de la banda y todos los de retorno en la otra;

3. Que para los canales radioeléctricos adyacentes de una misma mitad de banda se utilicen con preferencia y alternativamente polarizaciones distintas, por ejemplo, para los canales impares en las dos direcciones de transmisión de una sección determinada, las polarizaciones H(V) y, para los canales pares, las polarizaciones V(H), como se indica en la figura 1 siguiente:

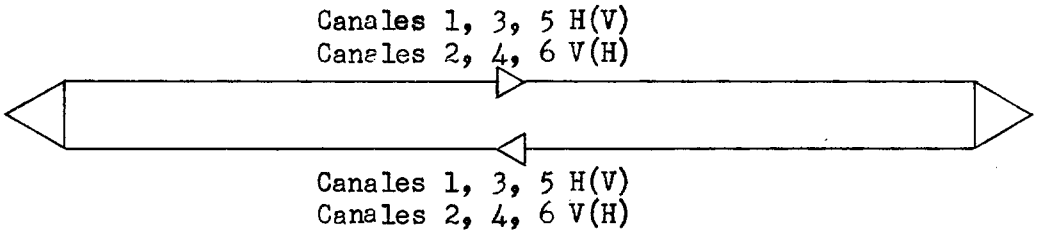



Figura 1

4. Que si se utilizan antenas comunes emisión-recepción y se transmiten por una sola antena no más de tres canales, como máximo, es preferible que las frecuencias del canal se elijan utilizando la combinación n = 1, 3 y 5 en las dos mitades de la banda, o la combinación n = 2, 4, y 6, en las dos mitades de la banda;

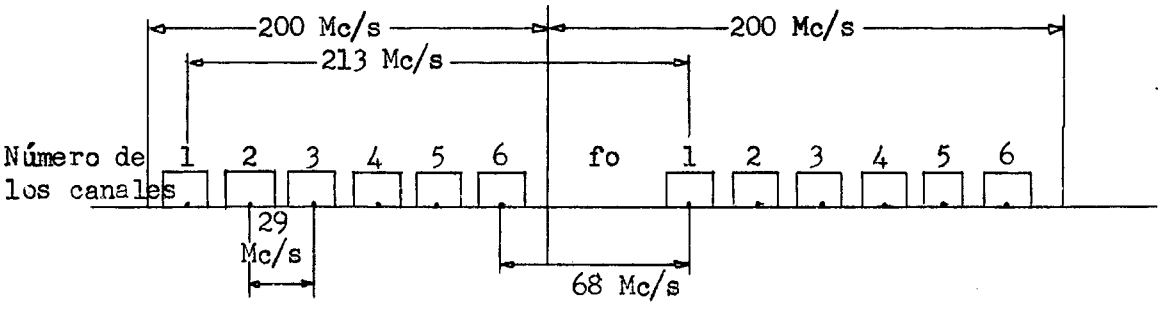



Figura 2

Disposición de los canales radioeléctricos para sistemas de relevadores radioeléctricos con una capacidad de 600 a 1800 canales telefónicos, o su equivalente, que trabajen en las bandas de 2000 y 4000 Mc/s, para las interconexiones internacionales.

5. Que de ser necesario emplear canales radioeléctricos adicionales intercalados con los de la disposición principal, el valor de la frecuencia central de estos canales radioeléctricos sea inferior en 14, 5 Mc/s al de las frecuencias correspondientes de los canales principales *)

6. Que, con objeto de reducir las interferencias en un sistema de relevadores radioeléctricos, los valores de la frecuencia central sean, con preferencia, los siguientes:

$f_o$ = 1903 Mc/s o 2101 Mc/s en la banda de 2000

$f_o$ = 4003,5 Mc/s en la banda de 4000 Mc/s

previo acuerdo entre las administraciones interesadas, podrán utilizarse otras frecuencias centrales. **)

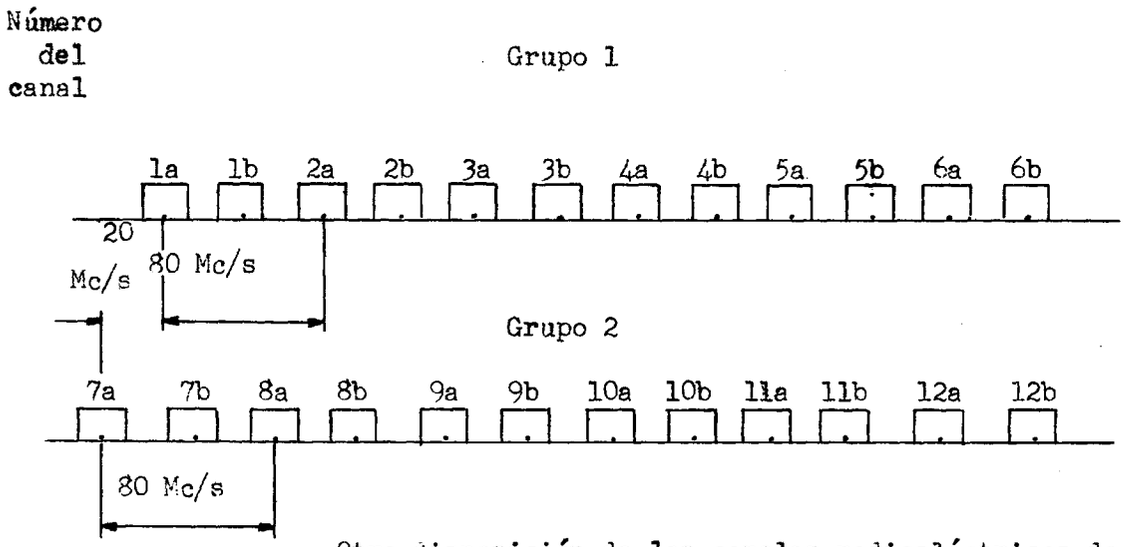
*) En el caso de los sistemas de relevadores radioeléctricos de 1800 canales telefónicos, o su equivalente, puede no haber posibilidad de utilizar frecuencias intercaladas, a causa de la anchura del espectro de la portadora modulada empleada.

**) Las interferencias originadas por un múltiplo de la frecuencia de transposición que caiga cerca de las frecuencias de los canales $f_n$ Mc/s, en el caso de repetidores directos de las frecuencias radioeléctricas, o cerca de la frecuencia ($f_n \pm 70$ Mc/s) en el caso de repetidores que utilicen una frecuencia intermedia de 70 Mc/s, podrían ser graves en ciertos casos. Estas interferencias podrían reducirse eligiendo juiciosamente la frecuencia $f_o$, tal como se recomienda en el punto 6.

NOTA:

Si se trata de sistemas de relevadores radioeléctricos con capacidad para 600 canales en la banda de 4000 Mc/s y en las Regiones 2 y 3, podrá utilizarse la disposición de canales radioeléctricos de la figura 3. Las frecuencias empleadas para la transmisión en una dirección dada, a partir de una estación determinada, están comprendidas en el grupo 1 o en el grupo 2, y entre las frecuencias centrales median 80 Mc/s. Las frecuencias de recepción están separadas también por un intervalo de 80 Mc/s y son equidistantes de las frecuencias de emisión. Los dos grupos 1 y 2 pueden emplearse para el mismo trayecto con una disposición adecuada. La disposición de los canales radioeléctricos indicada en la figura 3 es apropiada para la frecuencia intermedia preferida de 70 Mc/s.

FIGURA 3




Otra disposición de los canales radioeléctricos de un sistema de relevadores radioeléctricos telefónicos, con capacidad para 600 canales, utilizado en la banda 4000 Mc/s en las Regiones 2 y 3.

A N E X O A 21 d

PROGRAMA DE ESTUDIOS N.º 160 (IX)

SISTEMAS DE RELEVADORES RADIOELÉCTRICOS PARA TELEVISIÓN Y TELEFONÍA

Características preferidas para los sistemas de relevadores radioeléctricos auxiliares destinados a facilitar canales de servicio

(Cuestión N.º 147 (IX))

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que puede haber necesidad de un sistema de relevadores radioeléctricos auxiliar para obtener canales de servicio destinados a la mantenencia, vigilancia y control de los sistemas de relevadores radioeléctricos;

b) Que este sistema de relevadores radioeléctricos auxiliar puede combinarse con el sistema de relevadores radioeléctricos principal, como se demuestra en la Recomendación N.º 275;

c) Que, por otro lado, puede preferirse el empleo de un sistema de relevadores radioeléctricos auxiliar completamente independiente del sistema principal;

d) Que la banda de frecuencias que ha de utilizarse y el plan de distribución exacto de las frecuencias deben elegirse cuidadosamente con objeto de evitar toda interferencia con el sistema principal;

e) Que es indispensable contar con la mayor seguridad en lo que respecta a este sistema auxiliar, dada la importancia que para la explotación tienen estos circuitos de vigilancia;

f) Que en el Anexo se discuten ciertos factores que influyen en la anchura de banda necesaria para estos circuitos;

g) Que en la Recomendación N.º 294 se indica el número y las funciones de los canales de servicio necesario, y

h) Que importa economizar el empleo de las frecuencias,

Decide por unanimidad

que se efectúen los siguientes estudios:

Determinación de las características de un sistema de relevadores radioeléctricos auxiliar de gran seguridad (banda de base, tipo de modulación y disposición de las frecuencias radioeléctricas).

## ANEXO

En el considerando e) que precede, se insiste acerca del elevado grado de seguridad necesario para los canales de servicio; por consiguiente, es muy probable que para cada trayecto sea indispensable contar con un canal radioeléctrico auxiliar de socorro. Este canal auxiliar de socorro podría preverse en la misma frecuencia que el canal auxiliar principal o en una frecuencia distinta.

Si se utiliza la misma frecuencia que el canal auxiliar principal, el canal de socorro puede ponerse en servicio en cualquier estación mediante conmutadores accionados automáticamente por circuitos de control del equipo. El empleo de frecuencias distintas no requiere ni circuito de control ni conmutador; podría, pues, simplificar el equipo y aumentar su seguridad.

Ocurre a veces que cierto número de sistemas de relevadores radioeléctricos, cada uno de los cuales necesita circuitos de vigilancia, convergen en un punto (al que pueden también llegar enlaces con un centro local de mantenencia). En tales puntos de interconexión, si el canal de socorro funciona en una frecuencia distinta se necesitan para el sistema de relevadores radioeléctricos dos pares de frecuencias en cada dirección de transmisión y en cada trayecto. A menudo, puede utilizarse simultáneamente la misma frecuencia para dos transmisores o dos receptores en direcciones opuestas, pero esto no puede hacerse en las frecuencias inferiores a 1000 Mc/s.

El espacio necesario entre frecuencias adyacentes en una estación depende de la estabilidad de frecuencia del equipo y de las características de modulación utilizadas.

Debieran estudiarse estos factores teniendo en cuenta todas las bandas de frecuencia utilizables con esta finalidad, 8500 Mc/s desde unos 1000 Mc/s (o aún inferiores) hasta unos 8500 Mc/s.

A N E X O  A 22

RECOMENDACIÓN N.° 250*)

SEÑALES "MAYDAY" Y "PAN"

(Estocolmo, 1958 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

Que los resultados de nuevos ensayos efectuados por las administraciones, así como las discusiones que a los mismos se refieren, y que conciernen a la modificación de la señal radiotelefónica de socorro MAYDAY y de la señal radiotelefónica de urgencia PAN, demuestran que el empleo propuesto de SOS y de URGENT en lugar de MAYDAY y de PAN, respectivamente, no ofrecería ventajas suficientes para justificar la modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones,

Recomienda por unanimidad

Que se mantengan la señal radiotelefónica de socorro MAYDAY y la señal radiotelefónica de urgencia PAN.

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 23

A N E X O  A 23

RECOMENDACIÓN N.º 252 *)

EMPLEO EN RADIOGONIOMETRÍA DE LA FRECUENCIA DE 8.364 KC/S

(Cuestión N.º 21)

(Ginebra, 1951 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947) ha dispuesto, en el número 780 del Reglamento de Radiocomunicaciones que:

> "Los botes salvavidas, balsas y demás embarcaciones de salvamento utilizarán la frecuencia de 8.364 kc/s, si están equipados para transmitir en las frecuencias comprendidas entre 4.000 y 23.000 kc/s y si desean establecer comunicaciones relativas a las operaciones de búsqueda y salvamento (véase el N.º 600), con las estaciones del servicio móvil marítimo" **);

b) Que cuando entre en vigor el artículo 33 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las estaciones terrestres escucharán, durante sus horas de servicio, en la banda de 8.356-8.372 kc/s, en la que la frecuencia de 8.364 kc/s es la frecuencia central;

c) Que las reglas 13 y 14 del Capítulo IV del Convenio sobre la seguridad de la vida humana en el mar (1948) precisan las características mínimas de los transmisores automáticos de socorro;

d) Que los ensayos y la experiencia de explotación han demostrado que la radiogoniometría en 8.364 kc/s puede aportar una ayuda apreciable (conjuntamente con la goniometría en 500 kc/s) para fijar la posición de los aviones y barcos en peligro, así como de las embarcaciones de salvamento;

e) Que por las limitaciones que imponen las condiciones de propagación, una sola frecuencia en la gama decamétrica no puede permitir la radiogoniometría cualquiera que sea el alcance;

f) Que la radiogoniometría en la gama decamétrica requiere aparatos lo más exentos posible de error local y de polarización;

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 217. La R.P. de Polonia ha reservado su opinión sobre esta Recomendación.

**) El empleo de 8,364 kc/s para la radiogoniometría está subordinado a la entrada en vigor de la parte correspondiente del Cuadro de distribución de frecuencias de Atlantic City.

g) Que la precisión de la marcación depende de la intensidad de campo de la señal y de relación señal/ruido;

h) Que, por las variaciones rápidas de acimut aparente observadas frecuentemente en radiogoniometría en la gama decamétrica, para obtener marcaciones medias más precisas conviene prolongar las mediciones durante varios minutos, y que la marcación, de igual modo que la localización, pueden mejorarse después por medio de una serie de mediciones suplementarias;

i) Que la normalización de las emisiones de socorro es deseable, y

j) Que es indispensable disponer de medios de comunicación rápidos entre la estación de escucha y las estaciones de radiogoniometría;

Recomienda

1. Que las estaciones de radiogoniometría en la gama decamétrica se construyan, en la medida de lo posible, en un lugar:

1.1 Llano y horizontal en un radio de, por lo menos, 200 metros de preferencia, hallándose el terreno circundante libre de todo obstáculo;

1.2 Donde la conductividad del terreno sea grande y uniforme;

1.3 Libre de masas metálicas importantes y de objetos susceptibles de resonancia en frecuencias vecinas de 8.364 kc/s;

2. Que el sistema de antenas esté también lo más exento posible de errores de polarización (por ejemplo, sistemas Adcock y sistemas de cuadros espaciados);

3. Que al tomarse las marcaciones, la anchura de banda de los receptores de radiogoniometría tenga el menor valor posible compatible con la modulación y la estabilidad de la emisión en 8.364 kc/s, y que se prevea igualmente una anchura de banda mayor para las necesidades de escucha al construir el receptor;

4. Que la sensibilidad de los aparatos de radiogoniometría sea tal que puedan seguir funcionando convenientemente con un valor de intensidad de campo de 5 $\mu$ V/m;

5. Que las marcaciones se efectúen por el método auditivo de cero, o por cualquier otro método de precisión equivalente o mejor;

6. Que los aparatos de radiogoniometría se ajusten, equilibren y corrijan frecuentemente en la frecuencia de 8.364 kc/s;

7. Que la señal radiada por los transmisores de las embarcaciones de salvamento sea lo más intensa posible y de frecuencia estable, para garantizar la máxima precisión de las marcaciones;

8. Que la señal emitida por las embarcaciones de salvamento comprenda de preferencia, para las necesidades de la radiogoniometría, largas rayas emitidas durante un periodo de cinco minutos, por lo menos, y que se llame la atención de las administraciones sobre la forma exacta de las señales y el contenido del mensaje completo propuesto por Francia, Estados Unidos de América y Reino Unido en los documentos de Ginebra N.os 39 (Francia), 43 y 99 (Estados Unidos de América) y 44 (Reino Unido); las administraciones podrían examinar también la conveniencia de emplear las mismas señales en las frecuencias de 500 y 8.364 kc/s;

9. Que para facilitar la localización más precisa posible, hace falta utilizar varias estaciones de goniometría interconectadas y situadas a gran distancia unas de otras (véase el Anexo);

10. Que se llame la atención de las administraciones sobre las ventajas del estudio de los siguientes extremos:

10.1 Tipo de red más conveniente para establecer comunicaciones rápidas entre las estaciones de radiogoniometría y los centros de cálculo y trazado;

10.2 Mejor manera de proceder al intercambio de informaciones entre las estaciones y redes radiogoniométricas (uso eventual del código Q);

10.3 Mejor manera de determinar la localización más probable partiendo de las marcaciones dadas por las estaciones de radiogoniometría;

11. Que se llame asimismo la atención de las administraciones sobre la imposibilidad de asegurar un servicio radiogoniométrico mundial con una sola frecuencia de la gama decamétrica.

## A N E X O

### PRECISIÓN DE LAS MARCACIONES EN 8.364 KC/S

Utilizando a distancias superiores a 1.200 km, aproximadamente, un sistema moderno de radiogoniometría en ondas decamétricas, se puede esperar un error cuadrático medio de 3 a 5 grados.

A distancias inferiores el error aumenta progresivamente a medida que disminuye la distancia, alcanzando valores de 5 a 10 grados. A pequeñas distancias, inferiores a 100 km, puede incluso pasar de 10 grados.

Las cifras que preceden se refieren a la media aritmética de las marcaciones en periodos no superiores a 10 minutos.

A N E X O A 24

RECOMENDACIÓN N.° 251 *)

ADICIÓN AL APÉNDICE 9 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

(Ginebra, 1951 - Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que en el Reglamento de Radiocomunicaciones no debe insertarse ningún código que no facilite una apreciación suficientemente precisa de la calidad de las transmisiones;

b) Que sería conveniente que todas las administraciones utilizaran los mismos códigos y que, por consiguiente, el número de códigos oficialmente reconocidos debe ser lo más reducido posible;

c) Que las abreviaturas del código Q no permiten, por regla general, obtener una apreciación precisa de la calidad de las transmisiones;

d) Que determinadas administraciones vienen utilizando desde hace varios años el código SINPO;

e) Que durante muchos años se han utilizado los códigos FRAME y RAFISBENQO pero:

- Que el código SINPO facilita una descripción más precisa de la calidad de transmisión que el código FRAME y que su empleo es más fácil y

- Que el código SINPFEMO es una derivación del código SINPO, al que se le han agregado tres letras relativas a las cualidades propias de las transmisiones telefónicas, y que su empleo es más fácil que el de los códigos RAFISBENQO o RISAFMONE, y

f) Que los datos que no figuran en los códigos SINPO o SINPFEMO pueden comunicarse de manera satisfactoria por telegrama de servicio,

Recomienda, por unanimidad

1. Que se incluyan en el Reglamento de Radiocomunicaciones los códigos SINPO y SINPFEMO descritos en anexo, y

---

*) Reemplaza a la Recomendación N.° 221

2. Que, en el intervalo, las administraciones o empresas privadas de explotación interesadas se pongan de acuerdo para emplear lo más pronto posible estos códigos, a cuyo fin se ruega al Secretario General que invite a todas las administraciones a que comuniquen si están dispuestas a utilizar dichos códigos a partir del 1.º de enero de 1952.

Observaciones especiales:

a) De la palabra código SINPO o SINPFEMO seguida de un grupo de cinco u ocho cifras que describan, respectivamente, las cinco u ocho características que figuran en el código, se formará un informe codificado.

b) Para las características no evaluadas, se utilizará la letra X en vez de una cifra.

c) Si bien el código SINPFEMO está previsto para la telefonía, cualquiera de los dos códigos puede utilizarse para la telegrafía o la telefonía.

d) La apreciación de conjunto en la telegrafía debe interpretarse en la forma indicada en los cuadros I y II.

CUADRO I

| | Telegrafía automática |
|---|---|
| 5. Excelente. | Múltiplex 4 canales de distribución en el tiempo. |
| 4. Buena. | Múltiplex 2 canales de distribución en el tiempo. |
| 3. Regular. | Casi comercial en sistema arrítmico de un canal. |
| 2. Mediocre. | BK, XQ y distintivos legibles. |
| 1. Inutilizable. | Ilegible. |

CUADRO II

| | Telegrafía morse |
|---|---|
| 5. Excelente. | Gran velocidad. |
| 4. Buena. | 100 palabras/minuto. |
| 3. Regular. | 50 palabras/minuto. |
| 2. Mediocre. | BK, XQ y distintivos legibles. |
| 1. Inutilizable. | Ilegible. |

e) La apreciación de conjunto en la telefonía debe interpretarse en la forma indicada en el cuadro III.

CUADRO III

| | Condición de recepción | Clasificación |
|---|---|---|
| 5. Excelente. | Señal sin defecto. | Comercial. |
| 4. Buena. | Señal con ligeros defectos. | |
| 3. Pasable. | Señal con graves defectos; canal utilizable por operadores y usuarios prácticos. | Apenas comercial. |
| 2. Mediocre. | Canal que apenas pueden utilizar los operadores. | No comercial. |
| 1. Inutilizable. | Canal inutilizable por los operadores. | |

# A N E X O

## CÓDIGO SINPO

| Escala | S | I | N | P | O |
|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de la señal | Efectos perjudiciales | | | Inteligibilidad global (QRK) |
| | | Interferencia (QRM) | Ruido (QRN) | Perturbaciones de la propagación | |
| 5 | Excelente. | Nula. | Nulo. | Ninguna. | Excelente. |
| 4 | Buena. | Ligera. | Ligero. | Ligeras. | Buena. |
| 3 | Satisfactoria. | Moderada. | Moderado. | Moderadas. | Satisfactoria. |
| 2 | Mediocre. | Intensa. | Intenso. | Intensas. | Mediocre. |
| 1 | Apenas audible. | Muy intensa. | Muy intenso. | Muy intensas. | Imposible. |

## CÓDIGO SINPFEMO

| Escala | S | I | N | P | F | E | M | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Intensidad de la señal | Efectos perjudiciales | | | Frecuencia del desvanecimiento | Modulación | | Apreciación de conjunto |
| | | Interferencia (QRM) | Ruido (QRN) | Perturbaciones de la propagación | | Calidad | Porcentaje | |
| 5 | Excelente. | Nula. | Nulo. | Ninguna. | Ninguna. | Excelente. | Máximo. | Excelente. |
| 4 | Buena. | Ligera. | Ligero | Ligeras. | Lenta. | Buena. | Bueno. | Buena. |
| 3 | Satisfactoria. | Moderada. | Moderado. | Moderadas. | Moderada. | Satisfactoria. | Satisfactorio. | Satisfactoria. |
| 2 | Mediocre. | Intensa. | Intenso. | Intensas. | Rápida. | Mediocre. | Mediocre o nulo. | Mediocre. |
| 1 | Apenas audible. | Muy intensa. | Muy intenso. | Muy intensas. | Muy rápida. | Muy mediocre. | Permanentemente supermodulado | Inutilizable |

"Nota: Se recomienda utilizar la cifra indicada en P que figura en los cuadros del Anexo sólo en el caso en que se compruebe con toda seguridad que la insuficiencia de la intensidad de campo se debe a una perturbación de la propagación en el circuito por el que se formula el mensaje de calidad de recepción, por ejemplo:

1. Si en un circuito explotado cotidianamente a una hora dada se ha comprobado que el equipo receptor y el transmisor se hallan en estado normal y que, para las condiciones normales de la ionosfera, la frecuencia de transmisión no es superior a la máxima frecuencia utilizable (MUF) o no está muy cerca de la mínima frecuencia utilizable (LUHF).

En este caso, conviene evaluar el grado de la perturbación según la importancia de la reducción del campo en la recepción con relación al campo en las condiciones normales de propagación.

2. Si en una sola observación de un circuito se ha comprobado con toda seguridad que, en el momento y lugar dados, existe una perturbación de la propagación ionosférica que afecta a todos los circuitos de la gama de frecuencias que contiene la frecuencia de emisión.

Conviene entonces evaluar el grado de perturbación según la importancia de la reducción del campo en la recepción con relación al campo en las condiciones normales de propagación en un circuito que siga poco más o menos el mismo trayecto y observada regularmente.

No es indicado formular una mensaje relativo a una perturbación de la propagación ionosférica, basándose únicamente en el hecho de que el servicio de previsiones ha anunciado una perturbación para el periodo considerado, o en que se ha comprobado una perturbación en otro circuito o en una gama de frecuencias distinta. En este caso se utiliza la letra X."

A N E X O A 25

RECOMENDACIÓN N.° 254 *)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS DE MODULACIÓN DE FRECUENCIA QUE TRABAJAN EN ONDAS MÉTRICAS PARA EL SERVICIO MARÍTIMO

(Cuestión N.° 107, 161 y 164 (XIII))

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (capítulo XIII, artículo 34, N.os 830 a 834), se fijan las normas a que ha de ajustarse en todo el mundo el empleo por el servicio móvil marítimo de la frecuencia 156,8 Mc/s. y de las frecuencias vecinas;

b) Que la utilización de equipos de ondas métricas en el servicio móvil marítimo puede reducir el empleo de las bandas marítimas hectométricas, aminorándose así la congestión de estas bandas, excesivamente cargadas;

c) Que la rápida implantación en todo el mundo del empleo de equipos que trabajen en la frecuencia 156,8 Mc/s y en las frecuencias vecinas puede contribuir a la seguridad de la vida humana en el mar;

d) Que convendría llegar a un acuerdo sobre las características técnicas fundamentales de los equipos radiotelefónicos de ondas métricas con modulación de frecuencia para el servicio marítimo internacional, a fin de conseguir rápidamente el empleo de esos equipos en todo el mundo;

e) Que en la Conferencia Radiotelefónica de los Mares Báltico y del Norte, celebrada en 1955, ciertos países llegaron a un acuerdo oficioso en lo que concierne a los canales de ondas métricas que deben destinarse a los servicios radiotelefónicos marítimos internacionales, y que en ese acuerdo se preveía la necesidad de que los equipos correspondientes emplearan la modulación de frecuencia y pudieran funcionar con una separación de frecuencia de 50 kc/s (véase la carta circular de la U.I.T. 1.683/55/R, de 13 de diciembre de 1955), y

f) Que no pueden determinarse todas las características técnicas que se necesita conocer para la construcción de los equipos de ondas métricas destinadas al servicio móvil marítimo internacional, sin que previamente se adopte algún acuerdo complementario sobre la distribución de canales,

---

*) Reemplaza la Recomendación N.° 223.

Bélgica, Francia, la R.P. de Polonia y la R.P. de Rumania han reservado sus opiniones sobre esta Recomendación.

g) Que la Conferencia sobre el servicio radiotelefónico marítimo internacional de ondas métricas (La Haya, 1957) adoptó, entre otras cosas, un cuadro de distribución de frecuencias con una separación de 4, 6 Mc/s para la explotación dúplex en el servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas;

Recomienda, por unanimidad:

1. Que las administraciones se ajusten a las siguientes normas en lo concerniente a las características de los equipos radiotelefónicos de ondas métricas con modulación de frecuencia para el servicio móvil marítimo internacional que trabajen en la frecuencia 156,8 Mc/s y en las frecuencias vecinas;

1.1 La desviación de frecuencia no deberá ser superior por ahora a ± 15kc/s; quedando entendido que la desviación máxima será objeto de revisión más adelante si en la práctica se tropieza con interferencia intolerable entre canales adyacentes, sobre todo a medida que aumente la carga de los canales;

1.2 Los receptores deberán ser capaces de recibir satisfactoriamente emisiones con una desviación máxima de ± 15 kc/s;

2. La polarización deberá ser vertical;

3. La relación de protección para la explotación en canales comunes en ausencia de desvanecimientos y de efectos de enmascaramiento local habrá de ser suficiente para que el nivel de la señal deseada rebase 10 db por lo menos el nivel de la señal interferente; donde así convenga, las administraciones deberán dejar un margen suplementario para el desvanecimiento y las fluctuaciones de carácter local (por ejemplo, reflexiones en el suelo, en el mar, en los barcos, en los muelles, etc.);

4. Los equipos deberán estar concebidos para una separación de 50 kc/s entre canales adyacentes;

5. La separación entre las frecuencias transmisora y receptora en la explotación en dúplex deberá ser de 4,6 Mc/s;

6. Deberá continuarse el estudio de los medios de llamada selectiva (véase a este respecto la Cuestión N.° 160 (XIII));

7. Otros parámetros esenciales;

7.1 Deberá utilizarse la modulación de frecuencia con una preacentuación de 6 db/octava (modulación de fase), y la consiguiente desacentuación en el receptor;

7.2 La potencia de salida de los transmisores de barco no deberá exceder de 20 vatios, excepto en las circunstancias especiales que determine cada administración;

7.3 Radiaciones no esenciales:

7.3.1 Las radiaciones no esenciales debidas a las armónicas de la frecuencia portadora no deberán exceder de 25 µW medidas en los bornes de salida del transmisor cargado con una resistencia igual a la impedancia nominal de la antena;

7.3.2 Las radiaciones no esenciales, en cualquier canal del servicio móvil marítimo internacional de ondas métricas, debidas a productos de modulación, no deberán exceder de 10 µW medidas en los bornes de salida del transmisor o del receptor cargado con una resistencia igual a la impedancia nominal de la antena;

7.3.3 La potencia de salida de cualquier otra radiación no esencial en cualquier frecuencia discreta de la banda del servicio móvil marítimo internacional de ondas métricas no deberá exceder de 2,5 µW medida en los bornes de antena del transmisor o del receptor cargado con una resistencia igual a la impedancia nominal de la antena;

7.3.4 En los casos excepcionales en que las administraciones autoricen el uso de transmisores de mayor potencia, se permitirán aumentos proporcionales del nivel de estas radiaciones no esenciales.

7.4 La anchura de banda de audiofrecuencia deberá limitarse a 3.000 c/s;

7.5 La tolerancia de frecuencia del transmisor no deberá rebasar 0,002%;

7.6 Para reducir al mínimo la interferencia habrá de prestarse especial atención a las siguientes características del receptor:

- Estabilidad;
- Selectividad;
- Radiación del receptor;
- Intermodulación;

8. Los equipos deberán estar construídos de tal manera que los cambios de frecuencia entre canales asignados puedan efectuarse rápidamente en el espacio de unos segundos;

<u>Nota</u>: Con esta Recomendación queda terminado el estudio de la Cuestión N.º 107.

A N E X O A-26

RECOMENDACIÓN N.º 256 *)

INTERFERENCIAS ORIGINADAS POR LOS PRODUCTOS DE INTERMODULACIÓN EN LOS CANALES DEL SERVICIO MÓVIL MARÍTIMO RADIOTELEFÓNICO DE ONDAS MÉTRICAS

(Cuestión N.º 164)

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que los productos de intermodulación pueden originar interferencias importantes en la explotación del servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas;

b) Que en las estaciones de recepción y de emisión, el propio equipo radioeléctrico o elementos no lineales exteriores, tales como las antenas, pueden producir y radiar productos de intermodulación, y

c) Que es posible adoptar disposiciones técnicas que permitan reducir al mínimo estos productos de intermodulación en su propio origen, así como sus efectos perjudiciales;

Recomienda por unanimidad

1. Que tomen las medidas oportunas para aplicar las disposiciones de la Recomendación N.º 218 y en particular, los puntos 2, 4 y 15, con objeto de reducir al mínimo la aparición de productos de intermodulación exteriores al receptor;

2. Que las antenas, los aparejos, los abenques y las estructuras se conserven de tal forma, que los productos de intermodulación que podrían producir sean mínimos;

3. Que, en la concepción y construcción de los receptores, se adopten disposiciones para reducir al mínimo las posibilidades de interferencia originadas por la aparición de puntos de intermodulación en los propios receptores;

4. Que el alcance de las interferencias originadas por la radiación de los productos de intermodulación se circunscriba a las zonas marítimas no frecuentadas normalmente por los barcos y a las zonas del litoral en que no exista estación costera de recepción;

---

*) Esta Recomendación Termina la Cuestión N.º 164

5. Que se elija la ubicación de las estaciones costeras de tal modo que se cumplan las condiciones del punto 4 que precede;

6. Que las asignaciones de frecuencias en las bandas del servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas se hagan teniendo en cuenta, en la mayor medida posible, los riesgos de interferencia originados por los productos de intermodulación;

7. Que las estaciones costeras utilicen antenas directivas siempre que la configuración de la zona de servicio lo permita;

8. Que en la explotación de canales que sólo utilizan una frecuencia se tomen disposiciones para reducir al mínimo las interferencias originadas por los productos de intermodulación que afectarían a la frecuencia de llamada y de seguridad 156,80 Mc/s, o a los canales prioritarios del plan de asignación de frecuencias de La Haya para el servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas, y

9. Que al asignar frecuencias a los demás servicios se tengan en cuenta, en la mayor medida posible, los riesgos de interferencia que para el servicio móvil marítimo radiotelefónico de ondas métricas supone la aparición de productos de intermodulación evitando especialmente y en lo posible situar cerca de la costa estaciones transmisoras potentes cuyas frecuencias difieran en unos 4,6 Mc/s.

A N E X O A 27

RECOMENDACIÓN N.° 253 *)

CLASIFICACIÓN DE LAS MARCACIONES Y POSICIONES EN RADIOGONIOMETRÍA

(Cuestión N.° 159)

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que el procedimiento indicado en el Apéndice, 15, apartados 5 y 6 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City (1947), se refiere a la obtención de marcaciones en radiogoniometría por ondas hectométricas (banda de 500 kc/s);

b) Que sería ventajoso adoptar, en el plano internacional, un sistema de clasificación de la precisión de las marcaciones y posiciones para todas las bandas de frecuencias, y

c) Que sería ventajoso adoptar, en el plano internacional, un tipo de señal para la radiogoniometría,

Recomienda por unanimidad

1. Que se utilice un sistema común de clasificación de marcaciones y posiciones en todas las bandas de frecuencia;

2. Que la precisión de las marcaciones se clasifique de la forma siguiente:

"Categoría A" : Probabilidad inferior a 1:20 de que el error exceda de 2 grados;

"Categoría B" : Probabilidad inferior a 1:20 de que el error exceda de 5 grados;

"Categoría C" : Probabilidad inferior a 1:20 de que el error exceda de 10 grados;

"Categoría D" : Marcaciones de precisión inferior a las de Categoría C, y

3. Que la precisión de las posiciones determinadas a base de marcaciones radiogoniométricas se denomine Categoría "N", siendo "N" el error o grado de incertidumbre, en millas náuticas, y 1:20 la probabilidad de que se exceda "N";

*) Esta Recomendación termina la Cuestión N.° 159

4. Que para determinar la precisión de las marcaciones y posiciones por el método objetivo (estadístico) y por el método subjetivo (observaciones) se utilicen, como orientación, el Informe N.° 93 y la Bibliografía que figura a continuación, así como el Anexo al citado Informe para la precisión de las marcaciones que se espera obtener de los radiogoniómetros Adcock de ondas decamétricas, y

5. Que a los efectos de la radiogoniometría, las señales comprendan trazos largos de 5 segundos de duración, por lo menos; pero que, siempre que sea necesario, la estación radiogoniométrica pueda también especificar el tipo y duración de la señal.

## Bibliografía


1. Ross, W — "The estimation of the probable accurancy of high-frequency radio direction-finding bearings" J.I.E.E., Vol, 94, Part III A, 1947, N.° 15, p. 722

2. Stansfield, R.G. — "Statistical theory of D.F. fixing", J.I.E.E., Vol. 94, Part III A, 1947, N.° 15, p. 762

3. Barfield, R.H. — "Statistical plotting methods for radio direction-finding", J.I.E.E., Vol. 94, Part III A, 1947, N.° 15, p. 673

4. Hopkins, H.G. — "D.F. plotting aid", Wireless Engineer, julio de 1956, Vol. 33, N.° 7, p. 173

A N E X O A 28

RECOMENDACIÓN N.º 258 *)

EQUIPOS RADIOTELEFÓNICOS DE BANDA LATERAL ÚNICA PARA LOS SERVICIOS MOVILES MARÍTIMO Y AERONÁUTICO

(Cuestión N.º 162)

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que las principales ventajas del funcionamiento con banda lateral única (BLU, o sea A3a) comparado con el de doble banda lateral (DBL o sea A3) para el servicio móvil radiotelefónico, son las siguientes:

aa) Menos anchura de banda por canal;

ab) Aumento de la relación señal/ruido, o bien, reducción de la potencia del transmisor (y por consiguiente de la tensión puesta en juego en la antena) para la misma relación señal/ruido, mejoras que dependen del grado de supresión de portadora;

ac) Reducción del tipo de distorsión debido al desvanecimiento selectivo;

ad) Reducción de la interferencia, especialmente la debida a notas de batido entre portadoras, dependiente del grado de supresión de portadora;

ae) Reducción de la interferencia debida a modulación cruzada entre transmisiones en canales adyacentes;

b) Que las desventajas de la BLU con respecto a la DBL para el servicio móvil radiotelefónico son las siguientes:

ba) Exigencias más estrictas para la estabilidad de frecuencia en el transmisor y en el receptor;

bb) Mayor complicación de los equipos;

bc) Precio de los equipos más elevado;

bd) Gastos de mantenencia más elevados;

---

*) La R.P. de Polonia, y la U.R.S.S. han reservado sus opiniones sobre esta Resolución.

be) Dificultad de adaptación de los equipos actuales del servicio móvil de DBL para funcionamiento en BLU;

bf) Efectos Doppler que son importantes en las unidades móviles muy rápidas.

c) Que el servicio móvil marítimo utiliza en radiotelefonía frecuencias de las bandas de ondas hectométricas (comprendidas, en un plano mundial, entre 1605 y 2850 kc/s y en la Región 1 entre 3155 y 3800 kc/s) y que estas bandas:

ca) Comprenden la frecuencia internacional de llamada y de socorro de 2182 kc/s;

cb) Están compartidas con los servicios fijos;

cc) Se usan por muchos barcos de poco tonelaje, obligatoria o voluntariamente, dotados exclusivamente de equipos de DBL para radiotelefonía en ondas hectométricas (MF);

d) Que las bandas de ondas decamétricas (es decir, de 4000 a 23000 kc/s para el servicio móvil marítimo y de 2850 y 24000 kc/s para el servicio aeronáutico) asignadas a los respectivos servicios:

da) No incluyen ninguna frecuencia internacional de socorro;

db) Están asignadas exclusivamente a estos servicios;

e) Que en el servicio móvil marítimo predominan en mayor grado las ventajas del funcionamiento con BLU sobre las desventajas, en la banda de ondas decamétricas que en la de ondas hectométricas; y

f) Que en el servicio móvil marítimo, en beneficio de la seguridad de la vida humana en el mar, la introducción de la BLU no debe estar en contraposición con la instalación voluntaria de equipos de DBL de radiotelefonía en ondas hectométricas;

Recomienda

1. Para el servicio móvil marítimo:

1.1 Que se pongan en servicio sistemas de BLU en la medida en que lo justifiquen las necesidades de la explotación en las bandas de radiotelefonía en ondas decamétricas y en ondas hectométricas;

1.2 Que las estaciones costeras se preparen para comunicar con los equipos de a bordo de DBL y BLU;

1.3 Que para los equipos de BLU se empleen las siguientes características técnicas:

1.3.1 El grado de reducción de portadora para un periodo intermedio debe ser 16 - 26 db por debajo de la potencia de pico de la envolvente, y no debe regatearse esfuerzo alguno para conseguir, lo antes posible, una supresión de portadora de por lo menos 40 db;

1.3.2 La frecuencia de la portadora de los transmisores debe mantenerse dentro de las siguientes tolerancias:

1.3.2.1 Para estaciones costeras ± 20 c/s;

1.3.2.2 Para estaciones de barco la tolerancia a corto plazo (del orden de 15 minutos) debe ser ± 40 c/s;

1.3.2.3 Para las estaciones de barco, la tolerancia a largo plazo (esto es, ± 350 c/s en las bandas de 8, 12, 16 y 22 Mc/s, y ± 100 c/s en las bandas de 2 y 4 Mc/s) podría autorizarse para un periodo intermedio, pero no debe regatearse ningún esfuerzo para conseguir lo antes posible un valor de ± 100 c/s en todas las bandas;

1.3.3 La estabilidad de frecuencia de la portadora en los receptores de BLU debe mantenerse dentro de las siguientes tolerancias:

1.3.3.1 Para estaciones costeras: ± 20 c/s;

1.3.3.2 Para estaciones de barco la tolerancia a corto plazo debe ser ± 40 c/s *);

1.3.3.3 Para estaciones de barco que utilicen frecuencia fija (es decir, frecuencia fija presintonizada) debe permitirse una tolerancia a largo plazo de ± 350 c/s para un periodo intermedio; pero no debe regatearse esfuerzo alguno para conseguir lo antes posible una tolerancia de ± 100 c/s;

1.3.4 Debe utilizarse la banda lateral superior**);

1.3.5 Los canales deben disponerse de modo que se sitúen dos canales de BLU dentro de cada uno de los canales actuales de DBL; la anchura de banda de las emisiones de BLU debe mantenerse dentro de los límites que permiten hacer esta disposición (Se propone que la disposición exacta de estos canales de BLU se discuta más extensamente en la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones);

1.3.6 La banda de audiofrecuencias transmitida debe ser de 350 a 2700 c/s con una variación permitida de amplitud de 6 db;

1.3.7 La modulación de frecuencia no deseada de la portadora de BLU debe ser lo suficientemente baja para evitar distorsiones perjudiciales;

---

*) Este valor puede mantenerse manualmente o bien por otros medios.

**) Excepcionalmente, en la banda 4-23 Mc/s, puede utilizarse el sistema de banda lateral independiente, previo arreglo especial entre las administraciones.

1.3.8 En la banda de ondas hectométricas utilizada por el servicio móvil marítimo las estaciones de barco de BLU deben poder inyectar un nivel de portadora suficiente para permitir la recepción satisfactoria por los receptores de DBL;

1.3.9 En el caso particular de transmisores en la frecuencia de radiotelefonía de llamada y socorro de 2182 kc/s deben hacerse todas las transmisiones en BLU o DBL con inyección de portadora a un nivel suficiente para permitir una recepción adecuada por los receptores de DBL;

1.4 Que se señale a la atención de las Administraciones el hecho de que tendría ventajas desde los puntos de vista técnico y de explotación la designación de ciertas frecuencias para uso común internacional para las comunicaciones entre las estaciones costeras y los barcos y entre las estaciones de barco;

2. Que para el servicio móvil aeronáutico, se invite al Director del C.C.I.R.;

2.1 A informar oficialmente a la O.A.C.I. del interés del C.C.I.R. en el estudio del funcionamiento con BLU en los servicios móviles marítimo y aeronáutico;

2.2 A rogar a la O.A.C.I. que comunique al C.C.I.R. los problemas técnicos o de explotación para cuya solución quiera solicitar la asistencia del C.C.I.R.;

2.3 A que proponga a la O.A.C.I. que la tenga al corriente de los progresos realizados por el C.C.I.R. en el estudio de la aplicación de los sistemas de BLU al servicio móvil marítimo;

2.4 A rogar a la O.A.C.I. que informe al C.C.I.R. de los progresos por ella realizados en el estudio de la aplicación de los sistemas de BLU a los servicios móviles aeronáuticos.

NOTA: Esta Recomendación Termina el estudio de la Cuestión N.º 162

A N E X O A 29

RECOMENDACIÓN N.° 255 *)

EMISIONES PARÁSITAS DE LOS EQUIPOS MÓVILES MARÍTIMOS DE MODULACIÓN DE FRECUENCIA QUE FUNCIONAN EN ONDAS MÉTRICAS

(Cuestión N.° 161)

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que si no se suprimen de modo adecuado las emisiones parásitas de los equipos móviles marítimos de modulación de frecuencia en ondas métricas, producirán probablemente interferencias en las bandas destinadas al servicio móvil marítimo radiotelefónico internacional de ondas métricas;

b) Que el Informe N.° 113 contiene una declaración sobre el estudio de la naturaleza de tales emisiones parásitas, y

c) Que sería conveniente limitar en la mayor medida posible las emisiones parásitas producidas por los transmisores y receptores de modulación de frecuencia del servicio móvil marítimo de ondas métricas;

Recomienda

1. Que se prosiga el estudio de la naturaleza de las emisiones parásitas que caigan dentro de la banda de frecuencias utilizadas por el servicio móvil marítimo de ondas métricas (Se llama la atención sobre el Informe N.° 113);

2. Que, para los transmisores de unos 20 vatios:

2.1 La potencia de toda parásita debida a productos de modulación que aparezcan en cualquier otro canal del servicio móvil marítimo internacional de ondas métricas distinto del utilizado para la emisión fundamental no exceda de 10 $\mu$W, medidos en los bornes de la antena del transmisor o del receptor, cargados con una resistencia igual a la impedancia nominal de antena.

2.2 La salida de cualquier otra emisión parásita en cualquier frecuencia discreta dentro de las bandas del servicio móvil marítimo internacional de ondas métricas no exceda de 2,5 $\mu$W, medidos en los bornes de la antena del transmisor o del receptor, cargados con una resistencia igual a la impedancia nominal de antena.

3. Que, en aquellos casos en que las administraciones permitan excepcionalmente el empleo de transmisores de mayor potencia, se autorice un aumento proporcional del nivel de dichas emisiones parásitas.

---

*) La R.P. de Polonia ha reservado su opinión sobre esta Recomendación.

A N E X O A 29 a

INFORME N.° 113 *)

EMISIONES PARÁSITAS DE LOS EQUIPOS MÓVILES MARÍTIMOS DE MODULACIÓN DE FRECUENCIA QUE FUNCIONAN EN ONDAS MÉTRICAS

(Cuestión N.° 161)

(Los Angeles, 1959)

Las comunicaciones móviles marítimas en ondas métricas pueden verse perturbadas por la interferencia debida a las emisiones parásitas que caen dentro de la banda de frecuencias utilizada por el servicio móvil marítimo de ondas métricas.

En los Documentos XIII-1, XIII-8, XIII-9 y XIII-13 de los Angeles, 1959, se dan ejemplos de tales emisiones parásitas.

Esta clase de emisiones pueden originarlas:

- Las armónicas de los osciladores de los transmisores y receptores;
- Los productos de intermodulación producidos en la estación receptora o generados en la estación transmisora, que caen en los canales adyacentes;
- Los productos de intermodulación debidos a los elementos no lineales situados cerca de la estación transmisora o receptora, especialmente cerca de dos transmisores que funcionen simultáneamente y que tengan una separación de frecuencia de 4,6 Mc/s;
- Las oscilaciones parásitas, y
- El ruido del transmisor.

Se dispone todavía de pocos datos sobre la amplitud de la interferencia perjudicial originada por todos estos fenómenos, por lo que se ruega a las administraciones que sigan estudiando la Cuestión N.° 161.

NOTA: Las "misiones parásitas" a que se refiere este Informe no incluyen las reducciones armónicas.

*) Adoptado por unanimidad.

A N E X O  A 30

RECOMENDACIÓN N.º 324 *)

NOMENCLATURA DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS Y DE LAS LONGITUDES DE ONDA EMPLEADAS EN RADIOCOMUNICACIONES

(Cuestión N.º 73)

(Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que conviene conservar la subdivisión de las frecuencias y de las longitudes de onda adoptada por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de Atlantic City (Reglamento de Radiocomunicaciones, Artículo 2, párrafo 10), que ha resultado de gran utilidad práctica porque responde bastante bien al criterio de agrupar las frecuencias que tienen propiedades físicas y de propagación comunes y que corresponden a una tecnología uniforme de construcción de los equipos;

b) Que los méritos de Heinrich Hertz (1857-1897) en el campo de la investigación de los fenómenos fundamentales de las ondas radioeléctricas se han reconocido unánimemente, como se ha podido comprobar con motivo del centenario de su nacimiento; que la C.C.I. adoptó ya el hertz (símbolo: Hz) en 1937 para designar una unidad de frecuencia (Véase, entre otros, el Vocabulario Electrotécnico Internacional, publicación 50/05, edición de 1954: 05-35-055, página 44, y 05-35-110, página 47);

c) Que el C.C.I.T.T. utiliza también el hertz (Véase el Libro Rojo, versión francesa), y

d) Que el cuadro de la Recomendación debe ser lo más sinóptico posible y la expresión de las frecuencias lo más concisa posible;

Recomienda por unanimidad

1. Que para designar la unidad de frecuencia se utilice el hertz (Hz) o el ciclo por segundo (c/s) en todos los documentos del C.C.I.R., y que se procure llegar progresivamente a una unificación en este sentido;

2. Que se caractericen las bandas por números enteros, en orden creciente, de acuerdo con el siguiente cuadro que en una futura conferencia de la U.I.T. se acordará sustituya al cuadro del § 10 del Artículo 2 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City:

*) Reemplaza a la Recomendación N.º 225

| N.º de la banda | Gama de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) | Subdivisión métrica |
|---|---|---|
| 4 | 3 a 30 kHz o kc/s | Ondas miriamétricas |
| 5 | 30 a 300 kHz o kc/s | Ondas kilométricas |
| 6 | 300 a 3000 kHz o kc/s | Ondas hectométricas |
| 7 | 3000 a 30 MHz o Mc/s | Ondas decamétricas |
| 8 | 30 a 300 MHz o Mc/s | Ondas métricas |
| 9 | 300 a 3000 MHz o Mc/s | Ondas decimétricas |
| 10 | 3 a 30 GHz o Gc/s | Ondas centimétricas |
| 11 | 30 a 300 GHz o Gc/s | Ondas milimétricas |
| 12 | 300 a 3000 GHz (ó 3 THz) o Tc/s | Ondas decimilimétricas |

Nota 1: La "banda N" se extiende de $0,3 \times 10^N$ Hz (c/s) a $3 \times 10^N$ Hz (c/s)

Nota 2: Cuando un servicio adopte una indicación numérica o literal para designar una banda particular de frecuencias a él destinada y situada completamente, o en su mayor parte, en la "banda N" de la nomenclatura arriba indicada, el prefijo N debe preceder normalmente a la indicación. Por ejemplo, para la banda de 41 a 68 MHz, (Mc/s) a la que los usuarios de radiodifusión atribuyen la indicación I, la designación apropiada será "banda de radiodifusión 8-I", ya que se trata de una fracción de la "banda 8". Este principio, aplicable a la redacción de los documentos del C.C.I.R. se recomienda de una manera general en todos los casos en que esta precisión pueda evitar los riesgos de confusión en la designación de las diversas bandas y sub-bandas de frecuencias.

Nota 3: Abreviaturas: k = kilo ($10^3$), M = mega ($10^6$),
G = giga ($10^9$), T = tera ($10^{12}$)

# A N N E X A 31

## RAPPORT N° 173 - REPORT No. 173 - INFORME N.° 173
(R. G. chap. 18)
## MODIFICATIONS EVENTUELLES DE DEFINITIONS DU REGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS, ARTICLE I

## POSSIBLE AMENDMENTS TO THE DEFINITIONS IN THE RADIO REGULATIONS, ARTICLE I

## MODIFICACIONES QUE PODRÍAN EFECTUARSE EN LAS DEFINICIONES DEL ARTÍCULO I DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

Parmi les termes et définitions que contiennent divers Avis du C.C.I.R., ceux dont l'importance semble justifier la modification de la liste de définitions donnée par l'Article I du Règlement des Radiocommunications sont donnés ci-après, dans les deux langues auxquelles se limitent pour le moment les travaux de la Commission d'études N° XIV : le français (colonne de gauche) et l'anglais (colonne de droite).

Dans la marge, à gauche, sont indiqués : d'abord, souligné, le numéro attribué par le Règlement des Radiocommunications à la définition correspondante, s'il s'agit d'une proposition de modification (par exemple: 58), ou un numéro suivi d'une lettre suffixe (par exemple 58 a) s'il s'agit d'une addition à intercaler à l'endroit approprié; puis, au-dessous, entre parenthèses, l'indication du Document C.C.I.R. de LOS ANGELES qui motive la proposition (par exemple : Doc. 253), suivi de la référence de l'Avis du C.C.I.R. jusqu'alors en vigueur (par exemple : "réf. 145" donne référence à l'Avis N° 145, que le texte du Doc. 253 est appelé à remplacer). Des parenthèses doubles sont utilisées pour indiquer que l'Avis en cause ne fournit pas textuellement la définition proposée, mais contient seulement les éléments qui ont servi de base à ladite définition.

---

Among the terms and definitions contained in C.C.I.R. recommendations, the ones which would appear to be sufficiently important to warrant modification of the list of definitions in Article I of the Radio Regulations are given below in the two languages at present used for its work by Study Group No. XIV, i.e. French (left column) and English (right column).

In the margin on the left are shown first, underlined, the number allotted by the Radio Regulations to the corresponding definitions in the case of a proposed modification (e.g. 58), or in cases where an additional insertion is to be made in the appropriate place a number followed by a letter (e.g. 58 a); then, below in brackets the indication of the C.C.I.R. Document of Los Angeles giving rise to the proposal (e.g. Doc. 253), followed by the reference to the C.C.I.R. Recommendation hitherto in force (e.g. "ref. 145" refers to Recommendation No. 145 which is to be replaced by the text in Doc. 253). Double brackets are used to indicate that the Recommendation in question merely provided the basis, and not the actual text, for the purposed definition.

---

Entre los términos y definiciones que figuran en distintas Recomendaciones del C.C.I.R., a continuación se indican, en los dos idiomas utilizados por el momento en los trabajos de la Comisión de estudios XIV, o sea, el francés (columna de la izquierda) y el inglés (columna de la derecha), aquellos cuya importancia parece justificar la modificación de la lista de definiciones del artículo I del Reglamento de Radiocomunicaciones.

En el margen izquierdo se indican: primeramente, subrayado, el número que lleve en el R.R. la definición correspondiente, si se trata de una proposición de modificación (por ejemplo, 58) o un número seguido de una letra como sufijo (por ejemplo, 58 a), si se trata de una adición que se ha de intercalar en el lugar apropiado; después, más abajo, y entre paréntesis, la indicación del documento C.C.I.R. de LOS ANGELES que motiva la proposición (por ejemplo, Doc. 253) seguida de la referencia a la Recomendación del C.C.I.R. hasta ahora en vigor (por ejemplo, "ref. 145", se refiere a la Recomendación núm. 145 que ha de ser sustituida por el texto del Doc. 253). Se utilizan paréntesis dobles para indicar que la Recomendación de que se trata no contiene textualmente la definición propuesta, sino solamente los elementos que han servido de base para la definición que se propone.

57 — Fréquence assignée à une station :
(transf. en 58 d, après 58 c)

Frequency assigned to a station :
(transf. to 58 d, after 58 c)

57 a (Doc. 487 ref. 145) — Temps d'établissement d'un signal télégraphique: Temps pendant lequel le courant télégraphique passe du dixième aux neuf dixièmes (ou vice-versa) de la valeur qu'il atteint en régime établi.

Build-up time of a telegraph signal : The time during which the telegraphic current passes from one-tenth to nine-tenths (or vice versa) of the value reached at the steady state.

58 (Doc. 487 ref. 145) (Doc. 486 ref. 146) — Largeur de bande occupée par une émission : Largeur de la bande de fréquences telle que, au-dessous de sa fréquence limite inférieure et au-dessus de sa fréquence limite supérieure, soient rayonnées des puissances moyennes égales chacune à un demi pour cent de la puissance moyenne totale rayonnée par l'émission considérée.

Bandwidth occupied by an emission : The frequency bandwidth such that, below its lower and above its upper frequency limits, the mean powers radiated are each equal to one half per cent of the total mean power radiated by the emission.

58 a (Doc. 487 ref. 145) — Largeur de bande nécessaire : Pour une classe d'émission donnée, valeur minimale de la largeur de la bande de fréquence telle que, au-dessous de sa fréquence limite inférieure et au-dessus de sa fréquence limite supérieure, soient rayonnées des puissances moyennes égales chacune à un demi pour cent de la puissance totale rayonnée, cette valeur minimale suffisant à assurer la transmission de l'information à la vitesse voulue et avec la qualité requise, dans des conditions techniques données.

Necessary bandwidth : For a given class of emission, the minimum value of the frequency bandwidth such that, below its lower and above its upper frequency limits the mean powers radiated, are each equal to one half per cent of the total mean radiated power, this minimum value being sufficient to ensure the transmission of information at the rate and with the quality required for the system employed, under specified conditions.

58 b (Doc. 487 ref. 146) — Bande de fréquences occupée par une émission : Bande de fréquences du spectre hertzien telle que, au-dessous de sa fréquence limite inférieure et au-dessus de sa fréquence limite

Frequency band occupied by an emission : The frequency band in the radio frequency spectrum such that, below its lower and above its upper frequency limits, the mean power

supérieure, soient rayonnées des puissances moyennes égales chacune à un demi pour cent de la puissance moyenne totale rayonnée par l'émission considérée.

radiated are each equal to one half percent of the total mean power radiated by the emission.

58 c (Doc. 584 ref. 148)

Bande de fréquences assignée à une station : Bande de fréquences dont le centre coïncide avec la fréquence assignée à la station et dont la largeur est égale à la largeur de bande nécessaire augmentée du double de la valeur absolue de la tolérance de fréquences.

Frequency band assigned to a station : The frequency band, the centre of which coincides with the frequency assigned to the station, and the width of which equals the necessary bandwidth, plus twice the absolute value of the frequency tolerance.

58 d (Doc. 584 ref. 148)

Fréquence assignée : Centre de la bande de fréquence assignée à une station.

Assigned frequency : The centre of the frequency band assigned to a station.

58 e (Doc. 584 ref. 148)

Fréquence caractéristique d'une émission : Fréquence aisément identifiable et mesurable dans une émission donnée.

Characteristic frequency of an emission : A frequency which can be easily identified and measured in a given emission.

58 f(=59.1) (Doc. 584 ref. 148)

Fréquence de référence : Fréquence ayant une position fixe et bien déterminée par rapport à la fréquence assignée. Le décalage de cette fréquence par rapport à la fréquence assignée est, en grandeur et en signe, le même que celui de la fréquence caractéristique par rapport au centre de la bande de fréquence occupée par l'émission.

Reference frequency : A frequency having a fixed and specified position with respect to the assigned frequency. The displacement of this frequency with respect to the assigned frequency has the same absolute value and sign that the displacement of the characteristic frequency has with respect to the centre of the frequency band occupied by the emission.

Note 1 - La notion de fréquence de référence est rendue nécessaire du fait que la fréquence centrale de certaines classes d'émissions n'est pas facile à identifier et à mesurer.

Note 1 - The idea of a reference frequency is made necessary by the fact that the centre frequency of certain classes of emission is not easily identified and measured.

Note 2 - Pour certaines classes d'émissions, il est nécessaire de spécifier la valeur d'une ou plusieurs fréquences de référence, en même temps que la fréquence assignée. Par exemple, dans le cas des stations de télévision les fréquences caractéristiques sont celles des porteuses d'image et de son, et les valeurs des fréquences de référence correspondantes doivent être spécifiées.

59 (Doc. 584 ref. 148) Tolérance de fréquence : Ecart maximum admissible entre la fréquence assignée à une station et la fréquence située au centre de la bande de fréquences occupée par l'émission correspondante ou entre la fréquence de référence et la fréquence caractéristique. La tolérance de fréquence est exprimée en c/s, ou en valeur relative par rapport à la fréquence assignée.

59.1 (Note sur "la notion de fréquence de référence"; à supprimer : cf. 58 f)

64 a' (Doc. 487 ref. 145) Rayonnement hors bande : Puissance rayonnée par l'émission en dehors de la bande nécessaire. Le rayonnement hors bande ne comprend pas les rayonnements sur des fréquences éloignées, tels que les rayonnements non essentiels.

64 a (Doc. 657 ref. 147) Rayonnement non essentiel : Rayonnement sur une (ou des) fréquence(s) située(s) hors de la bande nécessaire et dont le niveau peut être réduit sans affecter la transmission de l'information correspondante. Les rayonnements harmoniques, les rayonnements parasites et les produits d'intermodulation sont compris dans les rayonnements

Note 2 - For certain classes of emissions it is necessary to specify the value of one or more reference frequencies as well as the assigned frequency. For example, in the case of television broadcast stations, the characteristic frequencies are those of the vision and sound carriers, and the figures for the corresponding reference frequencies should be specified.

Frequency tolerance : The maximum permissible deviation, with respect to the frequency assigned to a station, of the centre frequency of the frequency band occupied by the corresponding emission, or, with respect to the reference frequency, of the characteristic frequency of the emission. The frequency tolerance is expressed in c/s or as a fractional value of the assigned frequency.

(Note on "the concept of a reference frequency"; to be deleted : cf. 58 f)

Out-of-band radiation of an emission : The power radiated by an emission outside the necessary bandwidth. The out-of-band radiation does not include radiations on remote frequencies such as spurious emissions.

Spurious emission : Emission on a frequency or frequencies which are outside the necessary band, and the level of which may be reduced without affecting the corresponding transmission or information. Spurious emissions include harmonic emissions, parasitic emissions and intermodulation products, but exclude emissions

non essentiels, mais les rayonnements au voisinage immédiat des limites de la bande nécessaire et qui sont le résultat du processus de modulation utile pour la transmission de l'information en sont exclus.

in the immediate vicinity of the necessary band, which are a result of the modulation process for the transmission of information.

64 b (Doc. 657 ref. 147) Rayonnement harmonique
Rayonnement non essentiel sur des fréquences qui sont des multiples entiers de celles comprises dans la bande occupée.

Harmonic emission :
Spurious emission on frequencies which are whole multiples of those comprised in the band occupied.

65 (ref. 168) Gain relatif d'une antenne, dans une direction donnée (1) :
Rapport, exprimé en décibels, des champs produits dans la direction considérée (1), en un point suffisamment éloigné pour que le champ y soit inversement proportionnel à la distance, par les rayonnements respectifs, pour une même puissance d'alimentation (2), de l'antenne qu'il s'agit de caractériser et d'un doublet en demi-onde, considéré dans son plan médian, isolé dans l'espace et sans pertes.

Relative gain of an antenna in a given direction (1)
The ratio, expressed in decibels, of the field strengths produced in the direction under consideration (1), at a point sufficiently distant for the field strength to be inversely proportional to the distance, by the respective radiations for the same input power (2) from the antenna under consideration and from a half-wave doublet, loss free, isolated in space and considered in its median plane.

MOTIFS : Ce rapport étant exprimé en décibels, c'était inutilement compliquer la définition que d'y introduire les champs par leurs carrés. La nouvelle définition proposée, vise en outre à plus de clarté et peut se simplifier beaucoup (cf. texte 65.2 et motifs correspondants).

REASONS FOR THE CHANGE : This ratio being expressed in decibels, it would complicate the definition needlessly if the squares of the field strengths were to be used. The new definition proposed tends to a greater clarity and may be considerably simplified (cf. text 65.2 and the corresponding reasons).

65.1 (ref. 168) /Note (1) au point 65/: En l'absence de la mention d'une direction spécifiée, il s'agit alors implicitement de la direction pour laquelle la grandeur prend sa valeur maximale.

/Note (1) to point 65/: In the absence of a specified direction being mentioned, it implies that the direction in which the field strength has its greatest value is taken.

MOTIFS : Unification de rédaction pour 65.1 et 66.1.

65.2 (ref. 168) /Note (2) du point 65/: Cette définition peut être notablement allégée. Tout le début, jusqu'aux mots "... même puissance d'alimentation (2), ...", peut être remplacé par "Rapport, exprimé en décibels, pour la direction considérée (1), des forces cymomotrices spécifiques nettes ...", la notion ainsi introduite étant elle-même définie de la manière suivante :

Force cymomotrice d'une antenne, dans une direction donnée (cf. note 65.1) : Produit exprimé en volts, du champ électrique de l'antenne en un point donné dans la direction considérée (cf.note 65.1), par la distance de l'antenne à ce point, celui-ci devant être assez éloigné pour que ce produit reste constant dans cette direction. La force cymomotrice est dite spécifique nette lorsque la puissance fournie à l'antenne a une valeur (de crête, ou moyenne,selon précisions à donner conformément aux définitions 61 à 64) de un kilowatt; elle est dite spécifique brute lorsque c'est la puissance rayonnée par l'antenne qui a cette valeur.

MOTIFS : L'Avis N° 168 du C.C.I.R., comme l'Avis N° 108 qu'il remplace, introduit cette notion de force cymomotrice spécifique (avec d'assez longs développements et d'une façon quelque peu différente) précisément comme base d'étude des diagrammes d'antennes, ce qui implique d'en tenir compte dans la définition des gains d'antennes, les diagrammes étant des représentations des gains.

REASONS : Unification of textes 65.1 and 66.1.

/Note (2) to point 65/: This definition may be shortened considerably. All the beginning, up to the words "... same input power (2) ..." may be replaced by "Ratio in decibels for the direction under consideration (1), of the specific nett cymomotive forces...", the idea introduced here is itself defined in the following manner :

Cymomotive force of an antenna in a given direction (see note to 65.1) : The product expressed in volts of the electric field of the antenna at a given point in the direction under consideration (see note to 65.1), and the distance of the antenna from this point, the antenna being sufficiently distant for the above product to remain constant in the direction given. This is defined as the specific nett cymomotive force if the power fed to the antenna has a value (peak, or mean according to the values to be specified in accordance with definitions 61 to 64) of one kilowatt; it is called specific gross if the power radiated from the antenna has this value.

REASONS : Recommendation No. 168 of the C.C.I.R. as well as Recommendation No. 108 which it replaces, introduces the conception of specific cymomotive force (with a fairly long development and in a slightly different manner) exactly as a basis for study of antenna radiation diagrams, which implies that if count is taken of this in the definitions of antenna gain, the diagrams will represent antenna gains.

Cette définition n'est toutefois proposée que sous forme de note pour tenir compte, conformément au procès-verbal de la dernière séance de la Commission d'études XIV du C.C.I.R. lors de la dernière Assemblée plénière, de ce qu'il n'y a pas unanimité au sujet de l'intérêt de cette notion.

This definition is however proposed only in form of a note in order to take into account, in accordance with the minutes of the final session of Study Group XIV of the C.C.I.R. during the last Plenary Assembly, that there was a lack of unanimity on the subject of the importance of this conception.

66 (ref. 168) Gain isotrope (ou gain absolu, ou coefficient de directivité) d'une antenne, dans une direction donnée (1) :
Même définition que ci-dessus en 65, en y remplaçant la fin, à partir des mots "... d'un doublet ..." par "d'une antenne isotrope, isolée dans l'espace et sans pertes".

MOTIFS : Les mêmes que pour le point 65.

Isotropic gain (absolute gain, or coefficient of directivity) of an antenna in a given direction (1):
The same definition as that of 65 above with the replacement of the phrase beginning with the words "... from a half-wave doublet..." by "from an isotropic antenna, loss free and isolated in space".

REASONS : The same as for point 65.

66.1 (ref. 168) /Note identique à la note 65.1 ci-dessus/
MOTIFS : Les mêmes que pour le point 65.1.

/Note identical with that of 65.1 above/
REASONS : The same as for point 65.1.

66.2 (ref. 168) /Note identique à la note 65.2 ci-dessus/
MOTIFS : Les mêmes que pour le point 65.2.

/Note identical with that of 65.2 above/
REASONS : The same as for point 65.2.

67 & 68 (ref. 168) /Texte commun/ Diagramme de directivité d'une antenne :
Représentation graphique, en coordonnées polaires ou cartésiennes du champ, de la force cymomotrice ou - sous forme logarithmique - du gain d'une antenne dans les différentes directions d'un plan ou d'un cone spécifiés, ou d'une famille de telles surfaces. Cette représentation est en général simplement relative, l'unité graphique correspondant à la valeur maximale (représentée avec la cote 1) de la quantité à représenter.

MOTIFS : Ils découlent de ceux qui sont donnés pour 65.2 ou 66.2.

/Common text/ Directivity diagram of an antenna :
A graphical representation, in polar or cartesian coordinates, of the field, of the cymomotive force, or - in logarithmic from - of the gain of an antenna in different directions in a given plane or a given cone, or of a family of such surfaces. This representation is generally purely relative, the unit of scale being taken as the maximum value (represented by the value 1) of the quantity represented.

REASONS : They derive from those which were given for 65.2 or 66.2.

| | | |
|---|---|---|
| 73 a (*) | Système de relais radioélectriques : Système de radiocommunication travaillant généralement sur des fréquences très élevées, constitué par plusieurs sections reliées par des relais. | Radio relay system : Radiocommunication system usually operating at very high frequencies and consisting of a number of sections linked by relays. |
| 73 b (*) | Faisceau hertzien : Système de radiocommunication travaillant sur des fréquences très élevées, en général des relais reliés par des faisceaux électromagnétiques de faible ouverture. | (No corresponding term in English) |
| 73 a.1 (*) | (Note) : En fait, il est si général que les caractéristiques définies en 73 a et 73 b soient réunies qu'on se dispense, en pratique, de la préciser et que l'usage d'un seul terme est suffisant : faisceaux hertziens. | (Note) : In fact, the characteristics defined in 73 a and 73 b are so often found together that there is no distinction in practice and that the use of one term is enough. |

(*) Pour l'ensemble de ces trois points, la proposition présentée ne s'appuie pas particulièrement sur l'un des Avis du C.C.I.R. : elle découle de l'ensemble de ceux des Avis du C.C.I.R. qui émanent de la Commission d'études IX (Ils utilisent tous, maintenant, la terminologie ici définie).

(*) For these three points, the proposition presented here does not particularly rely on a Recommendation of the C.C.I.R. it is derived from the majority of those Recommendations of the C.C.I.R. issued from Study Group IX (now they all use the terminology defined here above).

(*) En lo que se refiere a estos tres puntos, l proposición presentada aquí no se basa principalmente en la Recomendación del C.C.I.R., pero se deriva de la mayoría de ellas, las cuales provienen a su vez de la Comisión de Estudios IX (hoy en día, se usa generalmente la terminología empleada anteriormente).

(F) Une proposition a été omise dans la liste de "modifications éventuelles de définitions du Règlement des radiocommunications, Art. 1" qui fait l'objet du Rapport N° 173 (Doc. 774-E/F/S) établi par la commission d'études N° XIV (dernière séance : cf. Doc. 770, point 3, dernier alinéa). Il y a donc lieu d'insérer dans cette liste bilingue le texte complémentaire ci-après.

(E) A proposition has been omitted in the list of "possible modifications to the definitions in the Radio Regulations, Art. 1" which was the subject of Report No. 173 (Doc. 774-E/F/S) established by Study Group XIV (last meeting : see Doc. 770, point 3, last paragraph). The following additional matter should, therefore, be inserted in this bilingual list.

(S) Una proposición ha sido omitida en la lista de "modificaciones eventuales de definiciones del Reglamento de radiocomunicaciones, Art. 1" que hace el objeto del Informe N.° 173 (Doc. 774-E/F/S) establecido por la Comisión de estudios num. XIV (última sesión : cf. Doc. 770, punto 3, última linea). Ha lugar pues a insertar en esta lista bilingüe el texto complementario adjunto.

---

Def. 4. Radiocommunication : Télécommunication réalisée à l'aide d'ondes hertziennes librement propagées.

Motifs : Cette proposition de modification ne se trouve pas dans tel ou tel signification ainsi précisée que doivent être compris tous les travaux du C.C.I.R.

Def. 4. Radiocommunication : Telecommunication carried out by means of freely-propagated Hertzian waves.

Reasons : This proposition for a modification is not to be found in any particular Recommendation of the C.C.I.R., but all the work of the C.C.I.R. should be considered as having the signification given above.

ANEXO 5

## RECOMENDACIONES NUMS. 1 A 8 DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES (ATLANTIC CITY, 1947) AL C.C.I.R.

| Rec. de Atlantic City | Asunto | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|---|
| Rec. núm. 1 | Coordinación internacional de los estudios sobre la propagación radioeléctrica. | A | Estos estudios se han encomendado a las Comisiones de estudio IV, V y VI del C.C.I.R. y no cesa de aumentar su volumen; en la actualidad, las tres Comisiones cuentan en sus programas con 11, 17 y 26 temas diferentes, respectivamente. Cada una de ellas ha formulado una serie de recomendaciones, entre las cuales, algunas contienen curvas de propagación de la onda terrestre (10 kc/s-10 Mc/s) y otras, curvas de propagación troposférica para las ondas métricas. Se han publicado dos atlas de curvas de propagación teóricas de referencia para frecuencias comprendidas entre 30 y 300 Mc/s, y entre 30 y 30.000 kc/s. A continuación se exponen más concretamente los resultados obtenidos: |
| | Normalización de las notaciones. Sondeos ionosféricos. | B 1<br>B 2 | El C.C.I.R. ha definido apropiadamente las notaciones, la presentación de los resultados y los métodos de medición de los sondeos ionósfericos. Durante el Año Geofísico Internacional, recientemente celebrado, funcionaron gran cantidad de estaciones. En su Ruego núm. 26, « Estaciones de sondeos ionosféricos al acabarse el Año Geofísico Internacional », el C.C.I.R. manifestó la conveniencia de que sigan funcionando algunas de estas estaciones después del A.G.I. De este trabajo se encarga actualmente la U.R.C.I., con la que el C.C.I.R. mantiene una cooperación estrecha y fructífera. En lo que concierne a este último, su labor puede considerarse terminada. |
| | Coordinación de los resultados de las investigaciones sobre la absorción. | B 3 | Se prosigue este trabajo en colaboración con la U.R.C.I. (Véanse los Programas de estudios núm. 97 (VI), « Emisiones de impulsos a incidencia oblicua », núm. 98 (VI), « Dispersión hacia atrás » y núm. 99 (VI), « Cálculo de la intensidad de campo de la onda ionosférica en frecuencias superiores a 1.500 kc/s ».) |
| | Coordinación de los estudios relativos a los ruidos radioeléctricos naturales. | B 4 | Los estudios sobre los ruidos forman parte del mandato de la Comisión de estudio VI. En el Informe núm. 65, « Revisión de los datos sobre el ruido atmosférico radioeléctrico », figuran importantes resultados, entre ellos, una serie de cartas con un estudio de la distribución mundial del ruido en función de la hora y de la estación del año.<br>A petición del C.C.I.R., la O.M.M. ha publicado, en forma de cuadros y mapas, datos estadísticos sobre las tormentas, origen del ruido atmósferico.<br>El C.C.I.R.ha concebido y desarrollado un contador de relámpagos próximos en distancias cortas y |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| Rec. de Atlantic City | Asunto | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|---|
| Rec. 1 *(cont.)* | | *(cont.)* | ha entablado negociaciones con la O.M.M. para que se pongan en servicio estos contadores en la red mundial. El objeto de esta medida es contar en lo futuro con más datos seguros acerca de la distribución mundial de los relámpagos.<br>Ha aumentado la colaboración con la U.R.C.I. sobre los aspectos más teóricos de los problemas relativos a los ruidos. En general, estos trabajos aumentan sin cesar. |
| | Determinación de los mejores métodos prácticos para el rápido intercambio, en un plan internacional, de toda clase de informes relativos a la propagación. | B 5 | Se han establecido medios prácticos para el rápido intercambio de informes relativos a la propagación (Recomendación núm. 59, « Intercambio de observaciones para la preparación de predicciones a corto plazo y transmisión de avisos de perturbaciones ionosféricas »). Se transmiten por radio y/o cable con códigos especiales (por ejemplo, urcigramas) avisos sobre los fenómenos ionosféricos especiales e informes regulares sobre los fenómenos solares e ionosféricos, labor que incumbe esencialmente a la U.R.C.I., habiéndose ampliado, considerablemente durante el A.G.I. el sistema aplicado (para los casos de alertas especiales, etc.), y es limitada la actuación del C.C.I.R. que se requiere aún. |
| | Publicación de los estudios de carácter científico y técnico y publicación periódica de las predicciones de propagación, etc. | B 6 | Sobre esta materia, el C.C.I.R. ha formulado su Recomendación núm. 116, « Presentación de gráficos básicos de predicciones de propagación », dando normas uniformes para las escalas que deben utilizarse en dichos gráficos. Esta labor puede considerarse concluida, pero la Recomendación sigue siendo valedera. |
| | Examen del valor de los diversos aspectos de los trabajos de propagación y de las publicaciones correspondientes. | B 7 | En applicación de esta Recomendación, existen dos Informes del C.C.I.R., el núm. 43, « Examen de las publicaciones sobre la propagación » y el núm. 55, « Aplicaciones prácticas y valor de los datos de propagación ionosférica ». Ambos son interesantes, pero el segundo es de mayor importancia y en él se indica la prosecución de estos trabajos. |
| | Todas las demás cuestiones nuevas que presenten un interés general. | B 8 | El C.C.I.R. ha elegido una serie de nuevos temas de estudio en el campo de la propagación. En algunos casos, estas cuestiones se han establecido en el intervalo entre las Asambleas plenarias, de conformidad con el procedimiento mencionado en el artículo 7, apartado 2, del Convenio. Pueden citarse como ejemplos los siguientes:<br>El programa de estudios núm. 79 (V) y el Informe núm. 52: « Propagación por encima de la cumbre de las montañas »;<br>El programa de estudios núm. 95 (VI) y el Informe núm. 64: « Propagación ionosférica por dispersión »;<br>El programa de estudios núm. 91 (VI): « Propagación radioeléctrica debida a la falta de homogeneidad de la troposfera »; Cuestiones 168 (V) y 169 (VI): « Protección de las frecuencias utilizadas por los satélites terrestres artificiales ». |

| Rec. de Atlantic City | Asunto | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|---|
| Rec. 2 | Servicios de emisión de frecuencias patrón y de señales horarias. | | El mandato de la Comisión de estudio VII del C.C.I.R. lo constituye exclusivamente el propio objeto de la Recomendación núm. 2 en todos sus aspectos, y las recomendaciones, informes, cuestiones y programas de estudios correspondientes se actualizan continuamente en colaboración con el B.I.H. y la U.R.C.I. (Véanse la Recomendación núm. 179 y el Informe núm. 66, a este respecto.) La ocupación creciente del espectro exige que se siga dedicando en lo futuro un esfuerzo considerable a este importante trabajo. |
| Rec. 3 | Servicio internacional de observación y comprobación de las emisiones. | | Constituye el mandato completo de la Comisión VIII del C.C.I.R. |
| | Proposiciones técnicas con miras a la organización de un servicio mundial de observación y comprobación de las emisiones. | *a)* | Se da forma general a este servicio en la Recomendación núm. 19: « Organización del servicio de control técnico internacional de las emisiones », que sigue en vigor, sin modificaciones, aun cuando se van haciendo necesarias ligeras revisiones de detalle. |
| | Normas técnicas y procedimientos de medición que han de aplicarse, etc. | *b)* | Se estudia la precisión que deben tener las mediciones de frecuencias en las estaciones de control técnico en la Recomendación núm. 180 « Precisión de las mediciones de frecuencias en las estaciones de control técnico » y en el Informe núm. 67: « Medición en las estaciones de control de las frecuencias superiores a 50 Mc/s ». La precisión de las mediciones de intensidad de campo figura en la Recomendación núm. 181 « Precisión de las mediciones de intensidad de campo efectuadas por estaciones de control técnico ». |
| | Modelos a los que habrá de ajustarse la presentación de los resultados de observaciones y medidas. | *c)* | No se ha modificado el « modelo » del informe desde que se publicó la Recomendación núm. 22. Las cuestiones relativas a la identificación de estaciones, control técnico automático de la ocupación del espectro, mediciones del espectro, etc., se hallan en estudio. La importancia del servicio de control técnico seguirá aumentando considerablemente según vaya creciendo en lo futuro la ocupación progresiva del espectro. |
| Rec. 4 | Revisión de los Apéndices 3, 4 y 5 del Reglamento Internacional de Radiocomunicaciones. | | Esta revisión se ha encomendado a las Comisiones de estudio I, II y III que han formulado en esencia las recomendaciones siguientes: |
| | Anchura de banda de las emisiones. | 1 | Recomendación núm. 88: « Mediciones de la anchura de banda de las emisiones en las inmediaciones del transmisor »;<br>Recomendación núm. 145: « Anchura de banda de las emisiones »; |

| Rec. de Atlantic City | Asunto | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|---|
| Rec. 4 *(cont.)* | Anchura de banda de los receptores. | 2 | Recomendación núm. 155: « Selectividad de los receptores »;<br>Recomendación núm. 156: « Estabilidad de frecuencia de los receptores »;<br>Recomendación núm. 154: « Ruido de fondo y sensibilidad de los receptores ». (Este último punto no se menciona concretamente en la Recomendación 4 de Atlantic City, pero no puede omitirse fácilmente al tratar esta cuestión.) |
| | Nivel de las armónicas, etc. | 3 | Recomendación núm. 147: « Radiaciones no esenciales » e Informe núm. 17: « Armónicas y emisiones parásitas ».<br>Estos distintos estudios, indicados en los apartados 1, 2 y 3, se han encomendado principalmente a las Comisiones I y II, y será necesaria una revisión regular de los límites mencionados en la Recomendación, debido a la ocupación creciente del espectro y a los progresos técnicos. Debe mencionarse también un punto incluido en el título de la Recomendación núm. 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a saber, la revisión del Apéndice 3 de dicho Reglamento, que, aun siendo de gran importancia, no figura en la lista de los estudios concretos, propuestos al C.C.I.R. en la Recomendación 4. No obstante, ha sido estudiado por este organismo dando lugar a su Recomendación núm. 148: « Estabilización de la frecuencia de los transmisores ». |
| | | 4 | El estudio de esta cuestión se ha encomendado a la Comisión de estudio III, que ha formulado a su respecto las recomendaciones siguientes:<br>Núm. 100: « Reducción de la anchura de banda ocupada y de la potencia de los transmisores en radiotelefonía »;<br>Núm. 101: « Anchura de banda necesaria a la salida de un receptor telegráfico o telefónico »;<br>Núm. 161: « Anchuras de banda y relaciones señal/ruido en sistemas completos »;<br>Núm. 162: « Empleo de antenas direccionales »;<br>Núm. 163: « Relación de protección señal/interferencia », y<br>Núm. 164: « Margen contra el desvanecimiento para los distintos tipos de servicio ».<br>Dichos estudios se hallan aun sin terminar. |
| Rec. 5 | Estudio de la eficacia de las señales MAYDAY y PAN | | Ya en 1948, el C.C.I.R. formuló al respecto su Recomendación núm. 23, « Señales MAYDAY y PAN », que sigue en vigor. Por tanto, el C.C.I.R. ha terminado el estudio de esta cuestión. |
| Rec. 6 | Escucha en la frecuencia de socorro de 2182 kc/s. | | Sobre esta cuestión, el C.C.I.R. formuló su Recomendación núm. 124, « Escucha en la frecuencia radiotelefónica de socorro de 2182 kc/s ». La señal de alarma correspondiente se define en la Recomendación núm. 219: « Señal de alarma que se utilizará en la frecuencia de socorro de 2.182 kc/s, del servicio marítimo radiotelefónico ». El C.C.I.R. ha terminado |

| Rec. de Atlantic City | Asunto | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|---|
| Rec. 6 *(cont.)* | | *(cont.)* | ya este estudio, pero quizá surja de nuevo la cuestión al tratar de la posible utilización de la frecuencia de 2182 kc/s como frecuencia de socorro aire-mar, mar-aire, caso que no se ha considerado en el Reglamento de Radiocomunicaciones de 1947 ni en el Convenio sobre la seguridad de la vida humana en el mar. |
| Rec. 7 | Unificación de las características de funcionamiento de los equipos de radiotelegrafía. | | Su estudio se encomendó, hasta 1953, a la Comisión IX, y a partir de dicha fecha, a la Comisión III del C.C.I.R., habiéndose desarrollado las conclusiones correspondientes en la Recomendación núm. 227: « Normalización de los aparatos de fototelegrafía para su empleo en circuitos mixtos radioeléctricos y metálicos ». Adscrita administrativamente al C.C.I.T.T., se creó una comisión mixta C.C.I.T.T.-C.C.I.R. sobre la fototelegrafía, pero ni el C.C.I.R. ni dicha Comisión mixta han llegado aún a conclusiones definitivas. |
| Rec. 8 | Relación entre la señal deseada y la no deseada para cada uno de los servicios que comparten una banda de frecuencias, etc. | | Ha efectuado este estudio la Comisión XII y sus resultados son la consecuencia de las Recomendaciones: núm. 48, « Elección de las frecuencias para evitar interferencias en las bandas compartidas con la radiodifusión tropical », núm. 49, « Elección de la ubicación de las estaciones y del tipo de antena, para evitar las interferencias en las bandas compartidas con la radiodifusión tropical », núm. 214, « Limitación de la potencia de los transmisores de la zona tropical para evitar las interferencias en las bandas compartidas con la radiodifusión tropical », y núm. 216, « Coeficiente mínimo de protección contra la interferencia en las bandas compartidas con la radiodifusión tropical ».<br>Todos estos estudios están sin terminar aún. |

*NOTA.* — La IX Asamblea plenaria de Los Angeles (1959) originará probablemente algunas modificaciones en los resultados de los estudios mencionados.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 123-S
27 de agosto de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6A

# INFORME

## de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6A - Definiciones

Martes, 25 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana

Referencias: (1) Mandato de los Grupos de trabajo de la Comisión 6 (Documento N.º 81, de 21 de agosto de 1959).

(2) Orden del día de la primera sesión del Grupo de trabajo 6A (Documento N.º DT 8, de 21 de agosto de 1959)

El Sr. Allen (Estados Unidos de América), Presidente del Grupo de trabajo 6A, después de nombrar al Sr. Mooney (Estados Unidos de América) relator del Grupo de trabajo 6A, distribuye un documento provisional titulado "Lista provisional de términos y definiciones", de 25 de agosto de 1959, y pasa al examen de los puntos del Orden del día:

1. Procedimiento para coordinar las definiciones del Convenio y del Reglamento de Radiocomunicaciones

Se decide que el Grupo de trabajo se dedique a la parte esencial de su trabajo y deje para más adelante la cuestión de la coordinación de las definiciones que figuran en el Convenio y en el Reglamento de Radiocomunicaciones, cuestión que habrá de examinarse conjuntamente con los delegados de la Conferencia de Plenipotenciarios.

2. Lista prioritaria de definiciones

Se acepta como documento básico de trabajo el documento provisional titulado "Lista provisional de términos y definiciones", con las modificaciones siguientes:

1) Supresión de la palabra "completo" que figura en la primera línea del documento.

2) Sustitución del párrafo c. que figura en la página 1 del documento por el siguiente párrafo c: "c. Un nuevo término propuesto que puede requerir una definición".

3) Inclusión, al final de la página 1 del documento, de un nuevo inciso: "d. Supresiones propuestas".

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se acuerda pedir a la Secretaría que se traduzca este proyecto de documento provisional a los otros dos idiomas y que se distribuya como documento de la Conferencia, a fin de que el Grupo pueda servirse de él como documento básico de trabajo.

3. Fecha de terminación de la lista prioritaria de definiciones

Se acuerda aplazar la cuestión de las definiciones, hasta que estén establecidos y puedan reunirse los grupos de trabajo encargados de estudiarlas.

4. Programa de trabajo del Grupo 6A

En la lista adjunta se indican los subgrupos de trabajo y su mandato, aprobados en una reunión celebrada entre el Presidente del Grupo de trabajo 6A y los de los subgrupos 6A1 a 6A9. En dicha lista se han incluido solamente aquellas cuestiones que figuran en el mandato del Grupo de trabajo 6A (Documento N.º 81) y las proposiciones del volumen de la U.I.T. para la Conferencia de Radiocomunicaciones. Las proposiciones, etc., que se publiquen como documentos de la Conferencia serán examinadas por el Grupo de trabajo 6A, y cuando tengan relación con el mandato de un subgrupo determinado podrán ser asignados a éste por el Grupo de trabajo, previa inclusión en su Orden del día.

5. Otros asuntos

Se acuerda recomendar al Presidente de la Comisión 6 que los tres Grupos de trabajo de ésta vuelvan a denominarse Subcomisiones 6A, 6B y 6C, y que los "subgrupos de trabajo" anteriormente citados, se denominen Grupos de trabajo. En la lista adjunta se emplea el nuevo término Grupos de trabajo, como acordó el Presidente de la Comisión 6, de forma que pueda utilizarse en lo futuro sin confusión alguna.

El Relator,
Ann Mooney

El Presidente,
E.W. Allen

Anexo : 1

# A N E X O

## GRUPOS DE TRABAJO 6A1 a 6A9

Grupo de trabajo 6A1: Radioelectricidad, ondas hertzianas, radiocomunicaciones
Presidente: Sr. P.V. Akerlind (Suecia)
Mandato: N.os 1/ 4, 5 y 6
Proposiciones N.os 2/ 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46 y 47
Informe 173 del C.C.I.R. (Circular N.º 775 de la División de Radiocomunicaciones)

Grupo de trabajo 6A2: a) Servicios espaciales, b) Telegrafía
Presidente: Sr. F.M. Ryan (Estados Unidos de América)
Mandato: a) N.os 1/ 6.20, 20.10, 20.20, 39.10 y 39.20
Proposiciones N.os 2/ 3204, 3215, 3216, 3223 y 3224
b) N.os 1/ 7, 10, 10.10, 17.20, y 18
Proposiciones N.os 2/ 3205, 48, 49, 3206, 53, 54, 57, 85, 86 y 88

Grupo de trabajo 6A3: a) Telemetría, b) Sistemas y emisiones, c) Modulación
Presidente: Sr. A.H. Tintant (Francia)
Mandato: a) N.os 1/ 7.10, 16.10 y 56.10
Proposiciones N.os 2/ 50, 4610, 56, 58, 77, 79 y 139
b) N.os 1/ 18.90, 73.10 y 73.90
Proposiciones N.os 2/ 80 a 83, 93, 267 a 281 y 283 a 287
c) N.os 1/ 69.10, 69.20, 69.25, 69.30 y 69.35
Proposiciones N.os 2/ 219 a 223

Grupo de trabajo 6A4: a) Radiolocalización, b) Servicio móvil portuario
Presidente: Sr. R.K. Starkie (Australia)
Mandato: a) N.os 1/ 11, 12, 12.10, 13, 14, 15, 16, 27 a 30, 48 a 53.10 y 70 a 73
Proposiciones N.os 2/, 59 a 62, 3207, 63, 64, 3208, 3209, 65, 66, 69, 71, 72, 3210, 74, 75, 76, 107, 108, 109, 3219, 110, 111, 3220, 3227, 3228, 3229, 3230, 3231, 130, 131, 3233, 132, 133, 134, 253 a 261
b) N.os 1/, 22.10 y 24.10
Proposiciones N.os 2/, 102 y 105

---

1/ N.os del Reglamento de Radiocomunicaciones y nuevos N.os propuestos en el Documento N.º DT 21.

2/ Proposiciones del Cuaderno de la U.I.T. para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones. Más adelante, habrá que añadir las Proposiciones que vayan publicándose en documentos de la Conferencia.

Grupo de trabajo 6A5: Registro de frecuencias radioeléctricas
Presidente: Sr. N. Roberts (I.F.R.B.)
Mandato: N.os 1/, 18.15, 18.20, 18.30, 18.40, 18.50, 18.55, 18.60 y 18.65
Proposiciones N.os 2/, 3212, 3213, 3214, 94, 95, 96 y 3705

Grupo de trabajo 6A6: Características de las emisiones
Presidente: Sr. C.C. Benton (Reino Unido)
Mandato: N.os 1/, 57 a 59, 69.65 y 69.70
Proposiciones N.os 2/, 3234, 3235, 3236, 3237, 141, 142, 143, 3238, 144, 146, 147, 148, 149, 3239, 150 a 167, 3240, 168, 170, 172, 3248, 186, 187, 236 y 241

Grupo de trabajo 6A7: Potencia de un transmisor y de una antena
Presidente: Sr. W.K. Kranjager (República Federal Alemana)
Mandato: N.os 1/, 60 a 68.10
Proposiciones N.os 2/, 174 a 178, 180 a 182, 184, 188 a 206, 3245, 3246 y 208 a 212

Grupo de trabajo 6A8: Ruido radioeléctrico
Presidente: Sr. M.K. Basu (India)
Mandato: N.os 1/, 69.75 a 69.95
Proposiciones N.os 2/, 242 a 246

Grupo de trabajo 6A9: Nomenclatura de las frecuencias
Presidente: Sr. M. Shimbori (Japón)
Mandato: N.os 1/, Artículo 2, Sección III del Reglamento de Radiocomunicaciones
Proposiciones N.os 2/, 361, 362, 363, 365, 366, 367, 368, 5097 (Doc. N.º 60)

1/ N.os del Reglamento de Radiocomunicaciones y nuevos N.os propuestos en el Documento N.º DT 21.

2/ Proposiciones del Cuaderno de la U.I.T. para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones. Más adelante habrá que añadir las Proposiciones que vayan publicándose en documentos de la Conferencia.

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 124-S
28 de agosto de 1959

## PROGRAMA DE SESIONES DEL 31 DE AGOSTO AL 6 DE SEPTIEMBRE DE 1959

| | Lunes 31.8 | | Martes 1.9 | | Miércoles 2.9 | | Jueves 3.9 | | | Viernes 4.9 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1000 - 1230 | 1500-1800 | 1000-1230 | 1500-1800 | 1000-1230 | 1500-1800 | 0900-1000 | 1000-1230 | 1500-1800 | 1000-1230 | 1500-1800 |
| Comisión 1 | - | - | - | - | - | - | E | - | - | - | - |
| Comisión 2 - Grupo de trabajo | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | Bureau I (a 16h30) |
| Comisión 3 - Plenaria | - | - | - | - | E | - | - | - | - | - | - |
| Comisión 4 - Plenaria | - | A | - | A | - | A | - | - | A | - | A |
| Comisión 4 - Grupos de trabajo | - | - | E | - | - | - | - | E | - | - | - |
| Comisión 5 - Plenaria | A | - | - | - | A | - | - | - | - | A | - |
| Comisión 5 - Grupos de trabajo | - | - | F | - | - | - | - | F | - | - | - |
| Comisión 6 - Plenaria | - | - | - | - | - | - | - | A | - | - | - |
| Grupo de trabajo 6 A | - | C | - | - | - | - | - | - | - | - | C |
| Grupo de trabajo 6 B | - | - | - | - | - | C | - | - | - | - | - |
| Grupo de trabajo 6 C | - | - | C | - | - | - | - | - | C | - | - |
| Comisión 7 - Plenaria | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | D |
| Subcomisión 7 A | D | - | - | - | D | - | - | - | - | - | - |
| Subcomisión 7B | - | D | - | - | - | - | - | D | - | - | - |
| Subcomisión 7 C | - | - | - | - | - | D | - | - | - | D | - |
| Subcomisión 7 D | - | - | D | - | - | - | - | - | D | - | - |
| Comisión 8 | - | - | - | - | - | - | - | | - | - | - |

Nota: Los Presidentes de los Grupos y Subgrupos de trabajo no mencionados explícitamente en este programa, convocarán directamente a sus respectivos Grupos o Subgrupos en elmomento oportuno.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 125-S
27 de agosto de 1959

COMISIÓN 6

ARGENTINA (REPÚBLICA)

Proposiciones

ARTÍCULO 2

Número de la proposición

5354 74 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 1. Las emisiones se denominan de acuerdo con su clasificación y con la anchura de la banda necesariamente ocupada por ellas.

Motivos:

Se reemplaza "anchura de la banda" por "anchura de la banda necesariamente ocupada", cuya definición fue incluida en el repertorio de definiciones, por ser ésta la anchura de banda factible de ser calculada en la actualidad.

---

5355 78 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

(3) Características suplementarias:

| | | Símbolo |
|---|---|---|
| a) | Doble banda lateral | (ninguno) |
| b) | Banda lateral única | a |
| c) | Dos bandas laterales independientes | b |
| d) | Transmisiones complejas | c |
| e) | Impulso modulado en amplitud | d |
| f) | Impulso modulado en anchura | e |
| g) | Impulso modulado en fase (o posición) | f |

ARCHIVES U.I. GENÈVE

Número de la proposición

Motivos:

Las referencias a las ondas portadoras no son necesarias y los incisos e, f y g se modifican para darles una forma más adecuada.

Nota: Las modificaciones que siguen corresponden al cuadro de clasificación de las emisiones del § 80.

5356 80 Introdúzcanse las siguientes modificaciones:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Modulación de amplitud | Telefonía | Doble banda lateral | A 3 |
| | | Banda lateral única | A 3 a |
| | | Dos bandas laterales independientes | A 3 b |
| | Transmisiones complejas | | A 9 c |

Motivos:

Estar de acuerdo con las modificaciones propuestas para el N.° 78.

5357 81 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 6. Cuando se precisa la denominación completa de una emisión, se coloca delante del signo característico de la clase de la emisión que se especifica en el cuadro precedente, un número indicativo en kc/s, de la anchura de la banda necesariamente ocupada. El número indicativo tendrá como máximo, dos cifras significativas.

Motivos:

Se decide la fusión de los dos §§ del 81 y 82 por la afinidad de los temas. Se reemplaza "Anchuras de banda" por "Anchura de la banda necesariamente ocupada"

Número de la proposición

por los mismos motivos expuestos con respecto al § 74. Además se extiende el máximo de dos cifras significativas para el número indicativo de dicha anchura de banda, a cualquier magnitud de la misma por considerarse que son suficientes para describirla.

---

5358 83 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 8. Las anchuras de la banda necesariamente ocupada para las diferentes clases de emisión se indican en el apéndice 5.

Motivos:

Se reemplaza "anchura de banda" por "anchura de la banda necesariamente ocupada" por los mismos motivos expuestos en el § 74.

---

5359 84 Se suprime.

Motivos:

No es necesario.

---

ARTÍCULO 6

5360 232 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 1. Queda prohibido en todas las estaciones el empleo de las emisiones de la clase B, con la excepción establecida en el artículo 33.

Motivos:

Se suprime la segunda parte de la disposición, dado que la misma se encuentra con el mismo texto, dentro del N.º 712, en artículo 33.

---

Número de la proposición

ARTÍCULO 13

5361 378/379 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 7. Salvo en los casos de socorro, las comunicaciones entre estaciones de barco y estaciones de aeronave o entre estaciones de aeronave, no deberán causar interferencia en el trabajo de las estaciones costeras o aeronáuticas. Cuando estas interferencias se produzcan, las estaciones de barco o de aeronave causantes de las mismas, suspenderán sus emisiones o cambiarán de frecuencia tan pronto como lo solicite la estación terrestre interesada a que se hace referencia.

Motivos:

Se incluye el caso de interferencia provocada por estaciones de aeronave comunicando entre sí. Además se amplía la referencia a las costeras solamente, incorporando a las estaciones aeronáuticas, igualmente susceptibles de ser interferidas.

---

5362 383 Se suprime.

Motivos:

Se traslada al artículo 19 por tratarse específicamente de un problema de identificación.

---

5363 384 Se suprime.

Motivos:

Igual que el del 383.

---

5364 385 § 11. Se suprime.

Motivos:

Se traslada al artículo 19 por tratarse específicamente de un problema de identificación.

---

Número de la proposición

5365 398 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 2. La anchura de la banda necesariamente ocupada de las emisiones y el nivel de las radiaciones no esenciales, se mantendrán en el valor más bajo que el estado de la técnica y la naturaleza del servicio que se haya de asignar permitan.

A este respecto, los apéndices 4 y 5 se considerarán como una guía hasta la publicación de recomendaciones más recientes del C.C.I.R.

Motivos:

Se reemplaza la expresión "las armónicas de frecuencias radioeléctricas y las emisiones no esenciales" por "radiaciones no esenciales" de acuerdo con la nueva definición inserta después del N.° 69 (Proposición N.° 5259).

---

APÉNDICE 2

5366 Punto 15, léase:

15. Nombre de la estación transmisora, cuya recepción se interfiere. (En mayúsculas de imprenta)

Motivos:

Mo se interfiere a la estación emisora en sí sino su recepción en un punto determinado.

---

APÉNDICE 4

5367 Título, léase:

Cuadro de tolerancias para la intensidad de las radiaciones no esenciales.

Motivos:

De acuerdo con la nueva definición inserta después del N.° 69 (Proposición N.° 5259).

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 126-S
27 de agosto de 1959

MÉXICO

Proposición

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

5368 127. Substitúyase el texto actual por el siguiente:

"En la Región 2, la banda de 285-325 kc/s estará compartida por los servicios de radionavegación aeronáutica y marítima."

Motivos:

El aumento considerable de los servicios aeronáuticos, ocurrido en los últimos años, ha hecho necesario el establecimiento de nuevas instalaciones de ayudas a la navegación aérea (radiofaros) en una proporción mucho mayor que el desenvolvimiento de la radionavegación marítima y, si bien el texto actual del apartado 127 permite el establecimiento de tales instalaciones, se considera restrictivo dicho texto.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 127-S
CORRIGENDUM N.° 1
23 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISION 5

CORRIGENDUM

JAPÓN

Modificación de las proposiciones del Documento N.° 127

Artículo 10 bis

5373 1) Toda asignación inscrita con una fecha, en la columna Registros del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 225, 251 ó 277 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias, en cuyo caso la fecha que se transfiera a la columna Registros del Fichero será la que figure en la misma columna del Registro básico.

5374 revisada 2) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna NOTIFICACIONES del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 228, 252 y 254 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias; si la conclusión de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias fuese favorable a la asignación, 1) se transferirá la fecha a la columna Registros; si fuese desfavorable, 1) se mantendrá la fecha en la columna Notificaciones. La fecha que ha de transferirse al Fichero de referencia será la que figure en la columna Notificaciones del Registro básico.

5375 revisada 3) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna NOTIFICACIONES del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 225, 251 y 277 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias; en este caso, la fecha que se ha de transferir a la columna Notificaciones del Fichero será la inscrita en la columna Notificaciones del Registro básico.

5374.1 1) Estas conclusiones se deducirán del examen que, en virtud de los números 327, 328 y 329, haya realizado la Junta, por orden de fechas de recepción, de cada una de las asignaciones notificadas después de la fecha efectiva del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones. En cuanto a la inscripción en el Repertorio de acuerdo con el presente artículo, las asignaciones objeto de conclusión desfavorable, se considerarán e inscribirán si las administraciones insisten en ello.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 127-S
27 de agosto de 1959

JAPÓN

Proposiciones

CAPÍTULO IV

ARTÍCULO 10

Número de la proposición

5369 291 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

d) revisar las inscripciones del Fichero de referencia, con objeto de eliminar o rectificar, de acuerdo con los países que hicieron las asignaciones correspondientes, las frecuencias no utilizadas o las inscripciones incorrectas.

Motivos:

Poner el Fichero de referencia de acuerdo con las necesidades actuales.

---

Después del Artículo 10, añádase el siguiente nuevo:

ARTÍCULO 10 bis

5370 Fichero de referencia internacional de frecuencias

5371 § 1. La Junta Internacional de Registro de Frecuencias, de acuerdo con las disposiciones del presente artículo, preparará el Fichero de referencia internacional de frecuencias en fecha no posterior a la de entrada en vigor del presente Reglamento.

---

5372 § 2. La Junta Internacional de Registro de Frecuencias transferirá, de acuerdo con lo dispuesto en los párrafos siguientes, las inscripciones del Registro básico de frecuencias radioeléctricas al Fichero de referencia internacional de frecuencias. Asimismo, se transferirán, cuando se considere necesario, las indicaciones de la columna Observaciones del Registro básico de frecuencias radioeléctricas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

5373 § 3. 1) Toda asignación inscrita con una fecha, en la columna Registros del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 225, 251 ó 277 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias, en cuyo caso la fecha que se transfiera a la columna Registros del Fichero será la que figure en la misma columna del Registro básico.

---

Número de la proposición

5374 2) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna NOTIFICACIONES del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 228, 251, 252, 253, 254 y 277 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones o la Sección 2 del Anexo 5 a dicho Acuerdo, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias si la conclusión de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias fuese favorable a la asignación, se transferirá la fecha a la columna Registros; si fuese desfavorable, se mantendrá la fecha en la columna Notificaciones. La fecha que ha de transferirse al Fichero de referencia será la que figure en la columna Notificaciones del Registro básico.

---

5375 3) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna NOTIFICACIONES del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según el número 225 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias; en este caso, la fecha que se ha de transferir a la columna Notificaciones del Fichero será la inscrita en la columna Notificaciones del Registro básico.

---

5376 4) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna ENTRADA EN SERVICIO del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según los números 247, 255 o 274 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia, inscribiendo en la columna Notificaciones la más reciente de las dos fechas siguientes: la fecha de recepción de la primera notificación o la del 1.° de abril de 1952.

---

5377 5) Toda asignación inscrita con una fecha en la columna Entrada en Servicio del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, según el número 245 del Acuerdo de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones, se transferirá al Fichero de referencia internacional de frecuencias, en cuyo caso la fecha que habrá de transferirse a la columna Notificaciones del Fichero será la que figura en la columna Observaciones del Registro básico.

---

5378 6) No se transferirán las asignaciones que al entrar en vigor el presente Reglamento no tengan inscrita una fecha en la columna Entrada en Servicio del Registro básico de frecuencias radioeléctricas.

---

Número de la proposición

5379 7) La fecha que ha de transferirse a la columna **Entrada en Servicio** del Fichero de referencia **internacional** de frecuencias, será la inscrita en la columna **Entrada en Servicio** del Registro básico de frecuencias radioeléctricas.

---

5380 § 4. El fichero de referencia internacional de frecuencias se mantendrá al día de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.

---

ARTICULO 11

5381 310 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

2) En la columna REGISTROS se inscribirá toda asignación de frecuencia que se ajuste en un todo a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones y que figure en las bandas de frecuencias contenidas en la nueva Lista internacional de frecuencias, o en los Planes de asignación o distribución de frecuencias adoptados.

Motivos:

Ponerlo de acuerdo con el artículo 10 bis.

---

5382 312 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

3) En la columna **Notificaciones** se inscribirá:

a) Toda asignación que contravenga en cualquier forma las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, pero en cuyo empleo insista el país que haya hecho la notificación;

b) Toda asignación que, ajustándose a todas las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, se halle en bandas de frecuencias que no figuren en la nueva Lista internacional de frecuencias o en los planes de asignación o distribución de frecuencias adoptados.

Motivos:

De conformidad con el artículo 10 bis.

---

Número de la Proposición

5383 321 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 5. Al recibir una notificación completa, la Junta la inscribirá. Toda notificación incompleta se devolverá, por correo aéreo, al país notificante, exponiendo los motivos de la Junta.

Motivos:

De conformidad con el actual procedimiento de la Junta.

---

5384 329 Después de este número, añádanse los nuevos textos siguientes:

(1 bis) El examen a que se refiere el párrafo precedente se hará tomando como base las normas técnicas mencionadas en ..... (proposición 5395) u otros datos técnicos que la Junta considere adecuados. En caso de preverse interferencias perjudiciales, la Junta efectuará un investigación, sirviéndose para ello de la información de control técnico internacional de que disponga o de otros medios a su alcance, con el fin de comprobar si las asignaciones de que se trata se utilizan realmente tal y como se hallan inscritas en el Fichero de referencia internacional de frecuencias.

Motivos:

Como el Fichero debe reflejar siempre la utilización real de las frecuencias, es necesario efectuar una investigación desde un punto de vista práctico en lo que concierne a la probabilidad de interferencia.

---

5385 (1 ter) Las disposiciones contenidas en los números 329 y ..... (proposición 5384), sólo se aplicarán a asignaciones en una banda superior a 27 500 kc/s cuando utilicen técnicas de dispersión ionosférica o troposférica.

Motivos:

Aclarar el alcance del examen técnico de la Junta.

---

5386 334. Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

2) Conclusiones favorables respecto de los tres números 327, 328 y 329.

Se inscribirá la asignación en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, anotándose en la columna

Número de la proposición

Registros la fecha en que la Junta recibió la primera notificación si se trata de una asignación en las bandas de frecuencias contenidas en la nueva Lista internacional de Frecuencias o en Planes de asignación y distribución de frecuencias adoptados, o en la banda de frecuencias a que se refiere el número ..... (proposición 5391), y en la columna Notificaciones si se trata de una asignación en otras bandas de frecuencias.

Motivos:

En armonía con los números 310 y 312.

---

5387 336 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

4) Conclusiones favorables respecto de los números 327 y 328, pero desfavorables respecto del número 329.

Se devolverá la notificación inmediatamente, por correo aéreo, al país de que proceda, con una exposición de las razones que justifiquen las conclusiones de la Junta y con las sugestiones que ésta estime oportunas para lograr una solución satisfactoria del problema. Estas sugestiones se comunicarán también a las demás administraciones a quienes pueda afectar la conclusión.

Motivos:

Procedimiento del N.º 242 de la C.A.E.R. (Ginebra, 1951).

---

5388 337 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

Si el país que haya hecho la asignación vuelve a someter su notificación con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a conclusiones favorables de la Junta, se inscribirá la asignación en el Fichero de referencia de frecuencias radioeléctricas en la forma dispuesta en el número 334. En tal caso, la fecha que se inscriba será la de recepción por la Junta de la notificación modificada.

Motivos:

De conformidad con las proposiciones de modificación de los N.os 310 y 312.

---

Número de la proposición

5389 338 Sustitúyase el texto por el siguiente:

Cuando, por el contrario, el país que haya hecho la asignación insista en que se examine nuevamente la notificación original, no modificada, y en el caso de que las conclusiones de la Junta sigan siendo las mismas, se inscribirá la asignación en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, pero la fecha de recepción por la Junta de primera notificación se anotará en la columna Notificaciones. En tal caso, se incluirá en la columna Observaciones un signo indicativo de que la asignación ha sido inscrita de acuerdo con el presente número.

---

5390 345 Después de este número, añádanse los nuevos textos siguientes:

§ 12 bis 1) Si, como consecuencia de la investigación de una parte determinada de banda de frecuencias no comprendida en la nueva Lista internacional de frecuencias o en un plan adoptado, la Junta comprobara que no existe interferencia perjudicial alguna entre las asignaciones de esa parte del espectro, recomendará a las administraciones una fecha adecuada en la que han de estar dispuestas para transferirse a la columna Registros todas las asignaciones de esa parte determinada de la banda de frecuencias, excepto las que no se ajusten al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias o a las reglas de asignación de frecuencias, inscritas en virtud de lo dispuesto en el número .... (proposición 5376) o 312 (3) b).

---

5391 2) Las administraciones determinarán, por referéndum, la fecha de transferencia. La transferencia de las asignaciones de que se trata de la Columna Notificaciones a la de Registros se efectuará en la fecha así determinada.

Motivos:

Establecer un procedimiento para poner plenamente en vigor el Reglamento de Radiocomunicaciones, basado en los resultados de las investigaciones de la Junta, sin recurrir a Conferencias administrativas.

---

5392 349 Después de este número añádase el nuevo texto siguiente:

§ 14 bis Si, en vista de los datos recibidos, la Junta comprueba que la utilización de una asignación de frecuencia no se ajusta a los datos inscritos en el Fichero, pedirá al país interesado su modificación. De no recibir respuesta satisfactoria en un plazo de noventa días, modificará o anulará la inscripción, dando por sentado que se ha accedido a la petición.

Número de la proposición

Motivos:

Adaptación en lo posible a la práctica actual.

---

5393 350 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 15 Si se abandonase definitivamente el empleo de una frecuencia inscrita, el país que hubiere hecho la notificación informará inmediatamente de ello a la Junta, cancelándose, en consecuencia, la inscripción en el Fichero.

Motivos:

Adaptarse en lo posible a la práctica actual.

---

5394 355 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 18. Si uno o varios de los países interesados lo solicitase, la Junta investigará los casos de contravención o incumplimiento de este Reglamento, así como los de interferencia perjudicial, formulará conclusiones y hará recomendaciones a las administraciones interesadas para la solución del problema.

---

5395 359 Después de este número añádase el nuevo texto siguiente:

§ 19 bis. Para el examen técnico de las asignaciones de frecuencia notificadas, la Junta establecerá normas técnicas basándose en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en las decisiones de las Conferencias administrativas, en las Recomendaciones del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones y en las tendencias actuales y futuras de la técnica radioeléctrica. Si la Junta lo considera oportuno, las normas técnicas se publicarán por conducto del Secretario General de la Unión.

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 128-S
27 de agosto de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6C

INFORME

de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6C
(Interferencias, Control técnico de las emisiones)

Miércoles, 26 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde

Asuntos tratados: Documento N.° DT 19 - Orden del día

El Presidente pide a la Delegación del Reino Unido que designe un relator para actuar con carácter oficioso. El delegado del Reino Unido nombra al Sr. C. E. Secker para tales funciones.

1. Mandato del Grupo de trabajo 6C

Se aprueba el mandato del Grupo de trabajo, descrito en el Documento N.° 81.

2. Organización de los trabajos

El Presidente propone que los artículos se examinen por el orden con que aparecen en el Documento N.° 81, teniendo en cuenta, en su caso, los Apéndices correspondientes, las Recomendaciones de la C.A.E.R., el Informe de la I.F.R.B. y las Recomendaciones del C.C.I.R. El Grupo de trabajo examinará en primer término todas las cuestiones y creará subgrupos a medida que se revele necesario.

A petición del delegado de México, se acuerda examinar la Proposición N.° 4605 (remitida a la Comisión 5), cuando se trate del Control técnico internacional de las emisiones.

3. Examen del Artículo 13 (RR 372-385)

Se acuerda incluir en el Orden del día, en relación con el RR 384, la Proposición N.° 5110372-385).° 63) de la República Federal Alemana, y la Proposición N.° 1325, en relación con el RR 383-385.

3.1 RR 372
RR 373

No hay proposiciones sobre ninguno de estos apartados.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3.2 RR 374 (Proposiciones N.os 3256 y 3983)

La cuestión de saber si la Proposición N.° 3256 corresponde al Artículo 13 o al Artículo 17, da lugar a un corto debate, decidiéndose que

algunas disposiciones generales de esta clase corresponden al Artículo 13, por referirse dicho artículo a los métodos para evitar las interferencias y porque, de este modo, se completará más el RR 374. Sin embargo, toda proposición específica pasará a formar parte del Artículo 17.

El delegado de Canadá sugiere que se confíen estas proposiciones a un Subgrupo de trabajo. El Presidente constituye un Subgrupo de trabajo integrado por el Reino Unido (Presidente), Francia, Canadá, India, Estados Unidos de América e I.F.R.B. (Sr. Roberts), y se acuerda pedir al Grupo de trabajo 6A que acelere el establecimiento de las definiciones de los términos utilizados.

Al señalar el Sr. Roberts que no se han incluido las antenas receptoras, el delegado de la Unión Sudafricana sugiere que el RR 374 se divida en cuatro partes: a) Ubicaciones, b) Antenas, c) Receptores y d) Transmisores.

3.3 RR 375 (Proposición N.º 1308)

El delegado de los Estados Unidos de América subraya que esta disposición se refiere "al tipo de emisión que ocupe la banda de frecuencias más estrecha", y no al tipo de emisión que ocupe menos espacio en el espectro. De haberse respetado estrictamente esto, no se habría utilizado la modulación de frecuencia, aun cuando a menudo sea más económica desde el punto de vista del espacio del espectro.

Se acuerda confiar el estudio de esta disposición al Subgrupo de trabajo.

3.4 RR 376

3.4.1 Se acepta la Proposición N.º 1309 que es puramente editorial.

3.4.2 Proposiciones N.os 1310 y 1311. Se acepta la modificación, pero para elegir entre "radiación no esencial" y "emisión no esencial", habrá que aguardar la decisión del Grupo de trabajo 6A.

3.4.3 Se aprueban sin comentarios las Proposiciones N.os 1312 y 4644.

3.5 RR 377

Aun cuando la expresión "instalaciones eléctricas" debe comprender "redes", se acuerda hacer alguna referencia específica. La Delegación de Francia sugiere que se añadan las palabras "incluidas las redes". Así se acuerda.

3.6 RR 378/379

En vista de que la Administración argentina ha formulado una proposición tendiente a modificar esta disposición que no ha sido publicada todavía, se acuerda aplazar su examen.

3.7 RR 380 (Proposición N.º 1318)

El delegado de los Estados Unidos de América opina que la expresión "sin demora" es demasiado categórica e imposible observarla en la práctica. Sugiere el advervio "rápidamente", y el delegado de Pakistán, por su parte, considera apropiada la expresión "cuanto antes".

El delegado de Francia observa que dicha disposición se refiere únicamente a transmisiones experimentales o de ensayo. Ha examinado atentamente la proposición de los Estados Unidos de América, pero no logra encontrar su equivalente en francés.

Se acuerda examinar nuevamente la cuestión en la próxima sesión.

3.8 RR 381

No se ha presentado ninguna proposición tendente a modificar esta disposición.

3.9 RR 382 (Proposición N.º 1319)

Su carácter es simplemente editorial. Se aprueba.

3.10 RR 383 (Proposición N.º 1321)

El Presidente hace observar que si la palabra "radiocomunicación" se define en términos de información, no abarcará las transmisiones de corrientes portadoras ni las de radar. Se acuerda esperar a que el Grupo de trabajo 6A establezca la definición.

3.11 RR 383-385 (Proposiciones N.os 1321-1325, ambas inclusive)

El delegado del Reino Unido dice que el Artículo 19 trata de la notificación, asignación y composición de los distintivos de llamada, pero no de su utilización que es de enorme interés cuando hay que tratar de problemas de interferencia.

El delegado de Francia sugiere que se redacte de nuevo el RR 372 para incluir una referencia al Artículo 19 y agregar, después del 372, un nuevo apartado con parte del RR 384. El Presidente crea un Subgrupo de trabajo presidido por Francia e integrado por India y los Estados Unidos de América, para que prepare un proyecto de texto.

3.12 RR 384 (Proposición N.º 5510)

El delegado de la República Federal Alemana manifiesta que en la proposición se pondrá de relieve la labor del C.C.I.R., pero que su examen habrá de aplazarse hasta que el Subgrupo de trabajo que acaba de crearse formule su proposición.

3.13 Proposiciones N.os 1307, 1313, 1316, 1317 y 1320

Se acuerda aplazar su examen hasta que el Subgrupo de trabajo al que se ha confiado el examen de los N.os 383-385 haya presentado su proposición.

4. Otros asuntos

No habiendo más asuntos de que tratar se levanta la sesión.

El Relator,
C. E. Secker

El Presidente,
A. Heilmann

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CONFÉRENCE ADMINISTRATIVE
DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENÈVE, 1959

Document N° 129-F
CORRIGENDUM N° 1
2 septembre 1959

SOUS-COMMISSION 7A

CORRIGENDUM

Procès-verbal

Deuxième séance - Sous-Commission 7A
(Conditions générales d'exploitation)

Mercredi 26 août 1959 à 10 heures

Dans le Document N° 129-F :

Page 1 § 7, 2ème ligne, lire : "N° 1510 du Maroc".

Dans l'annexe, sous 492 § 4, dernière ligne, lire : "caractéristiques générales des installations".

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 129-S
28 de agosto de 1959

SUBCOMISIÓN 7A

INFORME

2.ª sesión de la Subcomisión 7A (Condiciones generales de explotación)

Miércoles, 26 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana

Presidente: Sr. P. Bouchier (Bélgica)

Vicepresidente: Sr. Martín Florez Cantero (México)

El Presidente señala un error mecanográfico que se ha deslizado en el Orden del día publicado como Documento N.º DT 15; en lugar del artículo 24, indicado en el punto 4, debe leerse artículo 25. De todos modos, como el artículo 25 no figura entre las "pequeñas cuestiones", conviene sustituir el contenido del punto 4 del Orden del día por "Artículo 26 y proposiciones pertinentes".

La Subcomisión pasa al punto 1 del Orden del día: Artículo 21 del RR: Secreto.

Se rechaza la Proposición N.º 1506 de la República Federal Alemana por no apoyarla ninguna delegación, y se acuerda mantener sin modificación alguna los N.os 485, 486 y 487, artículo 21 del RR.

La Subcomisión procede al examen del punto 2 del Orden del día: Artículo 22 del RR: Licencias.

La Proposición N.º 1507, formulada por Polonia, se examinará en una próxima sesión, por no estar representado dicho país en la presente.

Se rechaza la Proposición N.º 1508 de la República Federal Alemana, falta de apoyo, y se acuerda mantener sin modificación alguna el N.º 488 del RR.

Se adoptan las Proposiciones N.os 1509, formulada por Francia y Francia de Ultramar, y 1510, formulada por Marruecos, en relación con el N.º 489 del RR, que obtienen el apoyo del Congo Belga y de Italia. Se encarga al Grupo de redacción de la Subcomisión que presente anexa al informe de la presente sesión, para una segunda lectura, una versión del N.º 489, modificada en consecuencia.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se adopta la Proposición N.º 1511 de los Estados Unidos de América, apoyada por el Reino Unido, con una modificación a la versión francesa. Tal proposición completa el N.º 490 del RR, respecto del cual se procederá del mismo modo que con el N.º 489.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 130-S (Rev.)
2 de octubre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 4A

PROPOSICIONES

ARTÍCULO 3

Reglas generales para la asignación y el empleo de las frecuencias

(Léase:) 86. Los Miembros y Miembros asociados de la Unión se comprometen a atenerse a las prescripciones del Cuadro de Distribución de las Bandas de Frecuencias así como a las demás disposiciones del presente Reglamento, al asignar frecuencias a las estaciones que puedan causar interferencias perjudiciales a los servicios efectuados por las estaciones de los demás países.

(Léase:) 87. Toda nueva asignación o todo cambio en la frecuencia o en una característica fundamental de una asignación existente (N.° 318 - Apéndice 1), deberá efectuarse de tal modo que no pueda producir interferencia perjudicial a los servicios efectuados por estaciones que utilicen frecuencias asignadas de conformidad con el presente Reglamento y cuyas características figuren en el Registro Básico de Frecuencias.

redacción provisional que deberá revisarse después de los trabajos de la Comisión 5

(Léase:) 88. Las Administraciones de los Miembros y Miembros asociados de la Unión no deben asignar a una estación frecuencia alguna que no se ajuste al Cuadro de Distribución de Bandas de Frecuencias y a las demás disposiciones del presente Reglamento, excepto en el caso de que de tal asignación no resulten interferencias perjudiciales para ningún servicio efectuado por estaciones que funcionen de acuerdo con las disposiciones del Convenio y del presente Reglamento.

(Léase:) 89. La frecuencia asignada a una estación de un servicio dado deberá hallarse suficientemente separada de los límites de la banda atribuida a dicho servicio para que, teniendo en cuenta la anchura de banda necesariamente ocupada por la emisión de dicha estación, no cause interferencia perjudicial a aquellos servicios a los que se hayan atribuido las bandas adyacentes.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

(Sin modificación) 90. Cuando una banda de frecuencia esté asignada a servicios [illegible] rentes de regiones o subregiones adyacentes, el funcionamiento de esos servicios se basará en la igualdad de derechos. Por consiguiente, las estaciones de cada servicio, en una de estas regiones o subregiones, funcionarán de tal manera que no causen interferencias perjudiciales en los servicios de las demás regiones o subregiones.

## ARTÍCULO 4

### Acuerdos especiales

(Léase:) 91. Dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, concertar acuerdos especiales en lo referente a la repartición de subdivisiones de las bandas de frecuencias entre los servicios interesados de dichos países.

(Léase:) 92. Aceptado provisionalmente en lo que se refiere a los límites de 5060 y 27 500 kc/s

Dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, y a base de los resultados de una Conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros y Miembros asociados de la Unión interesados, celebrar acuerdos especiales para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que tomen parte en uno o varios servicios determinados, en las bandas de frecuencias asignadas a estos servicios por el artículo 5, ya sea por debajo de 27 500 kc/s, ya por encima de 5060 kc/s, pero no entre estos límites.

(Léase:) 93. Los Miembros y Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, concertar, en un plano mundial, acuerdos especiales, elaborados por una Conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros y Miembros asociados de la Unión, para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que participen en un servicio determinado, a condición de que dichas asignaciones se efectúen en los límites de las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente a este servicio en el artículo 5.

(Sin modificación:) 94. Los acuerdos especiales a que se refieren los números 91, 92 y 93 no podrán estar en oposición con las disposiciones del presente Reglamento.

(Léase:) 94 a. Las disposiciones del N.° 92 no afectan en modo alguno el derecho de dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión a consultarse antes de iniciar el procedimiento de notificación de asignaciones de frecuencias en todas las bandas de frecuencia a que se refiere el artículo 5.

(Léase:) 95. El Secretario General de la Unión será informado, con anterioridad a la reunión, de toda Conferencia convocada para la conclusión de acuerdos especiales; también le serán comunicados los términos de estos acuerdos. El Secretario General pondrá en conocimiento de todos los Miembros y Miembros asociados cuando se celebren tales acuerdos.

96. De acuerdo con las disposiciones del artículo 10, la Junta Internacional de Registro de Frecuencias podrá ser invitada a delegar en uno de sus miembros para participar, con carácter consultivo, en la preparación de acuerdos especiales y en las propias conferencias. Se reconoce la conveniencia de tal participación en la mayoría de los casos.

## ARTÍCULO 5

(Léase)

### Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias entre 9 kc/s y 40 000 Mc/s

(Sin modificación) 97. § 1. Cuando en el cuadro de distribución que más adelante se inserta se asigna una banda de frecuencias a varios servicios, éstos están colocados por orden alfabético. Por consiguiente, el orden en que figuran los distintos servicios no indica prioridad relativa alguna.

(Sin modificación) 98. §§ 2. a) Las llamadas que figuran en la parte inferior izquierda de una sección de la columna "Mundial" o de una de las columnas "Regional", se refieren a los servicios que figuran en dicha sección.

(Sin modificación) 99. b) Las llamadas que figuran inmediatamente después de un servicio determinado, se refieren únicamente a éste.

(Sin modificación) 100. § 3. Para la asignación de las bandas de frecuencias, se ha dividido el mundo en tres regiones[1] (Véase el apéndice 16):

(Sin modificación) 101. Región 1:

La Región 1 comprende la zona limitada al Este por la línea A (más adelante se definen las líneas A, B y C), y al Oeste por la línea B, excepto los territorios del Irán situados dentro de estos límites. Comprende, también, los territorios de Turquía y de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas que se hallan fuera de dichos límites, así como el territorio de la República Popular de Mongolia y la zona al Norte de la U.R.S.S. que se encuentra entre las líneas A y C.

(Sin modificación) 102. Región 2:

La Región 2 comprende la zona limitada al Este por la línea B y al Oeste por la línea C.

[1] Debe tenerse en cuenta que el adjetivo "regional", empleado en otros capítulos de este Reglamento, no se refiere necesariamente a las regiones que aquí se definen para la asignación de frecuencias.

(Sin modificación) 103. Región 3:

La Región 3 comprende la zona limitada al Este por la línea C y al Oeste por la línea A, excepto los territorios de Turquía, de la U.R.S.S., de la República Popular de Mongolia y de la zona al Norte de la U.R.S.S. Comprende, asimismo, la parte del territorio del Irán situada fuera de estos límites.

Las líneas A, B, C, se definen en la forma siguiente:

(Sin modificación) 104. Línea A:

La línea A parte del polo Norte; sigue el meridiano 40° Este de Greenwich hasta el paralelo 40° Norte; continúa después por el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 60°. Este con el Trópico de Cáncer, y, finalmente, por el meridiano 60° Este hasta el polo Sur.

(Sin modificación) 105. Línea B:

La línea B parte del polo Norte, sigue el meridiano 10° Oeste de Greenwich hasta su intersección con el paralelo 72° Norte; continúa, después, por el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 50° Oeste con el paralelo 40° Norte; sigue de nuevo el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 20° Oeste con el paralelo 10° Sur, y, finalmente, el meridiano 20° Oeste hasta el polo Sur.

(Léase) 106. Línea C:

La línea C parte del polo Norte; sigue el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del paralelo 65° 30' Norte con el límite internacional en el estrecho de Bering; continúa por el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 165° Este de Greenwich con el paralelo 50° Norte; sigue de nuevo el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 170° Oeste con el paralelo 10° Norte; continúa por el paralelo 10° Norte hasta su intersección con el meridiano 120° Oeste, y, finalmente, por el meridiano 120° Oeste hasta el polo Sur.

(Léase) 107. § 4. La "zona europea de radiodifusión" está limitada, al Oeste, por el límite Oeste de la Región 1; al Este, por el meridiano 40° Este de Greenwich, y, al Sur, por el paralelo 30° Norte, de modo que englobe la parte occidental de la U.R.S.S. y los territorios que bordean el Mediterráneo, a excepción de las partes de Arabia, y de Arabia Saudita comprendidas en este sector. Asimismo, el Iraq está englobado en la zona europea de radiodifusión.

107. a) La "zona marítima europea" está limitada: al Norte, por una línea que se extiende a lo largo del paralelo 72° Norte desde su intersección con el meridiano 55° Este hasta su intersección con el meridiano 5° Oeste; sigue luego por este meridiano hasta su intersección con el paralelo 67° Norte, y desde allí continúa a lo largo de dicho paralelo hasta su intersección con el meridiano 30° Oeste; al Oeste, por una línea que se extiende a lo largo del meridiano 30° Oeste hasta su intersección con el paralelo 30° Norte; al Sur, por una línea que se extiende a lo largo del paralelo 30° Norte hasta su intersección con el meridiano 43° Este; al Este, por una línea que se extiende a lo largo del meridiano 43° Este hasta su intersección con el paralelo 60° Norte, sigue luego este paralelo hasta su intersección con el meridiano 55° Este y continúa por este último meridiano hasta su intersección con el paralelo 72° Norte.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento N.° 130-S
28 de agosto de 1959

GINEBRA, 1959

GRUPO DE TRABAJO 4A

PROPOSICIONES

ARTÍCULO 3

Reglas generales para la asignación y el empleo de las frecuencias

(Léase:) 86. Los Miembros y Miembros asociados de la Unión se comprometen a atenerse a las prescripciones del Cuadro de Distribución de las Bandas de Frecuencias así como a las demás disposiciones del presente Reglamento, al asignar frecuencias a las estaciones que puedan causar interferencias perjudiciales a los servicios efectuados por las estaciones de los demás países.

(Léase:) 87. Toda nueva asignación o todo cambio en la frecuencia o en una característica fundamental de una asignación existente (N.° 318 - Apéndice 1), deberá efectuarse de tal modo que no pueda producir interferencia perjudicial a los servicios efectuados por estaciones que utilicen frecuencias asignadas de conformidad con el presente Reglamento y cuyas características figuren en el Registro Básico de Frecuencias.

redacción provisional que deberá revisarse después de los trabajos de la Comisión 5

(Léase:) 88. Las Administraciones de los Miembros y Miembros asociados de la Unión no deben asignar a una estación frecuencia alguna que no se ajuste al Cuadro de Distribución de Bandas de Frecuencias y a las demás disposiciones del presente Reglamento, excepto en el caso de que de tal asignación no resulten interferencias perjudiciales para ningún servicio efectuado por estaciones que funcionen de acuerdo con las disposiciones del Convenio y del presente Reglamento.

(Léase:) 89. La frecuencia asignada a una estación de un servicio dado deberá hallarse suficientemente separada de los límites de la banda atribuida a dicho servicio para que, teniendo en cuenta la anchura de banda necesariamente ocupada por la emisión de dicha estación, no cause interferencia perjudicial a aquellos servicios a los que se hayan atribuido las bandas adyacentes.

(Sin modificación) 90. Cuando una banda de frecuencia esté asignada a servicios diferentes de regiones o subregiones adyacentes, el funcionamiento de esos servicios se basará en la igualdad de derechos. Por consiguiente, las estaciones de cada servicio, en una de estas regiones o subregiones, funcionarán de tal manera que no causen interferencias perjudiciales en los servicios de las demás regiones o subregiones.

## ARTÍCULO 4

### Acuerdos especiales

(Léase:) 91. Dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, concertar acuerdos especiales en lo referente a la repartición de subdivisiones de las bandas de frecuencias entre los servicios interesados de dichos países.

(Léase:) 92. Aceptado provisionalmente en lo que se refiere a los límites de 5060 y 27 500 kc/s

Dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, y a base de los resultados de una Conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros y Miembros asociados de la Unión interesados, celebrar acuerdos especiales para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que tomen parte en uno o varios servicios determinados, en las bandas de frecuencias asignadas a estos servicios por el artículo 5, ya sea por debajo de 27 500 kc/s, ya por encima de 5060 kc/s, pero no entre estos límites.

(Léase:) 93. Los Miembros y Miembros asociados de la Unión podrán, en virtud del artículo 41 del Convenio, concertar, en un plano mundial, acuerdos especiales, elaborados por una Conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros y Miembros asociados de la Unión, para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que participen en un servicio determinado, a condición de que dichas asignaciones se efectúen en los límites de las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente a este servicio en el artículo 5.

(Sin modificación:) 94. Los acuerdos especiales a que se refieren los números 91, 92 y 93 no podrán estar en oposición con las disposiciones del presente Reglamento.

(Léase:) 94 a. Las disposiciones del N.° 92 no afectan en modo alguno el derecho de dos o más Miembros o Miembros asociados de la Unión a consultarse antes de iniciar el procedimiento de notificación de asignaciones de frecuencias en todas las bandas de frecuencia a que se refiere el artículo 5.

(Léase:) 95. El Secretario General de la Unión será informado, con anterioridad a la reunión, de toda Conferencia convocada para la conclusión de acuerdos especiales; también le serán comunicados los términos de estos acuerdos. El Secretario General pondrá en conocimiento de todos los Miembros y Miembros asociados cuando se celebren tales acuerdos.

96. De acuerdo con las disposiciones del artículo 10, la Junta Internacional de Registro de Frecuencias podrá ser invitada a delegar en uno de sus miembros para participar, con carácter consultivo, en la preparación de acuerdos especiales y en las propias conferencias. Se reconoce la conveniencia de tal participación en la mayoría de los casos.

ARTÍCULO 5

(Véase texto original F)

(Léase:) 107. § 4. "La Zona europea para la radiodifusión."

(Agrégue-se al final:) Igualmente se incluye a Iraq dentro de la "Zona europea para la radiodifusión".

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 131-S
28 de agosto de 1959

REPÚBLICA POPULAR DE POLONIA

Enmienda a la Proposición N.° 1507

ARTÍCULO 22

| Número de la proposición | |
|---|---|
| 1507 revisada | En la Proposición 1507 se sugería que se normalizaran los modelos de las licencias para las estaciones móviles que se hallen temporalmente en el territorio de otro país. Como complemento de la proposición mencionada, adjunto se acompañan, como Anexos 1 y 2, los modelos de licencias para las estaciones de barco y de aeronave. En el Anexo 3 se dan algunas explicaciones sobre los mismos. |

Anexos: 3

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ANEXO 1

. . . . . .
. . . . . .
(Nombre completo de la Administración en el idioma nacional)

. . . . . .
. . . . . .
(Nombre completo de la Administración en inglés)

LICENCIA N.º . . . . . .

valedera hasta el . . de . . . . . de 19 . .

Para la posesión y utilización de una estación radioeléctrica a bordo del barco

| Nombre | Categoría | Tonelaje bruto | Puerto nacional |
|---|---|---|---|
| | | | |

. . . . . .
( . . . . . )

De conformidad con . . . . . .
(Indicación de la disposición legal interna)

. . . . . .
. . . . . .
( . . . . . )

y con el Reglamento de Radiocomunicaciones anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones vigente . . . . . .
(Autoridad de telecomunicaciones competente)

. . . . . .
( . . . . . )

Autorizo por la presente a . . . . . .
(Nombre y dirección del armador o del propietario)

. . . . . .
. . . . . :

a instalar y utilizar a bordo del barco indicado los transmisores radioeléctricos cuyas características se describen a continuación:

| Distintivo de llamada | Clase de transmisor | Potencia | Frecuencias de trabajo | Tipo de emisión | Categoría de la estación | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . (. . . . . .
. . . . . )

El titular de esta licencia se compromete a observar toda la reglamentación establecida por acuerdos internacionales, en especial la que se refiere al secreto de la correspondencia (Artículo 21 del Reglamento de Radiocomunicaciones)

. . . . . .

Por el Ministro (o Director General) de . . . . . .
(Nombre de la autoridad de telecomunicaciones competente)

. . . . . .
(Lugar)

. . . . . .
(Fecha)

. . . . . .
(Firma)

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# ANEXO 2

| | | |
|---|---|---|
| ......................<br>......................<br>(Nombre completo de la Administracion en el idioma nacional) | **L I C E N C I A N.° .......**<br>valedera hasta el ..... de ..... de 19..... | ......................<br>......................<br>(Nombre completo de la Administración en francés) |

Para la posesión y utilización de una estación radioeléctrica a bordo de la aeronave:

| Distintivo | Categoría | Tipo | Carga | Aeropuerto nacional |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

De conformidad con ..............................
(Indicación de la disposición legal interna)

y con el Reglamento de Radiocomunicaciones anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones vigente ................
(Autoridad de telecomunicaciones competente)

Autorizado por la presente ........................
(Nombre y dirección de la compañía aérea, organización o propietario)

a instalar y utilizar a bordo de la aeronave indicada los transmisores radioeléctricos cuyas características se describen a continuación:

| Distintivo de llamada | Clase de transmisor | Potencia | Frecuencias de trabajo o bandas de frecuenc. | Tipo de emisión | Categoría de la estación | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

El titular de esta licencia se compromete a observar toda la reglamentación establecida por acuerdos internacionales, en especial la que se refiere al secreto de la correspondencia Artículo 21 del Reglamento de Radiocomunicaciones)

Por el Ministro (o Director General) de ....................
(Nombre de la autoridad de telecomunicaciones competente)

| | | |
|---|---|---|
| ..........<br>(Lugar) | ..........<br>(Fecha) | ..........<br>(Firma) |

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O 3

## EXPLICACIONES SOBRE LOS ANEXOS 1 Y 2

1. Inscríbase en las líneas de puntos de la izquierda el texto en el idioma nacional.

2. Los nombres y demás detalles aclaratorios que figuran entre paréntesis deben insertarse en las líneas de puntos de la derecha correspondientes.

3. De acuerdo con la costumbre, las licencias para las estaciones de barco deben llenarse a máquina en el idioma nacional y en inglés, y las licencias para las estaciones de aeronave en el idioma nacional y en francés.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 132-S
28 de agosto de 1959

COMISIÓN 7

# INFORME
## DE LA
## 2.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 7
## (Comisión de explotación)

Ginebra, 27 de agosto de 1959, a las 10,30 de la mañana

Presidente: Sr. A.J. EHNLE (Países Bajos)

Orden del día: Documento N.º DT 24

El Presidente, después de disculparse por el inevitable retraso con que se abre la sesión, debido a haberse prolongado la sesión de la Comisión de organización a la que tenía que asistir, pasa al orden del día (Documento DT 24).

1. Asignación a la Comisión 7 de proposiciones de carácter general

El Presidente manifiesta que en el documento N.º 2 no se ha incluido como correspondientes a la Comisión 7 ninguna de las proposiciones generales contenidas en las páginas 2 a 40 del Cuaderno, no obstante relacionarse cierto número de ellas con el mandato de la Comisión; de ahí que lo haya puesto en conocimiento de la Comisión de organización. Esta Comisión ha acordado convocar a un pequeño grupo de presidentes de comisión para que proceda a la distribución entre las Comisiones de las proposiciones generales. Cuando se conozcan las asignadas a la Comisión 7, podrá ésta comenzar su estudio; por el momento, el presidente propone se aplace el examen de este punto.

El delegado del Reino Unido pregunta la fecha probable en que el Grupo ha de reunirse; importa, en efecto, que la distribución se efectúe lo antes posible, para no entorpecer el trabajo de las Subcomisiones. El Presidente manifiesta que él había pedido se reuniese pronto, y estima que quizás interese a los delegados tener una lista provisional de las proposiciones que ha sugerido se asignen a la Comisión 7. Esta lista es la siguiente:

| Proposición | Página del Cuaderno |
|---|---|
| N.º 9 | 5 |
| N.º 13 | 6 a 25 |
| N.º 14(puntos 3 a 7 solamente) | 26 y 27 |
| N.º 15 | 28 |
| N.º 16 | 28 |
| N.º 16 bis | 29 a 32 |
| N.ºs 17 a 29 | 33 a 38 |

El delegado de Estados Unidos estima que las proposiciones 1, 2, 10, 11 y 12 deben asignarse también a la Comisión 7. El Presidente toma nota de ello y dice que estas proposiciones se añadirán a la lista. Se acuerda aplazar el estudio de este punto.

2. Informes de los Presidentes de las Subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D

El Presidente invita a los presidentes de las subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D a que informen sobre los trabajos de sus respectivas subcomisiones.

Subcomisión 7A

El Presidente de la Subcomisión 7A (Sr. Bouchier, de Bélgica) da cuenta de que su subcomisión ha celebrado dos sesiones, una el 24 y otra el 26 de agosto.

La primera de ellas estuvo dedicada principalmente a la organización del trabajo, habiéndose decidido ocuparse primeramente de las proposiciones que había de estudiar la Subcomisión y dejar para más tarde las cuestiones que podían exigir la creación de Grupos de trabajo. Se aplazó el estudio del Artículo 15, con el que está relacionado el Apéndice 2, pendiente de los trabajos de otras Comisiones.

En la segunda sesión, la Subcomisión comenzó el estudio de los Artículos 21 y 22, habiendo llegado a cierto número de conclusiones de cuyo texto se ocupa actualmente el Grupo de redacción de la Subcomisión.

Subcomisión 7B

El Sr. Billington (Reino Unido), Presidente de la Subcomisión 7B, informa que también su Subcomisión ha celebrado dos sesiones en el transcurso de la semana. Después de examinar los trabajos que se le han confiado, la Subcomisión estudió las proposiciones relativas a los números 236 a 239 del RR, de estudio urgente por afectar a los trabajos de la Comisión 4. Una vez redactado por el Grupo de redacción el texto de las conclusiones a que se ha llegado, se someterá a la aprobación de la Subcomisión.

Se han estudiado los Artículos 27, 31 y 32, sobre los cuales tienen que presentar sus textos los Grupos de trabajo. Hecho esto, el Grupo de redacción preparará los que hayan de someterse a la aprobación de la Subcomisión.

Se han creado dos Grupos de trabajo: el 7B(1), encargado del Apéndice 9, y el 7B(2), del Apéndice 9 bis. Ambos Grupos comenzarán en breve su trabajo.

La Subcomisión ha iniciado también sus trabajos sobre el Artículo 30, habiendo estudiado ya la mitad aproximadamente de las proposiciones relacionadas con dicho Artículo.

Subcomisión 7C

El Presidente de la Subcomisión 7C, Capitán Graves (Estados Unidos de América), informa que su Subcomisión ha celebrado una sola sesión y que en ella ha tratado las usuales cuestiones de procedimiento: nombramiento de relatores y asistentes, mandato y organización del trabajo. La Subcomisión ha comenzado el estudio, por orden numerico, de las proposiciones presentadas. Por el momento no puede decirse nada sobre la futura marcha de los trabajos ni sobre los Grupos de trabajo que serán necesarios. Se ha revelado necesario, sin embargo, crear un Grupo de trabajo para estudiar las proposiciones relativas a la utilización en radiotelefonía del dispositivo automático de alarma, y otro que se encargue de las numerosas proposiciones relativas a la diferenciación entre las llamadas de socorro de una estación en peligro y las que se repiten por otra estación. La Subcomisión se propone seguir examinando las proposiciones por su orden hasta que se plantee un problema que haya de tratarse por un Grupo de trabajo. El Orden del día de la próxima sesión figura en el Documento N.° DT 22.

Subcomisión 7D.

El Sr. Caruso (Italia), Presidente de la Subcomisión 7D, informa que la Subcomisión ha celebrado una sola sesión. La segunda se celebrará el 28 de agosto por la tarde. La primera parte de la sesión ya celebrada se dedicó a un examen general de la labor a realizar; se cosntituyó el Grupo lingüistico y fué aceptada la colaboración del Sr. Kunz, de la Secretaría General, y del Sr. Wang, de la I.F.R.B., que quedan a la disposición de la Subcomisión.

En la segunda parte de la sesión se discutió el Artículo 38, pero la decisión sobre este artículo quedó pendiente del resultado final del examen de las proposiciones generales. Se examinó también el Artículo 39, acordándose mantener el "statu quo". Se ha previsto la constitución de un Grupo de trabajo para tratar las cuestiones de contabilidad del Artículo 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones y del Artículo 4 del Reglamento Adicional, pero este Grupo no podrá reunirse antes del jueves, 3 de septiembre. En el Orden del día para la segunda sesión figura el examen del Artículo 40 del Reglamento de Radiocomunicaciones, de los Artículos 1, 2 y 3 del Reglamento Adicional y la discusión general sobre el Artículo 4 del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones.

La Comisión acepta los informes de los Presidentes de las Subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D.

3. Otros asuntos.

i) El Presidente recuerda que en la sesión precedente había prometido volver sobre la cuestión de los asesores lingüísticos. Por el francés, puede ya dar el nombre del Sr. Bes, de la Delegación francesa, y por el español, el del Sr. Martín Flores Cantero, de la Delegación mexicana. Propone que ambos colaboren con el Relator, como en las demás Comisiones. Así se acepta.

ii) La Comisión examina el Documento N.° 95, que modifica la organización del trabajo de conformidad con los acuerdos a que se ha llegado entre los diversos Presidentes. Así se acepta.

iii) Se lamenta que no se haya publicado aún el informe de la primera sesión. Los proyectos traducidos no se han recibido aún por el grupo lingüístico.

iv) Se fija la próxima sesión para las tres de la tarde del viernes 4 de septiembre.

No habiendo más asuntos de que tratar, se levanta la sesión.

El Relator
G.F. Wilson

El Presidente
A.J. EHNLE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 133-S
31 de agosto de 1959.

COMISIÓN 7 (Explotación)

Proposiciones de la Secretaría General y de la I.F.R.B.
sobre la publicación de los documentos de servicio

ORDEN DE CLASIFICACIÓN DE LAS INFORMACIONES RELATIVAS A LOS DISTINTOS PAÍSES

1. La Secretaría General publicó el 31 de diciembre de 1958 la Circular N.º 766, de la División de Radiocomunicaciones, concerniente a los documentos de servicio de la U.I.T.

1.1 Un número limitado de ejemplares de esta circular, preparada en colaboración con la I.F.R.B., se halla a la disposición de los delegados que vayan a participar en los trabajos de la Comisión 7 relacionados con esta cuestión, con objeto de que pueda servirles de documento de referencia.

1.2 El presente documento, hecho también en colaboración con la I.F.R.B., es un complemento de la citada circular y se refiere al orden de clasificación, en los distintos documentos de servicio, de las informaciones relativas a los diversos países.

2. De conformidad con el Apéndice 6 al Reglamento de Radiocomunicaciones, las informaciones deben publicarse, salvo en lo que concierne a la Parte C de las Listas IV y V, clasificadas por orden alfabético del nombre del país, pero sin que se indique el idioma que ha de utilizarse con este fin. Ahora bien, el Secretario General, por analogía con lo que se ha hecho hasta ahora con respecto al orden de colocación de las delegaciones en las conferencias, en virtud del Artículo 2 del Capítulo 9 del Reglamento General anexo al Convenio, ha tomado como base el orden alfabético francés de los nombres de los países. No obstante, las razones que se exponen a continuación parecen justificar el que se siga un criterio distinto.

3. a) El orden alfabético de los nombres de los países difiere según el idioma de que se trate, y las personas que utilizan los documentos en lenguas distintas de la francesa no es forzoso que se hallen familiarizados con la terminología y la ortografía de los nombres en francés, pero si fuera necesario colocar los nombres de los países por el orden de las distintas lenguas en las ediciones de un mismo documento de servicio de la Unión ocasionaría importantes gastos suplementarios.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

b) Como quiera que la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones debe examinar el asunto relativo a la publicación de los documentos de servicio, sería conveniente que se aprovechara esta ocasión para uniformar en todo lo posible los métodos utilizados para efectuar dicha publicación, a fin de facilitar las referencias entre ellos, pues en la situación actual resulta difícil toda consulta, y puede conducir a que pase inadvertida, por descuido, una información dada.

c) En la Lista I (actualmente el Registro de frecuencias), así como en las Listas II y III, derivadas de ella, se designan los países con abreviaturas establecidas teniendo en cuenta las disposiciones del N.º 484 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Estas abreviaturas estás constituidas por tres letras como máximo y se publican en el Cuadro N.º 1 del Prefacio al Registro de frecuencias (pág. 12 de la 6.ª edición), el cual se reproduce, con carácter informativo, como anexo al presente documento. En las Listas IV a VII se utilizan abreviaturas análogas, aunque no idénticas porque tienen su origen en las que figuraban en la Lista de frecuencias de la U.I.T. y no se han uniformado todavía para evitar gastos de composición bastante importantes.

d) Teniendo en cuenta la relación que existe entre las Listas I, II y III, por una parte, y las Listas IV a VII, por otra parte, es de pensar que podrían clasificarse los nombres de los países por el orden alfabético de las abreviaturas que designan los países en la Lista I, y en todos los sitios en que se utilizan abreviaturas con este fin, deberían ser uniformes. Por ejemplo, en la parte C de la Lista IV, en la que los estados descriptivos de las estaciones de barco llevan la designación del país de que depende la estación, en forma abreviada, la abreviatura utilizada debería ser la misma que en la parte B y en los demás documentos de servicio. Conviene hacer observar, no obstante, que, en algunos casos particulares, habría que establecer abreviaturas suplementarios y modificar o suprimir otras existentes en la actualidad.

4. Por consiguiente, la Secretaría General y la I.F.R.B. proponen la clasificación de las informaciones por el orden alfabético de las abreviaturas más arriba mencionadas, en la inteligencia de que los prefacios de los documentos de servicio interesados contendrían dos listas:

a) una, en la que figurarían las abreviaturas con los nombres de los países correspondientes, y

b) otra, en la que figurarían los nombres de los países que tiene estados descriptivos de estaciones en una de las partes del documento, con las abreviaturas correspondientes.

5. En los casos en que el Apéndice 6 al Reglamento de Radiocomunicaciones se refiere al "Nombre del país", se mencionaría éste in extenso, después de la abreviatura, en los idiomas que corresponda. Así, pues, si la Conferencia acepta la proposición que acaba de formularse, convendrá sustituir en el citado Apéndice la expresión "Nombre del país" por "Abreviatura y nombre del país".

Anexo: 1

# A N E X O

## C U A D R O N.º 1

## ABREVIATURAS DE LOS NOMBRES DE LOS PAÍSES

(Véase el párrafo 13.1)

Nota - El significado de las abreviaturas que aparecen a continuación es puramente geográfico.

| ABREVIATURA | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| AAA | Utilización mundial común |
| AAB | Utilización común por diversos países, pero en una zona menor que el mundo |
| ADN | Aden |
| AEF | África ecuatorial francesa |
| AFG | Afganistán |
| AFS | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste |
| AGL | Angola |
| ALB | República Popular de Albania |
| ALS | Estado de Alaska, Estados Unidos de América (anteriormente Territorio de Alaska) |
| AMS | Isla Nueva Amsterdam |
| AND | Valle de Andorra |
| ANF | Territorios franceses del Antártico |
| AOE | Provincia española del África Occidental |
| AOF | África occidental francesa |
| ARG | República Argentina |
| ARS | Arabia Saudita |
| ASC | Ascensión |
| ATN | Antillas neerlandesas |
| AUS | Federación de Australia |
| AUT | Austria |
| AZR | Azores |
| B | Brasil |
| BAH | Islas Bahama |
| BAS | Basutoland |
| BCH | Bechuanaland |
| BEL | Bélgica |

| ABREVIATURAS | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| BER | Bermudas |
| BLR | República Socialista Soviética de Bielorrusia |
| BOL | Bolivia |
| BRM | Birmania (Unión de) |
| BRN | Borneo del Norte |
| BRU | Brunei |
| BUL | República Popular de Bulgaria |
| CAN | Canadá |
| CAR | Islas Carolinas |
| CBG | Cambodia |
| CGO | Congo Belga y Territorio del Ruanda-Urundi |
| CHL | Chile |
| CHN | China |
| CHR | Isla Chistmas (Océano Índico) |
| CKH | Islas de Cook o Hervey |
| CKN | Grupo septentrional de las Islas de Cook o Hervey |
| CLM | República de Colombia |
| CLN | Ceilán |
| CME | Camerún (Estado de) (bajo tutela de Francia) |
| CNR | Canarias |
| CPV | Islas de Cabo Verde |
| CTO | Ghana |
| CTR | Costa Rica |
| CUB | Cuba |
| CVA | Estado de la Ciudad del Vaticano |
| CYP | Isla de Chipre |
| D | Alemania |
| DNK | Dinamarca |
| DOM | República Dominicana |
| E | España |
| EGY | República Árabe Unida (Región egipcia) |
| EQA | Ecuador |
| ERY | Parte de Etiopía denominada "Eritrea" |
| ETH | Etiopía, excepto la parte de Etiopía denominada "Eritrea" |

| ABREVIATURAS | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| F | Francia y Argelia |
| FJI | Islas Fidji |
| FLK | Islas Falkland y Dependencias |
| FNL | Finlandia |
| G | Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte |
| GCA | Territorios y Colonias del Reino Unido en la Región 1 |
| GCB | Territorios y Colonias del Reino Unido en la Región 2 |
| GCC | Territorios y Colonias del Reino Unido en la Región 3 |
| GDL | Departamento francés de Guadalupe |
| GIB | Gibraltar |
| GIL | Colonia de las Islas Gilbert y Ellice |
| GLP | Golfo pérsico |
| GMB | Gambia (Bathurst) |
| GNE | Provincia española del Golfo de Guinea |
| GNP | Guinea portuguesa |
| GRC | Grecia |
| GRL | Groenlandia |
| GTM | Guatemala |
| GUB | Guayana británica |
| GUF | Departamento francés de Guayana |
| GUM | Guam |
| HKG | Hongkong |
| HNB | Honduras británica |
| HND | República de Honduras |
| HNG | República Popular de Hungría |
| HOL | Países Bajos |
| HTI | República de Haití |
| HWA | Hawai |
| HWL | Isla Howland |
| I | Italia |
| ICO | Islas Cocos-Keeling |
| IND | India |
| INP | Indias portuguesas |
| INS | República de Indonesia |

| ABREVIATURA | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| IOB | Indias occidentales británicas |
| IRL | Irlanda |
| IRN | Irán |
| IRQ | Iraq |
| ISL | Islandia |
| ISR | Estado de Israel |
| IWA | Iwo-Jima |
| J | Japón |
| JAR | Isla Jarvis |
| JON | Isla Johnston |
| JOR | Jordania |
| KEN | Kenya |
| KER | Islas Kerguelén |
| KOR | República de Corea |
| KRE | República Democrática Popular de Corea |
| LAO | Laos |
| LBN | Líbano |
| LBR | Liberia |
| LBY | Libia |
| LUX | Luxemburgo |
| MAC | Macao |
| MAU | Isla Mauricio |
| MCO | Mónaco |
| MCS | Isla Marcus |
| MDG | Madagascar y Dependencias |
| MDR | Madera |
| MDW | Islas Midway |
| MEX | México |
| MLA | Malaya |
| MLD | Islas Maldivas |
| MLT | Malta |
| MNG | República Popular de Mongolia |
| MOZ | Mozambique |
| MRA | Islas Marianas |

| ABREVIATURA | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| MRE | Marruecos - Zona Norte |
| MRF | Marruecos - Zona Sur |
| MRL | Islas Marshall |
| MRN | Isla Marión |
| MRT | Departamento francés de Martinica |
| NCG | Nicaragua |
| NCL | Nueva Caledonia y Dependencias |
| NGN | Nueva Guinea neerlandesa |
| NGU | Territorio de Nueva Guinea |
| NHB | Nuevas Hébridas (Condominio franco-británico) |
| NIG | Nigeria |
| NOR | Noruega |
| NPL | Nepal |
| NYA | Nyasaland |
| NZL | Nueva Zelandia |
| OCE | Polinesia francesa |
| ONC | Estaciones del "Grupo de observadores militares de las Naciones Unidas para la India y el Pakistán" |
| PAK | Pakistán |
| PAP | Territorios de Papua |
| PAQ | Isla de Pascua |
| PHL | República de Filipinas |
| PHX | Islas Fénix |
| PLM | Isla de Palmira |
| PNR | República de Panamá |
| PNZ | Zona del Canal de Panamá |
| POL | República Popular de Polonia |
| POR | Portugal |
| PRG | Paraguay |
| PRU | Perú |
| PTC | Isla Pitcairn |
| PTR | Puerto Rico |
| RAU | República Árabe Unida |
| REU | Departamento francés de la Reunión |

| ABREVIATURA | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| RHN | Rhodesia del Norte |
| RHS | Rhodesia del Sur |
| ROD | Rodríguez |
| ROU | República Popular Rumana |
| RYU | Islas Ryu Kyu |
| S | Suecia |
| SAR | Alemania, Saarbruecken |
| SDN | República de Sudán |
| SEY | Seychelles |
| SHN | Sta. Elena |
| SLM | Islas Salomón |
| SLV | República de El Salvador |
| SMA | Samoa norteamericano |
| SMB | Somalia británica |
| SMF | Costa francesa del País de los Somalies |
| SMO | Samoa occidental |
| SMR | República de S. Marino |
| SNG | Singapore |
| SOM | Somalia (Administración italiana) |
| SPM | Islas de S. Pedro y Miquelón |
| SRL | Sierra Leona |
| SRW | Sarawak |
| STP | Sto. Tomé y Príncipe |
| SUI | Suiza |
| SUR | Surinam |
| SWN | Isla de Swan |
| SYR | República Árabe Unida (Región siria) |
| TCH | Checoeslovaquia |
| TGK | Territorio de Tanganyika |
| TGO | Togo (República autónoma) |
| TGR | Marruecos - Tánger |
| THA | Tailandia |
| TMP | Timor portugués |
| TON | Tonga |

| ABREVIATURA | NOMBRE DEL PAÍS |
|---|---|
| TRA | Italia - Trieste |
| TRC | Tristán da Cunha (Estación de la Unión Sudafricana) |
| TUN | Túnez |
| TUR | Turquía |
| UGA | Uganda |
| UKR | República Socialista Soviética de Ucrania |
| URG | Uruguay |
| URS | Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas |
| USA | Los 48 Estados primitivos de los Estados Unidos de América (con la excepción del Estado de Alaska) |
| VEN | Venezuela |
| VIR | Islas Vírgenes |
| VTN | Viet Nam |
| WAK | Isla Wake |
| YEM | Yemen |
| YUG | Yugoeslavia |
| ZAN | Zanzíbar |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 134-S
31 de agosto de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

5.ª sesión de la Comisión 4 (Distribución de las bandas de frecuencias)

Miércoles, 26 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde - Sala A

1. El Presidente da lectura al Orden del día (Documento N.° DT 23), que remite al anexo al Documento N.° DT 16, reanudando la Comisión sus trabajos a partir de 150 kc/s.

Antes de comenzar el debate, el Presidente declara haber comprobado que, al parecer, muchos delegados tropiezan con dificultades para seguir los trabajos de la Comisión. Ello se debe a la cantidad de proposiciones, apartados, páginas, disposiciones y números, y a la forma en que estos números se presentan y se tratan en toda la documentación. De ahí que tenga interés en precisar dos cosas que cree ayudarán a los delegados:

a) Las delibieraciones actuales no son más que un primer examen de las cuestiones que han de tratarse; aunque ahora apoyen una proposición, los delegados no pierden su derecho a cambiar de opinión posteriormente, por ejemplo, en el seno de un Grupo de trabajo o de una Comisión cuando se examine el informe del Grupo, y hasta en el pleno mismo de la Conferencia. Toda aprobación en esta etapa debe, pues, considerarse como provisional, hasta que se termine el estudio de la totalidad del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias.

b) Algunos delegados han señalado que les era difícil reunir todas las proposiciones sobre un mismo asunto, y han indicado la forma que han adoptado para vencer esta dificultad. El Presidente ha solicitado de la I.F.R.B. y de la Secretaría que tomen nota de este estado de cosas, y se ha previsto la publicación de una primera lista de proposiciones agrupadas para la sesión del viernes 28 de agosto, por la tarde.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2. 150-160 kc/s

Resumiendo las Proposiciones N.os 3514, 3515, 892, 898 y 727, el Presidente pone de manifiesto que todas se refieren a una cuestión de fondo: La supresión del N.° 117 del Reglamento. Después de un intercambio de puntos de vista en el que los delegados de España y Dinamarca se declaran partidarios de que se mantenga el N.° 117 y los del Reino Unido, U.R.S.S. y Polonia preconizan su supresión (este último basándose en que basta la nueva redacción del N.° 118 propuesta por su país), el Presidente decide que, en este caso, es preferible mantener el N.° 117.

Se aprueba la decisión presidencial.

3. 160-285 kc/s

El Presidente divide las proposiciones en seis grupos: prioridad para el servicio fijo aeronáutico en la banda 160-200 kc/s; enmiendas al N.º 125 del Reglamento, reducción del servicio fijo en la Región 3; protección del servicio de radionavegación aeronáutica en la Región 3, banda 185-285 kc/s; utilización del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 160-200 kc/s, y supresión de los N.os 120 a 123 del Reglamento.

Se adoptan las Proposiciones N.os 467 y 3286.

Después de una breve discusión sobre las Proposiciones N.os 468, 3287, 634 y 636, se adopta la Proposición N.º 3287 para su aplicación en la Región 2; un Grupo de trabajo estudiará la posibilidad de su aplicación en la Región 3.

Un Grupo de trabajo examinará las Proposiciones N.os 632, 633, 634, 635, 667 y 668. Las N.os 714, 728, 729, 901, 902, 903, 3517 y 3519 tienden a la supresión, total o parcial, de los N.os 120 a 123 del Reglamento. El Presidente decide que, en principio, deben mantenerse estos números, pero que un Grupo de trabajo estudie su tenor y su redacción.

4. 285-325 kc/s

El Presidente resume las proposiciones, que agrupa en tres categorías: la utilización, en la U.R.S.S., del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 285-315 kc/s y del servicio de radionavegación marítima en la banda 315-325 kc/s; la supresión del N.º 128 del Reglamento y la inserción de una nota relativa a la utilización de la frecuencia 314,5 kc/s para las emisiones de prueba. Después de un corto debate, se decide que todas las proposiciones relativas a esta banda se confíen a un Grupo de trabajo, excepción hecha de la referente a la frecuencia 314,5 kc/s. La Comisión comprueba que este asunto está más relacionado con los trabajos sobre la Lista internacional de frecuencias, y rechaza la proposición tendiente a que no se añada una nueva nota al Cuadro.

5. 325-405 kc/s

La Comisión se halla ante numerosas proposiciones tendientes a la supresión del servicio móvil aeronáutico en esta banda, a la del N.º 130 y a que se modifiquen o supriman los N.os 131 y 132 del Reglamento, así como ante la Proposición N.º 909 de la U.R.S.S., tendiente a permitir la utilización de esta banda por el servicio de radiodifusión en las regiones situadas al Este del meridiano 40°E. El delegado de la U.R.S.S. precisa que, en el espíritu de los autores de la proposición, esta utilización no debe entorpecer el servicio de radionavegación aeronáutica.

Se decide confiar a un Grupo de trabajo todas las proposiciones relativas a esta banda.

6. Contestando a una pregunta del delegado de los Países Bajos sobre sobre la significación del * (asterisco) en las proposiciones de los Estados Unidos de América (véase la Proposición N.º 3272), el delegado de los Estados Unidos de América aprovecha la oportunidad para precisar que, entre 2850 kc/s y 27 500 kc/s, se considera esencial una normalización mundial; por debajo de 2850 kc/s, los Estados Unidos de América estiman que una normalización mundial para ciertas bandas es esencial y para otras, deseable. Esto varía de una banda a otra.

7. Contestando a una pregunta del delegado de Francia, el señor Gayer (I.F.R.B.) expresa el placer que tanto él como los miembros de la Junta sienten al poder ayudar al Presidente y a todos los delegados poniendo a su disposición tanto sus conocimientos y experiencia como los estudios detallados realizados por la Junta. Señala a la atención de los presentes la explicación de los procedimientos de la I.F.R.B. que se da en la Sección III del Informe de la Junta. Expone que ésta estudia las notificaciones de acuerdo con el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias y con el Reglamento de Radiocomunicaciones; que las notas que figuran al pie del Cuadro pertenecen, de hecho, al Reglamento; que toda notificación conforme a una de esas notas se considera, pues, como situada en una banda apropiada, y que la Junta la examina como tal; que la protección de los servicios se asegura dando una fecha 2a a una notificación para un servicio primario (aun cuando una notificación para un servicio secundario puede también recibir una fecha 2a) pero, en este caso, se añadiría una observación llamando la atención sobre las cláusulas pertinentes del Reglamento. El señor Gayer considera que el procedimiento de la I.F.R.B. reviste mayor importancia para la Comisión 5, pero que la comprensión de este procedimiento puede facilitar los trabajos de la Comisión 4.

En respuesta a una nueva pregunta del delegado de Francia, que toma como ejemplos, los N.os 127 y 128 del Reglamento, el señor Dellamula (I.F.R.B.) manifiesta que, las consecuencias de estos dos números, en lo que al Cuadro se refiere, son prácticamente idénticas y que la Junta tramita una notificación del servicio de radionavegación aeronáutica en la Región 2 del mismo modo que si procediera de la Región 3.

Después de un corto debate sobre el peligro de que las Comisiones 4 y 5 realicen un mismo trabajo sobre esta cuestión, el señor Gracie (Vicepresidente de la I.F.R.B.) manifiesta que, en su opinión, la misión primordial de la Comisión 4 consiste en determinar las condiciones en que los servicios pueden utilizar las bandas de frecuencias, así como en fijar las prioridades relativas en caso de necesidad; la Comisión 4 debería, si fuere necesario, establecer la definición de términos tales como "prioridad", "bandas sin interferencia" y, después, correspondería a la Comisión 5 asegurarse de que los procedimientos de registro de frecuencias se ajustan de acuerdo a las condiciones determinadas por la Comisión 4. El delegado de los Estados Unidos de América apoya este punto de vista.

Este debate da lugar a un nuevo examen de la cuestión general de las notas que figuran al pie del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias. El delegado de Yugoeslavia recuerda que el delegado de Colombia ha señalado ya a la atención de la Comisión el número excesivo de notas de esa naturaleza. En su opinión, sería necesario reducir su número lo más posible.

El delegado de Colombia estima que, en principio, todas las notas al pie de la página autorizan la explotación de servicios, a condición de que no se causen interferencias perjudiciales a los servicios autorizados, tales notas se duplican y complican el Cuadro sin necesidad. Sería, pues, preferible simplificar el Cuadro suprimiendolas. Cierto número de países apoyan esta opinión, pero los delegados de la U.R.S.S. y del Reino Unido consideran que hay razones de peso suficiente para que se conserven las notas más bien que referirse al solo N.º 88 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El Presidente acepta una proposición del delegado de los Estados Unidos de América en el sentido de que se examine este asunto antes de que la Comisión 4 prosiga el estudio del Cuadro, y declara que constituirá el primer punto del Orden del día de la Comisión, para la sesión del viernes, 28 de agosto, a las 3 de la tarde.

Así se acuerda, y el Presidente levanta la sesión.

El Relator,
A. James Bourne

El Presidente,
Gunnar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 135-S
CORRIGENDUM N.º 2
12 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

BRASIL

Proposición

ARTÍCULO 5

| Número de la proposición | | |
|---|---|---|
| 5421 (Revisada) | 142 | Añádase la siguiente nota: |

28b) En el Brasil, las estaciones de radiodifusión pueden utilizar también la banda 525-535 kc/s, a condición de que la potencia no sea superior a 250 vatios y de que no se cause interferencia al servicio móvil marítimo.

Motivos:

La propuesta utilización de la banda 525-535 kc/s por las estaciones de radiodifusión quedará circunscrita al interior del Brasil. La separación geográfica entre las estaciones de radiodifusión y las del servicio móvil marítimo bastará para evitar toda interferencia en este último servicio.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 135-S
CORRIGÉNDUM N.º 1
4 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

CORRIGÉNDUM

BRASIL

Proposiciones

ARTÍCULO 5

El número de la proposición objeto del Documento N.º 135 es el:

5421

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 135-S
31 de agosto de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISION 4

BRASIL

Proposiciones

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

142 Añádase al texto actual la nota siguiente:

28 bis) En el territorio de Brasil la banda de 525-535 kc/s será utilizada en el servicio de radiodifusión con estaciones de potencia hasta 250 wts.

Motivos:

Brasil no necesita esta banda para el servicio móvil. Propone, por consiguiente que sea utilizada para servicio de radiodifusión en su territorio, respetados los servicios móviles de los países vecinos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 136-S
31 de agosto de 1959

SUBCOMISIÓN 7 B

# INFORME

## de la primera sesión de la Subcomisión 7 B

(Procedimientos radiotelegráfico y radiotelefónico para los servicios móviles)

Martes, 25 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana

Al abrir la sesión el Presidente da la bienvenida al Vicepresidente Sr. Bes (Francia) y manifiesta su satisfacción por poder contar con la colaboración de dicho Señor, cuya larga experiencia es garantía del resultado satisfactorio de las deliberaciones de la Subcomisión.

Presenta seguidamente el Orden del día que figura en el Documento DT 12, proponiendo que se modifique como sigue:

Punto 4. Adición de las proposiciones N.os 4885, 4886 y 4887, relativas a los N.os 236 a 239 del RR y contenidas en el Documento N.º 36, (en el cual se publicaron, por error, con los N.os 4485, 4486 y 4487, respectivamente)

Punto 5. Supresión de la proposición N.º 1094 relativa al N.º 227 del RR, cuyo estudio tendrá que aplazarse hasta que la Comisión 7 haya acordado confiarla a la Subcomisión 7B.

Se aprueba el Orden del día con estas modificaciones.

1. Designación de relatores

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se propone y adopta la siguiente:

Relator: Sr. G. F. Wilson (Reino Unido)

Asesores lingüísticos: Francés: Sr. Prunieras (Francia)

Español: Sr. Martín Iturrioz (Argentina)

Los tres delegados citados constituirán el Grupo de redacción de la Subcomisión.

2. Mandato

El Presidente dice que el mandato de la Subcomisión es el que se asigna al Grupo de trabajo 8B en la página 19, Anexo 1, del Documento N.º 2.

3. Trabajos de la Subcomisión

El Presidente expone los trabajos que incumben a la Subcomisión. Se trata de las proposiciones enumeradas en las páginas X-2, X-3 y X-4 que figuran al principio del Volumen I del Cuaderno de proposiciones y que se publicarán en anexo al presente informe (Véase el Anexo 1). A ellas hay que añadir una serie de proposiciones generales que repercuten en las cuestiones que debe estudiar la Subcomisión, pero que ésta no podrá examinar hasta que el Presidente de la Conferencia las asigne a la Comisión 7. Es muy posible, pues, que sea necesario volver sobre las decisiones que ahora se adopten, en vista del curso que se dé a las proposiciones. También tendrá que estudiar la Subcomisión algunas de las Recomendaciones del C.C.I.R., contenidas en la Circular N.° 775 de la División de Radiocomunicaciones.

El delegado de España pise se le aclare cómo va a procederse con los N.os 236 a 239 del RR, y el Sr. Ehnle, Presidente de la Comisión 7, expone haberse acordado con el Presidente de la Comisión 4 que la Comisión 7 estudie cuanto antes las proposiciones relativas a estos números, que serán examinadas luego por la Comisión 4.

4. Examen del Artículo 7 (N.os 236 a 239 del RR)

Por no haber recibido el delegado de Indonesia el Documento N.° 36 con tiempo suficiente para estudiarlo, se acuerda examinar los N.os 236 a 239 del RR, supeditando toda decisión a la opinión que sobre ellos exprese el delegado de Indonesia en la próxima sesión.

N.° 236 del RR - Proposición N.° 4885 (España)

Se acuerda aplazar toda decisión hasta que el delegado de Israel haya podido estudiar esta proposición.

N.° 236 del RR - Proposiciones N.os 4886 (España) y 1020 (Reino Unido)

La proposición N.° 4886 no se adopta por carecer de apoyo. La proposición N.° 1020, apoyada por India y Francia, se adopta sin objeciones.

N.° 238 del RR - Proposición N.° 1021 (Francia, Francia de Ultramar, Marruecos) y N.° 4887 (España)

Los delegados de los Estados Unidos de América, U.R.S.S., Países Bajos, Reino Unido e India se oponen a estas proposiciones alegando que las disposiciones del RR 238 se ponen en práctica y son de gran utilidad, sin que hayan dado lugar a ninguna interferencia perjudicial. Ante tal argumentación, los delegados de Francia, C.T.A.O.T. de Ultramar y Marruecos retiran la proposición N.° 1021. El delegado de España manifiesta que en su país no se aplican las disposiciones del RR 238; pero prefiere no insistir y retirar también la proposición N.° 4887.

N.º 239 del RR - Proposición N.º 3646 (EE.UU.)

Se acuerda que el Grupo de redacción tome nota de esta proposición.

N.º 239 del RR - Proposición N.º 1022 (Reino Unido)

Países Bajos Los delegados de India, Francia, Estados Unidos de América y Países Bajos apoyan la Proposición N.º 1022, sugiriendo el delegado de este último país que se incluya la referencia "(Véase el N.º 571)". A raíz de una discusión en la que intervienen los delegados de China, Brasil y Bélgica, se acuerda aprobar la Proposición N.º 1022 con la enmienda de los Países Bajos.

Contestando a una pregunta del delegado de China, el Presidente manifiesta que la Proposición N.º 3647 (EE.UU.) no puede examinarse por no haber sido todavía asignada a la Subcomisión 7B.

5. Examen del Artículo 9 (N.ºs 262 y 277 del RR)

N.º 262 del RR - Proposición N.º 3662 (EE.UU.)

Se acuerda que el Grupo de redacción tome nota de esta proposición.

N.º 262 del RR - Proposiciones N.ºs 1075 (Francia, C.T.A.O.T. de Ultramar y Marruecos) y 1076 (Reino Unido)

Se examinan conjuntamente por ser idénticas y se aprueban sin objeción alguna.

6. Examen del Artículo 27

N.ºs 568-599 del RR - Proposición N.º 1656 (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia)

Se acuerda aplazar el examen de esta proposición para revisar su texto cuando se haya adoptado una decisión sobre las proposiciones generales.

N.º 568 del RR - Proposiciones N.ºs 1657 (EE.UU.) y 1658 (Francia y C.T.A.O.T. de Ultramar)

Se acuerda que el Grupo de redacción tome nota de estas proposiciones.

N.º 569 del RR - Proposición N.º 1659 (Reino Unido)

El delegado de Francia apoya la proposición N.º 1659, que queda aprobada sin objeciones.

N.º 570 del RR - Proposición N.º 1660 (Francia, C.T.A.O.T. de Ultramar, Marruecos y Reino Unido)

El delegado de Noruega se muestra dispuesto a apoyar esta proposición si se introduce en el texto inglés una modificación que no concierne al texto español, modificación que apoya el delegado de los Estados Unidos de América y que aceptan las delegaciones interesadas. Se aprueba la Proposición N.º 1660 con dicha modificación.

N.º 571 del RR - Proposición N.º 1661 (EE.UU.)
" N.º 1662) (Francia, C.T.A.O.T. de Ultramar,
" N.º 1662) Marruecos)
" N.º 1663 (Países Bajos)
" N.º 4102 (Reino Unido)

El Presidente sugiere que como en principio estas proposiciones parecen iguales, sean examinadas conjuntamente. Se acuerda solicitar del Grupo de redacción que establezca una proposición combinándolas. El delegado de Francia hace observar que tal vez existan diferencias en cuanto al fondo, especialmente en lo que se refiere a las medidas que han de tomarse para evitar interferencias; conviene, asimismo, saber si la disposición debe aplicarse a las administraciones o a las estaciones de aeronave.

N.º 572 del RR - Proposición N.º 1665 (EE.UU.)

Se acuerda que el grupo de redacción tome nota de esta proposición.

N.º 572 del RR - Proposiciones N.ºs 4103 a 4111, ambas inclusive

Se acuerda aplazar el examen de estas proposiciones hasta tanto no se hayan tratado los Artículos 33 y 34. El observador del C.I.R.M. señala que debiera comprobarse la exactitud del texto inglés de la Proposición N.º 4104.

7. Otros asuntos

i) El delegado de China hace notar que la distribución propuesta en el Documento N.º 2 no abarca por completo el Artículo 6. El Presidente discutirá la cuestión con el Presidente de la Comisión 7.

ii) El Presidente anuncia las cuestiones que se debatirán en la próxima sesión que se celebrará el miércoles 26 de agosto, a las 3 de la tarde.

El relator, El Presidente,

G.F. Wilson R.M. Billington

Anexo: 1

# A N E X O

## LISTA DE LOS ASUNTOS CONTENIDOS EN EL VOLUMEN I DEL CUADERNO DE PROPOSICIONES QUE INCUMBEN A LA SUBCOMISIÓN

| Art. N.º | Capítulo artículos, etc. | 1.ª serie | 2.ª serie | 3.ª serie | Página N.º |
|---|---|---|---|---|---|
| | CAPÍTULO XIII. Condiciones de funcionamiento de los servicios móviles | | | | |
| 27 | Estaciones de aeronave y estaciones aeronáuticas | 1656-1665 | 4102 | | 411R1-413R1 |
| 27 bis (nuevo) | Condiciones que deben reunir las estaciones costeras | | 4103-4111 | | 412R1-413-2 |
| 28 | Condiciones que deben reunir las estaciones móviles | 1666-1746 | 4112-4168 | 4673-4675 | 413.3-429.1 |
| 29 | Procedimiento general radiotelegráfico en los servicios móviles marítimo y aeronáutico | 1747-1890 | 4169-4192 | 4676-4686 | 430R1-461.1 |
| 30 | Llamadas | 1891-1924 | 4193-4201 | | 462R1-470R1 |
| 31 | Llamada general "a todas las estaciones" | 1925-1942 | - | 4687 | 471 -473R1 |
| 32 | Llamada a varias estaciones sin petición de respuesta | 1943-1944 | - | - | 473.1- |
| 33 | Utilización de las frecuencias en los servicios radiotelegráficos móviles marítimo y aeronáutico | 1945-2058 | 4202-4255 | 4688-4692 | 474R2-505R2 |
| 34 | Radiotelefonía en el servicio móvil marítimo | 2059-2294 | 4256-4394 | - | 506 -558 |
| 34 bis (nuevo) | Utilización de las frecuencias en el servicio móvil marítimo radiotelefónico | 2295-2346 | - | - | 559 -571 |
| 35 | Horarios de las estaciones de los servicios móviles marítimo y aeronáutico | 2347-2380 | - | - | 572 -579 |
| | Apéndice 9. Abreviaturas y señales diversas que que habrán de utilizarse en las radiocomunicaciones | 2863-3002 | 4588 | 4713-4723 | 740 -777 |

| Art. N.º | Capítulo artículos, etc | 1.ª serie | 2.ª serie | 3.ª serie | Página N.º |
|---|---|---|---|---|---|
| | Apéndice 9 bis (nuevo). Código radiotelefónico internacional para el servicio móvil marítimo | 3003 | - | - | 777 -793 |
| | Apéndice 11. Procedimiento en el servicio radiotelefónico móvil | 3007-3014 | - | - | 795 -800R1 |
| | Apéndice 13. Horas de servicio de las estaciones de barco clasificadas en la segunda categoría | 3022-3027 | - | - | 805 -807 |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 137-S
31 de agosto de 1959

COMISIÓN 5

# INFORME

de la tercera sesión de la Comisión 5
(Procedimiento de registro de frecuencias y Lista internacional de frecuencias)

Miércoles, 26 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana

Asuntos tratados: Orden del día del 22 de agosto (Documento N.º DT 11)

El Presidente abre la sesión y manifiesta que como no se terminó el Orden del día de la 2.ª sesión, la actual proseguirá los debates sobre el mismo. Abre el debate general sobre el Documento N.º 20.

El delegado de España muestra su conformidad con el Informe de la I.F.R.B. y considera que los Grupos de trabajo apropiados podrán emprender su estudio detallado. Su delegación propuso una nueva redacción de los artículos 10, 11 y 12, proposición que es objeto del Documento N.º 38. Ruega al Presidente que tome en consideración dicho documento.

El delegado de Francia estima que el Documento N.º 20 ofrece un gran interés, primero porque hace referencia a las dificultades con que ha tropezado la I.F.R.B. así como las medidas que se adoptaron para superarlas; después, porque en él se sugieren modificaciones para evitar que vuelvan a producirse dificultades semejantes.

Se adhiere a las proposiciones del Reino Unido y de Colombia en lo que se refiere a la publicación de un documento que englobe las proposiciones de la I.F.R.B., y de otro documento en el que se exponga la utilización real de las bandas de frecuencias.

Considera que la I.F.R.B. ha cumplido su trabajo, y que cuando se aplique el futuro Reglamento de Radiocomunicaciones será necesaria una estrecha colaboración entre las administraciones y la I.F.R.B.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Ceilán felicita a la I.F.R.B. por el trabajo realizado, y se asocia a la proposición del Reino Unido relacionada con la publicación de un documento en el que se condensen las proposiciones de la Junta.

El miembro de la I.F.R.B. anuncia que los documentos solicitados se hallan en preparación.

El delegado de Canadá se adhiere a las declaraciones de los delegados que le han precedido en el uso de la palabra. Acepta el Documento N.º 20 y estima que los Grupos de trabajo deberán utilizarlo.

El delegado de Ghana, al igual que las otras delegaciones, felicita a la I.F.R.B. por la labor realizada. Estima inevitable que, como consecuencia de la existencia de nuevos países, se introduzcan modificaciones en el Reglamento.

El delegado de China declara:

" La delegación china desea asociarse a los oradores precedentes, expresando su vivísima satisfacción por el trabajo realizado por la I.F.R.B. y por el Informe tan completo que ha establecido para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones.
" No obstante las dificultades con que se ha enfrentado durante los últimos años, la I.F.R.B. ha cumplido a la perfección los trabajos que le fueron confiados por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de Atlantic City y, después, por la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Ginebra".

Concluye diciendo:

" La delegación de China tiene la satisfacción de manifestar que su Administración ha trabajado siempre en estrecha relación con la I.F.R.B. y afirma de nuevo aquí su voluntad de seguir actuando del mismo modo en lo porvenir".

El delegado de Indonesia cree que la existencia de la I.F.R.B. ha sido muy útil para los nuevos países; agradece a dicho organismo el trabajo realizado y la ayuda prestada.

El delegado de la Unión Sudafricana hace suyas las declaraciones de las demás delegaciones. Apoya la proposición del Reino Unido de que se publique un documento con las proposiciones de la I.F.R.B., así como la proposición de Portugal sobre la creación de dos Grupos de trabajo, cuestión ésta que, a su juicio, debería resolverse antes de estudiar el punto 4.

El delegado de Malaya felicita a la I.F.R.B., cuya existencia estima de gran utilidad para los países jóvenes.

El delegado de la U.R.S.S. considera que, si bien la I.F.R.B. ha realizado un trabajo útil sobre las atribuciones de frecuencias por servicios, y sobre la transferencia de ciertas bandas de frecuencias, no ha llevado, por el contrario, a feliz término ciertos trabajos que le fueron confiados. Por ejemplo, en lo que respecta al plan de radiodifusión por altas frecuencias no ha tenido en cuenta las recomendaciones del C.C.I.R., y los resultados obtenidos son insignificantes. Además, no se ha preparado una Lista internacional de frecuencias. De ahí que estime que deberá procederse a una reorganización de la I.F.R.B.

El delegado de los Países Bajos se adhiere a las felicitaciones que otras delegaciones han dirigido a la I.F.R.B. por su Informe.

El delegado de Paraguay felicita a la I.F.R.B. y le expresa su agradecimiento por la ayuda realizada para resolver los problemas de distribución de frecuencias.

El delegado de Bulgaria felicita a la I.F.R.B. por el trabajo realizado en determinadas esferas, pero estima que ciertos trabajos no han podido llevarse a cabo por ser inadecuados para la I.F.R.B. Apoya la declaración de la U.R.S.S.

El delegado de Israel felicita a la I.F.R.B. por el trabajo efectuado, y sugiere que se cree un grupo compuesto por dos o tres miembros de dicho organismo, para ayudar a los países jóvenes a preparar sus planes.

El delegado de Polonia reconoce que la I.F.R.B. ha hecho un trabajo importante y útil en ciertos aspectos, pero estima que algunos trabajos no han podido realizarse, como, por ejemplo, el plan de radiodifusión por altas frecuencias y la Lista internacional de frecuencias, a causa de haberse empleado principios técnicos y de otra índole, inadecuados.

El delegado del Japón cree que la I.F.R.B. ha permitido evitar una situación caótica en el campo de las radiocomunicaciones, y declara que su Delegación hará proposiciones para que se modifique el artículo 11.

El delegado de Irlanda felicita a la I.F.R.B. por la aficacia de sus trabajos.

El delegado de Yugoeslavia estima que el Informe de la I.F.R.B. es un documento completo y elocuente. Piensa que debería acrecentarse la colaboración entre la I.F.R.B. y las administraciones.

El delegado de Cuba pide que la I.F.R.B. le aclare algunos puntos y, en particular, la razón de que se hayan reducido en un 90 % las necesidades de Cuba en horas-frecuencia.

El delegado de Turquía expresa su agradecimiento a la I.F.R.B. por los resultados obtenidos, y estima que sólo se ha podido llegar a ellos gracias a un buen espíritu de colaboración.

Contestando a las preguntas del delegado de Cuba el miembro de la I.F.R.B. manifiesta que los datos solicitados figuran en la Sección VI del Informe.

El delegado de Venezuela agradece a la I.F.R.B. los trabajos realizados, y cree que deberían aumentarse las atribuciones de dicho organismo.

El delegado de Grecia felicita a la I.F.R.B.

El delegado de Etiopía felicita a la I.F.R.B. y anuncia que posteriormente comentará el Informe.

El delegado de Cuba comunica que la declaración de la I.F.R.B. no le ha sacado de dudas, pero, no obstante, proseguirá el estudio del Informe.

El delegado de Ucrania ha estudiado el Documento N.° 20 y manifiesta que si en determinados puntos la I.F.R.B. ha coronado felizmente su tarea, en otros tales como el plan de radiodifusión por altas frecuencias, los resultados son mínimos. En su opinión, ésta cuestión debería someterse a una conferencia internacional.

El delegado de Libia, que había solicitado la palabra en la sesión anterior, se halla ausente en esta tercera sesión.

El Presidente, resumiendo las declaraciones hechas por las delegaciones, felicita a la I.F.R.B. y a su personal. Estima que la principal preocupación de la Comisión 5 será la de definir claramente los trabajos de la I.F.R.B. Las proposiciones del Reino Unido y de Colombia sobre la publicación de documentos apropiados están en vías de realización. Invita al delegado de Israel a que vele por que el estudio de su proposición se emprenda a su debido tiempo. Cree que habiendo formulado varias delegaciones el ruego de que se organice lo más rápidamente posible la organización de la Comisión 5 sería preferible dejar pendiente el punto 4 del Orden del día y pasar directamente al punto 5.

Punto 5 - Creación de Grupos de trabajo eventuales para dilucidar los problemas pendientes, y mandatos de estos Grupos.

El Presidente abre el debate y manifiesta que es preciso encontrar una solución transaccional entre la proposición portuguesa de crear dos Grupos de trabajos y las proposiciones contenidas en el Documento N.° 2 de la Secretaría General de la U.I.T. tendientes a que se constituyan varios Grupos.

A su juicio, podría procederse de la manera siguiente:

- Constituir varios Grupos de trabajo para el estudio de los problemas de la Lista internacional de frecuencias en las partes del espectro que permitan una rápida solución, a saber Grupos para:

- El Plan marítimo

- El plan aeronáutico

- Los planes regionales

- Las frecuencias comprendidas entre 14 y 150 kc/s.

Las demás porciones del espectro son objeto de estudio por la parte de la Comisión con el fin de definir un mandato de principio para los Grupos que se encargarán posteriormente de este trabajo.

Por otro lado, otro Grupo se encargaría de estudiar el procedimiento de notificación de las frecuencias.

El delegado de los Estados Unidos de América indica que no se han presentado proposiciones encaminadas a crear un número indefinido de Grupos de

trabajo, sino solamente la de Portugal, de que se creen dos Grupos de trabajo, proposición que se hace suya.

El delegado de la U.R.S.S. estima que si se crean dos Grupos de trabajo, se contravendría la decisión del pleno de la Conferencia que reunió las Comisiones 5 y 6. Creo más lógico organizar un Grupo de trabajo para las frecuencias comprendidas entre 150 y 4000 kc/s; otro Grupo de trabajo para las comprendidas entre 14 y 150 kc/s; otro para los servicios aeronáuticos y otro para el servicio marítimo. Las cuestiones más importantes relativas a las frecuencias inferiores y superiores a 27,5 Mc/s, así como a la radiodifusión por altas frecuencias, las examinará el pleno de la Comisión para adoptar una posición de principio antes de someterlas, si lugar hubiese, a los Grupos de trabajo.

El delegado de México opina que habría que limitar el número de Grupos de trabajo. Propone la creación de dos Subcomisiones:

Una encargada de la Lista de frecuencias, y

otra,del procedimiento de notificación.

La Subcomisión encargada de la Lista de frecuencias se dividiría en tres Grupos de trabajo:

Uno para las frecuencias comprendidas entre 4000 kc/s y 27,5 Mc/s.

Otro para las frecuencias inferiores a 150 kc/s y superiores a 27,5 Mc/s, y

otro para las frecuencias regionales comprendidas entre 150 y 4000 kc/s. Cree igualmente que determinados problemas importantes, tales como el Plan de radiodifusión por altas frecuencias podrían estudiarse en Comisión plenaria.

Los delegados del Reino Unido, Argentina y Colombia, se declaran partidarios de la proposición de Portugal.

Los delegados de Nueva Zelandia y Cuba apoyan la declaración de México.

El delegado de Bulgaria hace suya la proposición de la U.R.S.S.

A propuesta del delegado de la U.R.S.S. enmendada por el delegado de Italia, el Presidente decide crear un Grupo de trabajo integrado por tres representantes de cada región (representantes elegidos por el Presidente y Vicepresidente), encargado de encontrar una solución transaccional para la organización de los trabajos do la Comisión. El Grupo de trabajo se reunirá antes de la próxima sesión. El Grupo de trabajo estará asistido de dos representantes de la I.F.R.B.

La Comisión aprueba la decisión del Presidente.

Se levanta la sesión a las 12.40.

El Relator:
M. Barrailler

El Presidente:
M. Joachim

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 138-S
CORRIGENDUM N.° 1
4 de septiembre de 1959

CORRIGENDUM

INFORME

de la 2.ª sesión de la Subcomisión 7D (Radiotelegramas)

Viernes, 28 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde

---

En la página 5 del Documento N.° 138-S, (ANEXO) :

Número de la proposición

2577 (Nueva redacción)

En lugar de:

Las estaciones móviles que utilicen emisiones de tipo A2 en la banda de 405 kc/s a 535 kc/s, cuando despachen radiotelegramas a una estación costera o aeronáutica que no sea la más próxima a ellas, deberán cesar la transmisión o cambiar de frecuencia o de tipo de emisión, tan pronto como la estación costera o aeronáutica más próxima a la móvil lo solicite, siempre que la petición se base en la interferencia que le cause.

Léase:

Las estaciones móviles que utilicen emisiones de tipo A2 en la banda de 405 kc/s a 535 kc/s, cuando despachen radiotelegramas a una estación costera o aeronáutica que no sea la más próxima a ellas, deberán cesar la transmisión o cambiar de frecuencia o de tipo de emisión, tan pronto como cualquier estación costera o aeronáutica más próxima lo solicite, siempre que la petición se base en la interferencia que le cause.

---

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

NOTA: Esta enmienda concierne unicamente al texto español.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 138-S
1.° de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7D

INFORME

DE LA

2.ª sesión de la Subcomisión 7D (Radiotelegramas)

Viernes, 28 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. A. Caruso (Italia)

Orden del día: Documento N.° DT 32.

El Presidente abre la sesión y da la bienvenida al Sr. Farine (Suiza).

Da lectura del Orden del día objeto del Documento N.° DT 32, que se acepta.

El Presidente manifiesta que no ha querido hacer mención en el Orden del día del Artículo 41 porque en la primera sesión se acordó que el estudio de este importante artículo relativo a la contabilidad de los telegramas se confiaría a un Grupo de trabajo.

Da seguidamente lectura de una carta de la Administración de Ghana, anulando su proposición N.° 2652.

Pasa seguidamente al punto 1 del Orden del día y sugiere que las proposiciones N.os 2574, 2575, 2576 y 2577 del Reino Unido se examinen conjuntamente. Invita previamente a la Delegación del Reino Unido a que comente con mayor amplitud las referidas proposiciones.

La Delegación del Reino Unido dice que sus proposiciones se ajustan mejor a la práctica actual, y que parece lógico que un barco navegando, por ejemplo, en el Canal de la Mancha pero que se halle más cerca de una estación costera extranjera, transmita, sin embargo, a una estación costera británica el tráfico destinado al Reino Unido. Este procedimiento redunda además en una economía de tiempo y de dinero para el usuario.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Los Estados Unidos de América, Indonesia y Países Bajos apoyan estas proposiciones.

La Delegación de Argentina pregunta si, no obstante, queda entendido que, al cursar un radiotelegrama, se dará preferencia a la estación costera del país de destino del mensaje.

La Delegación del Reino Unido contesta que está muy lejos de su propósito impedir que una estación de barco llame directamente a la estación costera del país de destino del mensaje.

La Delegación de Argentina se declara satisfecha y se adhiere a las proposiciones N.os 2574, 2575, 2576 y 2577.

La Delegación de Francia estima que el texto de la proposición N.° 2575 reduce la fuerza de las disposiciones actuales del N.° 955 y cree, además, que el nuevo texto de la proposición N.° 2577 no está muy claro.

Después de intervenir en el debate las delegaciones de Pakistán, China y Noruega, se adoptan las proposiciones N.os 2574, 2575 y 2576. Sin embargo, se encarga al Grupo de redacción que redacte un nuevo texto para la proposición N.° 2577, texto que adoptan seguidamente la inmensa mayoría de las delegaciones presentes. El referido texto se acompaña en anexo.

Contestando a una observación de la Delegación de Pakistán, relativa a una eventual revisión de la banda 405 a 535 kc/s por parte de la Comisión 4, el Presidente precisa que, en tal caso, habrá que volver a examinar ulteriormente las proposiciones N.os 2575, 2576 y 2577.

Seguidamente, la Delegación de Bélgica expresa su temor acerca de la interpretación que se dará a las dos primeras líneas de la proposición N.° 2578 de Italia. Considera que las estaciones móviles han de poder respetar con entera libertad las disposiciones de los N.os 2575 y 2576.

Las delegaciones del Reino Unido y de Suiza son de la misma opinión.

El Presidente, hablando como miembro de la Delegación de Italia, retira la proposición N.° 2578 presentada por su país.

- Punto 2 del Orden del día :

Se adopta la proposición N.° 3066, enmendada, de los Países Bajos. El texto modificado se incluye en anexo.

Se adopta la proposición N.° 3067 de Italia.

- Punto 3 del Orden del día :

La Delegación de Francia propone que el examen de la proposición N.° 3068 se aplace hasta la próxima sesión.

Después de un debate en el que intervienen las delegaciones de China, Pakistán y Reino Unido, y de escuchar las informaciones facilitadas por el Sr. T.K. Wang (I.F.R.B.), el Presidente pone a votación la proposición N.° 3069, del Japón, que queda adoptada por 16 votos contra 8 y 2 abstenciones.

Finalmente, la Delegación de Colombia señala que ha presentado una proposición sobre el Artículo 1 del Reglamento Adicional pero que todavía no ha sido distribuída. Ruega, pues, que en cuanto se disponga de ella se proceda a su examen.

Dada la premura, se aplaza la discusión del punto 4 del Orden del día.

El Presidente indica que el Artículo 4 del Reglamento Adicional contiene proposiciones de principio, cuyo examen figurará en el Orden del día de la 3.ª sesión.

Se levanta la sesión a las 4 de la tarde.

El relator :
A. Adam

El Presidente :
A. Caruso

Anexo : 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

Número de la proposición

2577 (Nueva redacción)

Las estaciones móviles que utilicen emisiones de tipo A2 en la banda de 405 kc/s a 535 kc/s, cuando despachen radiotelegramas a una estación costera o aeronáutica que no sea la más próxima a ellas, deberán cesar la transmisión o cambiar de frecuencia o de tipo de emisión, tan pronto como la estación costera o aeronáutica más próxima a la móvil lo solicite, siempre que la petición se base en la interferencia que le cause.

---

3066 (Nueva redacción)

2007 - b) El nombre de la estación de barco, seguido, cuando sea necesario, de su distintivo de llamada, separado por una barra de fracción, o cuando se trate de una estación de aeronave, su distintivo de llamada, tal como figuren en el Nomenclátor correspondiente.

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 139-S
1.º de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Proposiciones

ARTÍCULO 11

No concierne al texto español.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 140-S
1.º de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Proposiciones

ARTÍCULO II

| Número de la proposición | |
|---|---|
| | Agréguese entre las Proposiciones N.os 3905 y 3906, el nuevo párrafo siguiente: |
| 3905 (bis) | (4) Si el cambio en la utilización de una frecuencia de una estación costera en una de las bandas destinadas exclusivamente a las estaciones costeras radio telefónicas del servicio móvil marítimo entre 4000 y 23 000 kc/s, se limita única y exclusivamente a la clase de emisión, sin ocupar mayor espacio de banda (véase el Apéndice 12), la Junta inscribirá en la columna 2c la fecha del cambio de la clase de emisión, sin modificar la columna 2a o 2b, según el caso. |

*

* *

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 141-S
1.º de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Proposiciones

APÉNDICE 12

La siguiente proposición anula y reemplaza a la proposición N.º 4590:

Sustitúyase el texto que precede al Cuadro del Apéndice 12 por el siguiente:

El cuadro que sigue tiene por objeto precisar las frecuencias que deben utilizar las estaciones costeras y de barco en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo radiotelefónico entre 4000 y 23 000 kc/s. Se recomienda a las administraciones que empleen este cuadro como guía al elegir las frecuencias para sus estaciones.

Se asignan a cada estación costera una o más series de frecuencias que la estación las utilizará siempre que sea posible, asociadas por pares, cada uno de los cuales comprenderá una frecuencia de transmisión y otra de recepción. Se elegirán las series teniendo en cuenta las zonas de servicio y procurando evitar, en lo posible, las interferencias perjudiciales entre los servicios de diferentes estaciones costeras.

Se considerará que las asignaciones a estaciones que utilizan emisiones de banda lateral única o de banda lateral independiente se ajustan al cuadro que figura a continuación, cuando la anchura de banda necesariamente ocupada por la emisión no rebasa los límites superior o inferior de la anchura de banda que ocuparía necesariamente la emisión de una asignación que emplease emisiones clásicas de doble banda lateral de conformidad con el cuadro.

Cuando una administración asigne frecuencias distintas de las que se indican anteriormente, sus comunicaciones radiotelefónicas no deberán producir interferencias perjudiciales en las estaciones radiotelefónicas del servicio móvil marítimo que utilicen las frecuencias del cuadro que les hayan sido asignadas de conformidad con el presente Reglamento.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

Se recomienda que las estaciones del servicio móvil marítimo radiotelefónico que funcionan en las bandas 4000-23 000 kc/s y emplean emisiones de doble banda lateral (A3) o de dos canales de banda lateral independiente (A3b) ajusten a los valores señalados en el cuadro su frecuencia portadora y su frecuencia asignada. Las estaciones que utilizan emisiones de banda lateral única con un sólo canal (A3a) pueden transmitir en la mitad superior o en la mitad inferior de los canales designados en el cuadro por las frecuencias centrales. Las estaciones que transmitan en la mitad superior del canal utilizarán emisiones en la banda lateral superior, siendo su portadora igual a la frecuencia indicada en el cuadro, y su frecuencia asignada 1500 ciclos mayor que la del cuadro. Las estaciones que transmitan en la mitad inferior del canal utilizarán emisiones en la banda lateral superior, siendo su portadora inferior a la frecuencia central del canal, según se indica en el cuadro y con arreglo al valor correspondiente, de los que seguidamente se enumeran:

| Banda | Frecuencia portadora con relación a la frecuencia central del canal indicada en el cuadro. |
|---|---|
| 4000 kc/s | -3300 c/s |
| 8000 " | -3400 " |
| 12 000 " | -3700 " |
| 16 000 " | -3700 " |
| 22 000 " | -3700 " |

Estas estaciones deberán registrar sus frecuencias asignadas con un valor de 1500 ciclos superior al indicado para sus frecuencias portadoras.

Motivos:

Indicar la forma en que deben efectuarse y ser registradas las emisiones de banda lateral única en las bandas del servicio móvil marítimo radiotelefónico entre 4000 y 23 000 kc/s. Se han elegido emisiones A3a en la mitad superior de cada canal para hacerlas intercambiables con la banda superior de las emisiones A3 o A3b. Se han elegido emisiones A3a en la mitad inferior de cada canal para que la portadora diste 150 ciclos del límite de la banda, de modo que entre los canales A3a, en las mitades superior e inferior, haya la máxima separación posible.

* * *

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 142-S
1.° de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Proposición

APÉNDICE 16 bis

En la Proposición N.° 4596, después de la Parte I (página 816.10 del Cuaderno), añádase lo siguiente:

6. Elementos para el trazado de las curvas de interferencia. (Insértense a continuación los cuadros de las páginas 21 a 24 del "Plan de distribución de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico y Acuerdo final", Ginebra, 1948-1949.)

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 143-S
1.° de septiembre de 1959

CHECOESLOVAQUIA

Corrigendum

a la proposición N.° 4671 (página 406, Revisión 2).

En vez de: 556. Agréguese, después de este número, etc. ...,

léase: 555. Agréguese, después de este número, etc. ...,

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 144-S
1.º de septiembre de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 6.ª sesión de la Comisión 4

(distribución de las bandas de frecuencias)

Viernes, 28 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde - Sala A

1. El Presidente presenta el Orden del día (Documento DT 30) y recuerda que, en la sesión anterior, se acordó tratar en primer lugar la cuestión de las notas del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias. En el Orden del día esta cuestión se distribuye entre los dos puntos a) y b). Invitado por el Presidente, el Sr. J.A. Gracie, Vicepresidente de la I.B.R.B., da las explicaciones siguientes:

1.1 La Junta estima que debe seguirse la norma de reducir las notas al máximo posible.

1.2 Sin embargo, la Junta estima probable que, para muchas administraciones, sólo será aceptable el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias, si se prevén en él expresamente lo que podrían denominarse servicios "secundarios" o "alicionales", normalmente de carácter limitado.

1.3 Desde el punto de vista jurídico, la Junta no cree que tenga importancia que las disposiciones sobre estos servicios se incluyan en el propio Cuadro o figuren en notas al pie de él, ya que las notas tienen el mismo carácter de obligatoriedad que las restantes disposiciones del Reglamento.

1.4 Hay casos, sin embargo, en que es más sencillo incluir en notas los servicios "secundarios" o "adicionales", sobre todo cuando han de definirse las restricciones que se imponen al servicio de que se trate (en la potencia o en la zona de servicio, por ejemplo).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1.5 Cabe pensar, como sugirió el delegado de Colombia en la sesión anterior, que no hay necesidad de establecer disposiciones para que un servicio "secundario" o "adicional" se explote sin que cause interferencia a un servicio primario, puesto que en ausencia de disposiciones especiales las administraciones pueden recurrir a las disposiciones del Artículo 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones. No obstante, la I.F.R.B. estima que debe hacerse una distinción entre las dos formas de explotación, pues si en una nota se prevén disposiciones para un servicio "secundario", puede considerarse a éste como un servicio "dentro de banda", con derecho, por tanto, a protección contra las asignaciones de la misma clase que se notifiquen en fecha ulterior y contra todos los servicios "fuera de banda" no comprendidos en la nota. La Junta estima, asimismo, que muchas administraciones prefieren

ver una autorización expresa para explotar servicios "secundarios" o "adicionales", incluso condicionando dicha autorización a que no causen interferencia pues consideran que esto da a esos servicios un reconocimiento mayor que el que estiman tendrían si no se mencionaran de modo explícito y hubiesen de explotarse según el N.° 88 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Inversamente, las administraciones a las que única y exclusivamente interese el servicio al que la banda está atribuida primariamente, prefieren ver en una nota una restricción explícita en la explotación del servicio secundario.

1.6 En resumen, la Junta propone a la Comisión aplace toda decisión hasta que se examinen las demás notas propuestas y que examine la posibilidad de crear en fecha ulterior un Grupo de trabajo ad hoc que estudie la forma de suprimir el mayor número de notas posible.

2. El Presidente da las gracias al Sr. Gracie por sus observaciones. Según él, parece indudable que la respuesta a la pregunta a) debe ser negativa, ya que la inclusión en una nota de una estación sobre la base de que no cause interferencia perjudicial crearía una situación distinta de la existente cuando una estación funciona en las condiciones del N.° 88, en cuyo caso no se consideraría "dentro de banda".

Las administraciones, en tales casos, no pueden renunciar a las notas.

El Presidente se pregunta después si ulteriormente, en cooperación con la Comisión 5, no podría preverse la transferencia a las Listas de frecuencias de algunas de las estaciones o servicios objeto de una nota, y la modificación del procedimiento de notificación de las asignaciones utilizadas según el N.° 88, en el sentido de darles cierta protección, haciendo así posible la supresión de la nota en el Cuadro de distribución.

3. Instado por el Presidente a que comente la parte b) del punto 1 del Orden del día, el Sr. Gracie, se expresa como sigue:

3.1 La Junta estima conveniente normalizar lo más posible la terminología; por ejemplo, en las notas figuran los tres términos "aprobado", "autorizado" y "reservado". La condición de ausencia de interferencia se expresa también de modo muy diverso. Parece, pues, importante definir los términos que se emplean en las notas.

3.2 Así, la palabra "prioridad" implica la existencia de un servicio "primario" que tiene prioridad, siendo "secundarios" los demás servicios autorizados. La I.F.R.B. ha supuesto que dar prioridad a un servicio "primario" equivale a que el servicio secundario:

a) sólo puede explotarse si no causa interferencia perjudicial a las asignaciones del servicio primario ya utilizadas;

b) sólo puede seguir funcionando si no causa interferencia perjudicial a las asignaciones del servicio primario que se pongan en servicio en fecha ulterior;

c) no puede pretender a la protección contra las asignaciones del servicio primario ya en servicio o que puedan ponerse en servicio en fecha ulterior;

d) puede, sin embargo, pretender a la protección contra las asignaciones de un servicio secundario (es decir, de su misma clase) que ulteriormente se pongan en servicio.

Tal es la interpretación que se da a ciertos números del Reglamento, por ejemplo, al N.º 128.

3.3 Quizá las expresiones "que no interfiera" o "que no cause interferencia perjudicial" a servicios primarios (u otras expresiones análogas) no son tan claras como la palabra "prioridad". Evidentemente, la intención es que una asignación de un servicio secundario no debe causar interferencia perjudicial en las comunicaciones de un servicio primario. No se dice, sin embargo, con claridad suficiente, si las asignaciones de un servicio secundario no deben causar interferencias perjudiciales a las asignaciones de un servicio primario que ulteriormente se notifiquen (aun cuando la I.F.R.B. haya adoptado esta última interpretación). En cuanto a la interferencia que se cause a un servicio secundario, no está claro si lo que se quiere decir es que este servicio secundario puede pretender hallarse al abrigo de toda interferencia perjudicial por parte de las asignaciones del servicio primario que ulteriormente puedan ponerse en servicio. No obstante, la I.F.R.B. estima que en virtud de las disposiciones del actual Artículo 1, los servicios secundarios pueden efectivamente invocar tal protección, interpretación que actualmente se da a ciertos números del Reglamento, entre ellos, el 127.

3.4 Si en una nota se "autoriza" a un servicio que podría llamarse adicional a que funcione sin restricción alguna en una determinada zona o, análogamente, si en una zona "se reserva" una banda de frecuencias a tal servicio adicional, la I.F.R.B. entiende que la intención de esas notas es que las asignaciones de ese servicio adicional tengan derecho a protección contra las asignaciones de un servicio secundario (en otras zonas) que ulteriormente puedan notificarse, es decir, que las asignaciones del servicio adicional estén exactamente en las mismas condiciones que los demás tipos de servicio a los que se ha atribuido la banda.

4. El Presidente agradece de nuevo al Sr. Gracie sus explicaciones y manifiesta su esperanza de que la Conferencia pueda simplificar considerablemente la presentación del Cuadro y de las notas.

El Cuadro actual contiene, en efecto, una aglomeración poco asimilable de notas, cada una de ellas redactada en los términos que utiliza la administración interesada. La Comisión debería preparar una lista con fórmulas normalizadas y de fácil comprensión. Las notas del Cuadro pueden clasificarse en dos o acaso en tres categorías:

La primera se refiere a un tipo de servicio "adicional" "reservado para uso exclusivo" o simplemente "reservado", o "autorizado", o "permitido" para un servicio o una zona determinados. Los servicios de esta categoría deberían tener el mismo estatuto que los demás servicios que figuran en el propio Cuadro. Para decidir si los datos deben figurar en las columnas rectangulares del Cuadro o en una nota, sólo deben tenerse en cuenta motivos de facilidad de presentación, pero en la mayor parte de los casos la solución más práctica sería incluir una nota con un texto tipo, ya que sería difícil multiplicar las columnas del Cuadro.

La segunda categoría se refiere a un tipo de servicio "adicional" que "no debe causar interferencias al servicio primario" o "autorizado a reserva de que no cause interferencia perjudicial al servicio primario". Esta categoría no debe causar interferencia perjudicial a las estaciones del servicio primario, estén ya en servicio o hayan de estarlo en lo futuro. El servicio "adicional", a su vez, sólo tendrá protección contra las asignaciones futuras del servicio secundario. Si, por otra parte, el servicio A tiene prioridad sobre el servicio B, el servicio B entra en esta categoría. Lo mismo ocurre cuando se especifica que un servicio "debe tolerar las interferencias que le cause otro servicio".

5. El Presidente hace observar que en la breve exposición que acaba de hacer ha sacado conclusiones menos matizadas que las del Sr. Gracie y que tal vez, cuando se proceda a un estudio detenido, se vea que pueden existir otras categorías de "servicios adicionales". El Presidente propone que previa discusión de los principios en causa, la Comisión podría decidir:

a) Constituir un Grupo de trabajo o un Grupo ad hoc que estudie las notas y las clasifique en sus distintas categorías, formulando después proposiciones para su presentación en forma práctica;

b) continuar el estudio del Cuadro, basándose en la interpretación de las notas que ha dado el Sr. Gracie y comentado el Presidente.

De este modo, será posible estudiar con utilidad el Cuadro de distribución, con conocimiento del principio en que se basan las notas y dejando para más tarde la decisión procedente sobre su presentación. Si la Comisión acepta este procedimiento, podrá reducirse considerablemente el número de notas y quizá sea posible, por ejemplo, incluir en el mismo

Cuadro la información relativa a la prioridad de los servicios imprimiendo en itálicas los servicios que no tienen prioridad.

El Presidente pregunta si los delegados tienen que hacer observaciones sobre los principios de que se trata. El delegado de India ha seguido con todo interés la interpretación expuesta por el Vicepresidente de la I.F.R.B., pero le parece que subsisten ciertas dificultades para conciliar esa interpretación con el contenido de la Sección III del informe de la I.F.R.B. El delegado de la República Federal Alemana da detalles sobre el examen que de las notas ha hecho su Delegación y se muestra de acuerdo en que convendría que un pequeño Grupo de trabajo o un Grupo ad hoc estudiara aún más la cuestión. El delegado del Reino Unido considera que las notas facilitan una útil información suplementaria y permiten conciliar con cierta flexibilidad las necesidades particulares de cada país. Su supresión conducirá probablemente a complicar el Cuadro. Además, el N.º 88 del Reglamento se aplica más bien a la utilización ocasional de una determinada estación que a la de un servicio o sistema regional o incluso mundial. Reconoce que la terminología puede normalizarse y mejorarse y estima que en la materia la Comisión debería solicitar la colaboración y la opinión de la I.F.R.B.

El delegado de Colombia estima que en el Artículo 3 se trata más bien de principios y que el Cuadro del Artículo 5 representa las atribuciones de las bandas de frecuencias a largo plazo; las notas pueden variar al cabo de uno o dos años, pero que las administraciones tienen libertad para comunicar a la U.I.T. y a la I.F.R.B. su intención de operar de acuerdo con el Artículo 3. Se muestra en favor de que la cuestión sea examinada por un Grupo ad hoc.

El delegado del Brasil pone de relieve que sólo deben mantenerse las notas esenciales y apoya la proposición de que se constituya un grupo especial.

El delegado de Suecia apoya el punto de vista del Reino Unido.

El delegado de los Países Bajos se adhiere a la proposición del Presidente de que se cree un grupo especial.

El delegado de Australia, partidario también de que las notas se reduzcan al mínimo, apoya la proposición de que se cree un grupo de trabajo, el cual debería examinar los casos especiales, además de las categorías generales.

El delegado de Francia hace observar que las observaciones hechas por su Delegación en sesiones anteriores no tenían por finalidad la supresión de todas las notas, sino únicamente señalar a la atención de los delegados la necesidad de normalizar su presentación y de reducir su número a lo estrictamente necesario.

El delegado de Austria estima también la necesidad de una forma normalizada, pero quisiera que el Grupo ad hoc examinara los casos particulares, además de las categorías generales.

El delegado de Noruega se adhiere al punto de vista del Reino Unido.

El delegado de Ceilán admite, en principio, que las notas se reduzcan al mínimo, aunque algunas de ellas son esenciales;como la mayoría de los delegados, estima que estas notas deberían redactarse de modo adecuado.

El Presidente resume la opinión general: al parecer, existe unanimidad en cuanto a la necesidad de reducir al mínimo las notas y sobre la necesidad mayor aún de presentar las que se mantengan en una forma unificada. Las declaraciones del Sr. Gracie serán de suma utilidad y se publicarán en el informe de la sesión.

Seguidamente propone que se constituya un Grupo de trabajo 4B para que examine cuantas cuestiones se relacionen con la utilización de las frecuencias entre 9 kc/s y 4000 kc/s, e invita al delegado de la India a que designe un Presidente. Sugiere también que el Grupo de trabajo 4B cree un subgrupo que trate las cuestiones referentes a las notas.

El delegado de India no cree que convenga encargar a un subgrupo del Grupo de trabajo 4B de la cuestión de las notas, y propone que al efecto se constituya un Grupo especial. El delegado de los Estados Unidos de América apoya en un todo este punto de vista. El delegado de Canadá sugiere que alguien que esté familiarizado con todas las notas efectúe un examen inicial, y pregunta si la I.F.R.B. podría acometer esta tarea y, fundándose en las notas existentes, formular proposiciones, en forma esquemática, a la Comisión 4. El delegado de los Estados Unidos de América apoya esta proposición. El Sr. Gracie declara que la I.F.R.B. está dispuesta a prestar su máximo concurso al grupo especial, pero hace observar que la definición de intención compete a los delegados. El Presidente toma nota de que la Comisión está de acuerdo en que se cree un Grupo ad hoc y pregunta qué países desean formar parte de él. La lista se establece finalmente como sigue: U.R.R.S., Estados Unidos de América, Islandia, Países Bajos, Dinamarca, Francia, Unión Sudafricana, Corea, Brasil, Túnez, Colombia, México, China, Australia, Reino Unido, Marruecos, Argentina, República Federal Alemana, India y Suecia.

El delegado de Colombia manifiesta que debido a ciertas dificultades resultantes de la no ratificación del Convenio no le es posible responder a la invitación del Presidente de designar un presidente para el Grupo ad hoc. Después de un receso, el Presidente se dirige al delegado de Suecia, quien acepta complacido la invitación y designa al Sr. Gejer para presidir el Grupo. Se acuerda que el grupo se denomine Grupo de trabajo 4F. El Sr. Gejer anuncia que el Grupo de trabajo 4F celebrará su primera sesión el jueves 3 de septiembre, a las 11,30 de la mañana, en la Sala E.

El Presidente se refiere nuevamente a la cuestión del Grupo de trabajo 4B y el delegado de la India acepta la invitación y designa presidente al Sr. M.L. Sastry. El Sr. Sastry anuncia que el Grupo de trabajo 4B celebrará su primera sesión el martes 1 de septiembre, a las 9,30 de la mañana, en la Sala E.

Manifiestan su deseo de tomar parte en las tareas del Grupo de trabajo 4B los siguientes países: U.R.S.S., Suecia, República Federal Alemana, México, India, Canadá, España, Rumania, Polonia, Yugoeslavia, Japón, Estados Unidos de América, Dinamarca, Bulgaria, Israel, Paraguay, Unión Sudafricana, Países Bajos, Turquía, Suiza, Marruecos, Nueva Zelandia, Noruega, Ghana, Corea, Luxemburgo, Finlandia, Costa Rica, Grecia, Brasil, Argentina, Bélgica, Colombia, Túnez, Pakistán, Reino Unido, Portugal, Italia, Francia, Cuba, China, Islandia, Etiopía, Australia, Austria, Bolivia, Bielorrusia, Provincias Portuguesas de Ultramar, Filipinas e Indonesia.

El Presidente, contestando a una pregunta del delegado de Ghana, manifiesta que va a proponer la creación de los siguientes Grupos de trabajo adicionales:

4C : 4 - 27 Mc/s
4D : 27 - 10500 Mc/s
4E : 10500 Mc/s y frecuencias superiores.

6. Pasando al punto 2 del Orden del día, el Presidente señala a la atención de los delegados la nueva lista de proposiciones que figura en el Documento N.° DT 29 y precisa que el mismo sistema se seguirá en lo futuro en cuantas cuestiones se relacionen con él relativas al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias.

405 - 415 kc/s

El Presidente llama la atención sobre cierto número de proposiciones relativas a la utilización de esta banda y, en particular, sobre las que se refieren al N.° 133 del Reglamento de Radiocomunicaciones. De la discusión se deduce que si bien cierto número de proposiciones se refieren a cuestiones de nueva redacción, se han formulado también opiniones relativas al fondo, y se acuerda transmitir al Grupo de trabajo 4B todas las cuestiones que afecten a esta banda de frecuencias.

415 - 490 kc/s

En relación con este punto, los delegados de Yugoeslavia, Bulgaria, Grecia y España expresan su deseo de que se incluya a sus países en el texto de la Proposición N.° 4618, de Austria.

El delegado de Suecia desearía que esta disposición se mantuviera para la estación de Oestersund, y el delegado de Finlandia se manifiesta en el mismo sentido respecto de Oulu. El delegado de Suecia señala también a la atención sus Proposiciones N.os 27, 28 y 29, relativas a la permutación de una banda del servicio móvil marítimo y de una banda de radiodifusión.

Tras una discusión en la que se llegó a la conclusión general de que dichas proposiciones competen efectivamente a la Comisión 4, el Presidente declara que se discutirán como punto 1 en la 7.ª sesión, que se celebrará el lunes, 31 de agosto.

No habiendo otros asuntos que tratar, se levanta la sesión.

El Relator,
A. James Bourne

El Presidente,
Gunnar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 145-S (Rev)
11 de septiembre de 1959

COMISIÓN 4

MANDATO DEL GRUPO DE TRABAJO 4F

(Notas al pie del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias)

a) Posibilidad de suprimir algunas notas que pueden cubrir otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones.

b) Posible aclaración y normalización de la terminología utilizada en las notas que hayan de seguir figurando al pie del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias.

El Presidente del Grupo de trabajo 4F,

Sven Gejer

---

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento N.º 145-S
1.º de septiembre de 1959

GINEBRA, 1959

COMISIÓN 4

MANDATO DEL GRUPO DE TRABAJO 4F

(Notas al pie del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias)

a) Posibilidad de suprimir algunas notas que pueden cubrir las disposiciones del Artículo 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

b) Posible aclaración y normalización de la terminología utilizada en las notas que hayan de seguir figurando al pie del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias.

El Presidente del Grupo de trabajo 4F,

Sven Gejer

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 146-S
1.° de septiembre de 1959

COMISIONES 4 y 5

REPÚBLICA FEDERATIVA POPULAR
DE YUGOESLAVIA

Sugestiones para la Organización y
progreso de los trabajos

Lo mismo antes de la Conferencia que durante estos últimos días, numerosas son las sugestiones y proposiciones que se han formulado con miras a llevar a cabo las tareas principales de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, esto es, la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones y la preparación de la Lista internacional de las bandas de frecuencias. Gran número de proposiciones son de carácter general por referirse a cuestiones de principio; pero hay otras que entrañan modificaciones y correcciones determinadas.

A fin de que la gran cantidad de proposiciones y de los problemas que plantean puedan estudiarse y resolverse sin exceder del plazo fijado a las distintas Comisiones, es indispensable proceder a un trabajo sistemático atacando y tratando de resolver dichos problemas siguiendo un orden determinado y que, en realidad, está regido por la interdependencia de las diversas categorías de cuestiones.

Partiendo de que la aplicación de cualquier procedimiento normal relativo a la notificación y registro de las asignaciones de frecuencias está condicionado por la existencia de un registro inicial de frecuencias, se puede decir que este último sigue siendo el objetivo principal y que, por ejemplo, la forma del procedimiento propiamente dicho tiene, hasta cierto punto, una importancia secundaria cuando existe ya una lista básica de frecuencias.

De ahí que el objetivo principal de la C.A.E.R. fuera el de que se tomen todas las medidas de organización necesarias para establecer cuanto antes dicha Lista.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Sin embargo, precisa subrayar que el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias de Atlantic City (1947) es una base preciosa para establecer la lista internacional. Las actividades desarrolladas por la Unión durante varios años y, muy especialmente por la I.F.R.B., así como la colaboración de los países Miembros de la Unión, se han consagrado a restablecer el orden en las bandas atribuidas a los distintos servicios de radiocomunicación o a las diferentes regiones y zonas. Pero, a pesar de las considerables dificultades objetivas encontradas, estas actividades han dado resultados muy satisfactorios. Además, en varias porciones del espectro de frecuencias se han preparado para varios servicios, en el plano mundial o regional, planes de asignación o de distribución de frecuencias que han obtenido la aceptación de la inmensa mayoría de los países.

Habida cuenta de todos estos hechos, creemos que, para mayor eficacia de los trabajos de las Comisiones 4 y 5, interesaría establecer el siguiente orden lógico para el estudio de los problemas planteados:

1. Estudio y aceptación eventual de las proposiciones tendientes a modificar ciertos límites de las bandas de frecuencias (para diversos servicios y regiones), o a introducir nuevas bandas de frecuencias en el Cuadro de Atlantic City.*

2. Forma definitiva que ha de darse al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias, teniendo en cuenta las conclusiones resultantes del punto 1.

3. Estudio de la situación en las diversas bandas de frecuencias con miras a la aceptación eventual de las proposiciones detalladas relativas a determinadas frecuencias, prioridad de los servicios indicados y demás condiciones o restricciones aplicables a la banda considerada.

Estas bandas podrían clasificarse en la siguiente forma:

a) Bandas respecto de las cuales existe ya un arreglo general o regional;

b) Bandas respecto de las cuales no existe arreglo ni plan algunos, y

c) Bandas que hasta el presente no figuran en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias de Atlantic City.

Estimamos que el punto 1 debería estudiarlo un Grupo de trabajo especial de la Comisión 4, o, como medida alternativa y tal vez más práctica, encomendar a cada Grupo de trabajo que haya de ocuparse de una banda o de varias bandas más estrechas, que en primer término todas las proposiciones a que se refiere el punto 1 anterior. Estos Grupos de trabajo deberían corresponder, en lo referente a las bandas, a los Grupos de trabajo creados por la Comisión 5.

El punto 2 debería ser examinado por un Grupo de trabajo de la Comisión 4 con el mandato de compilar los resultados obtenidos por los demás Grupos acerca de los límites de las bandas, coordinarlos y darles una redacción casi definitiva.

El punto 3 debe, naturalmente, repartirse entre varios Grupos de trabajo de la Comisión 5, que deberían conocer ya los resultados de los trabajos y las conclusiones sobre los problemas del punto 1, pero las deliberaciones en el seno de estos Grupos deben centrarse en los problemas de las

*) Como ejemplo típico de tales proposiciones puede citarse la N.º 28 de Suecia (página 38 del Cuaderno amarillo) y varias otras que tratan de la necesidad de asignaciones iniciales de frecuencias o de bandas, más o menos estrechas, para las radiocomunicaciones espaciales, para la austronáutica y para las investigaciones en el espacio extraterrestre.

bandas a que se refiere el inciso a) y, a continuación, en los problemas de las bandas objeto del inciso b). El inciso c) del punto 3 puede, sin embargo, estudiarlo un Grupo de trabajo especial, independientemente de los trabajos de los demás Grupos.

Las conclusiones de los Grupos de trabajo sobre el punto 3 a) deberían consistir, bien en la adopción de planes existentes, eventualmente modificados por las proposiciones tendientes a perfeccionarlos (con miras a que sean aceptadas por el mayor número de países posible) o bien en proposiciones para la convocación de conferencias internacionales de determinados servicios, o de conferencias regionales cuya misión consista en revisar los planes correspondientes para su inserción en la Lista internacional de frecuencias.

Las conclusiones de los Grupos de trabajo relativas al punto 3 b) consistirían en proposiciones ya sea sobre la organización de los trabajos (por ejemplo, la creación de comisiones especiales, de comisiones de expertos o la convocación de conferencias especiales) para la preparación de nuevos planes, ya sea sobre el procedimiento a seguir para el establecimiento gradual de una lista inicial de frecuencias en la banda considerada.

La misión del Grupo de trabajo que haya de ocuparse del punto 3 c), consistiría en proponer la distribución de las bandas especificadas según las necesidades probables de los diversos servicios y/o regiones, desde 10 500 Mc/s hasta 40 000 Mc/s.

Estas sugerencias se formulan con la convicción de que, si los trabajos de las Comisiones 4 y 5 se organizan en la forma que acaba de indicarse, se requerirá menos tiempo que si se quieren llevar a cabo de una manera más general, discutiendo simultáneamente todas las proposiciones, por heterogéneas que sean, relativas a una banda de frecuencias de anchura considerable como, por ejemplo, la banda comprendida entre 4 y 27,5 Mc/s.

En efecto, existe el temor de que las Comisiones tengan que volver a examinar problemas ya discutidos, rectificar sus conclusiones en función de deliberaciones ulteriores, etc.

Habida cuenta de que se trata de la organización futura de los trabajos de las Comisiones 4 y 5, que se hallan todavía en su fase inicial, sería oportuno, en nuestra opinión, examinar estas sugerencias cuanto antes y llegar a la consiguiente decisión.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 147-S
1.° de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7B

INFORME

de la 2.ª sesión de la Subcomisión 7B
(Procedimientos radiotelefónico y radiotelegráfico en los servicios móviles)

Miércoles, 26 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde

Orden del día: Documento N.° DT 18.

(Nota - Aun cuando los debates no se desarrollaron siguiendo el Orden del día, se informa sobre ellos según éste, para mayor facilidad).

Se modifica el Orden del día como sigue:

Página 2 - Frente al N.° 703, se añade la "Proposición N.° 4201".
Página 3 - Examen del Artículo 35 - Supresión de los N.os 842 a 858 del RR, ambos inclusive.

---

1. Examen de las conclusiones de la primera sesión sobre el Artículo 7 (RR 236 a 239)

N.° 236 del RR - Proposición N.° 1020 (Reino Unido)

Los delegados de Indonesia, Argentina, Israel y Francia estiman que la frase "Cuando circunstancias especiales así lo exijan", aplicada al párrafo b) no es lo suficientemente explícita. Se acuerda encargar del estudio de esta cuestión a un Grupo de trabajo reducido integrado por los delegados de Francia, Indonesia y Reino Unido. Este grupo sugiere la nueva redacción siguiente:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

"236 bis. No obstante, en casos de emergencia, una estación terrestre podrá comunicar con estaciones fijas o con otras estaciones terrestres de distinta categoría."

Se adopta este texto en sustitución de la Proposición N.° 1020.

N.° 236 del RR - Proposición N.° 4885 (España)

No se adopta por no ser apoyada.

2. Examen del Artículo 30

Al poner a debate las proposiciones sobre el Artículo 30, el Presidente advierte que algunas de ellas se verán afectadas por lo que se decida sobre las proposiciones generales, en cuanto a la disposición del texto. Cuando lleguen a tratarse, se podrá o bien aplazar su estudio o adoptar conclusiones provisionales.

Título. Proposición N.° 1891 (Países Bajos)

Se acuerda dejar para más adelante el examen de esta proposición.

N.os 681 y 682 del RR - Proposiciones N.os 4193 y 4194 (EE.UU.)

Se acuerda pasarlas al Grupo de redacción.

N.° 683 del RR - Proposición N.° 1892 (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia)

Se entabla un largo debate sobre esta proposición, apoyándola el delegado de Bélgica y proponiendo los de Francia, República Federal Alemana, Estados Unidos de América y U.R.S.S. que se mantenga el N.° 683 en su forma actual. En vista de esta divergencia de opiniones, se pone la cuestión a votación con el siguiente resultado:

A favor de la Proposición N.° 1892 ..... 7
A favor de que se mantenga el texto del N.° 683 ....19
Abstenciones ..... 5

No se adopta, en consecuencia, la Proposición N.° 1892.

El delegado del Reino Unido explica que se ha abstenido de votar porque su país presenta la Proposición N.° 1894, cuyo objeto es también la modificación del N.° 683 del RR. El delegado de Italia se ha abstenido por no ver diferencia notable entre las proposiciones.

N.° 683 del RR - Proposiciones N.os 1893 (Francia y C.T.A.O.F.T. de Ultramar) y 1894 (Reino Unido)

Los delegados de Israel y Brasil apoyan la Proposición N.° 1894. La Subcomisión estima que no hay diferencia de fondo entre las dos proposiciones, pero siendo necesario aclarar la expresión "zona de servicio", se encarga a un reducido Grupo de trabajo integrado por los delegados de Francia y Reino Unido redacte un texto satisfactorio.

N.° 684 del RR - Proposición N.° 1895 (Reino Unido)

Se acuerda que el Grupo tenga también en cuenta esta proposición al estudiar las N.os 1893 y 1894.

N.° 685 del RR - Proposición N.° 4195 (EE.UU.).

No se adopta, por no ser apoyada.

N.° 685 del RR - Proposiciones N.os 4196 (EE.UU.).
y 1753 bis (Reino Unido - Véase el Documento N.° 28).

A juicio de la Subcomisión, ambas proposiciones deberán estudiarse conjuntamente, teniendo en cuenta que la posición de la N.° 1753 bis en el Reglamento de Radiocomunicaciones habrá de revisarse posteriormente cuando se haya examinado el Artículo 29 y quizá también en vista de los resultados de las proposiciones generales.

Se entabla un largo debate en el que los delegados de Francia, Suecia, Brasil e India apoyan el fondo de la proposición, y el delegado de los Países Bajos manifiesta que aunque no puede aceptar la redacción de la proposición N.° 4196, podría aceptar la de la 1753 bis si en ella se reprodujera exactamente el texto del N.° 76 del Acuerdo de la C.A.E.R. Se encarga al delegado de los Estados Unidos de América que convoque a un Grupo de trabajo integrado por representantes de Francia, India, Países Bajos, Suecia y Reino Unido, para preparar un texto que pueda examinarse en la próxima sesión.

Los delegados de Suecia e Israel señalan que en el texto inglés del N.° 685 del RR hay algunos errores gramaticales, ya que en la segunda línea se dice "its" y en la cuarta línea "they have". Se acuerda encargar de esta corrección de forma al Grupo de redacción.

N.° 686 del RR - Proposición N.° 1896 (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia).

Apoyan esta proposición el delegado de los Países Bajos y, en principio, los de Israel, Reino Unido y Estados Unidos de América. Tras breve discusión sobre la redacción más precisa de este número, el delegado de Israel propone la que figura a continuación, que apoyan los delegados de Noruega, Reino Unido y Estados Unidos de América.

"Las estaciones costeras transmitirán sus listas de llamada en sus frecuencias normales de trabajo en las bandas apropiadas."

Se adopta este texto.

N.° 687 del RR - Proposición N.° 1897 (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia).

Se adopta sin oposición.

N.° 687 del RR - Proposición N.° 4197 (EE.UU.).

Apoyada por Canadá, se adopta sin oposición, en la inteligencia de que el Grupo de redacción combinará estas proposiciones.

N.º 687 del RR - Proposiciones N.os 1898, 1899, 1900 y 1901 (Reino Unido)

Se acuerda aplazar su examen, en el que seguramente influirá el resultado del estudio de las proposiciones generales.

N.º 688 del RR - Proposición N.º 4198 (EE.UU)

Se pasa al Grupo de redacción.

N.º 688 del RR - Proposición N.º 1902 (Reino Unido).

Se acuerda aplazar su examen, en el que puede influir el de las proposiciones generales relativas a la radiotelefonía.

N.º 690 del RR - Proposición N.º 1903 (Reino Unido)

Esta proposición es consecuencia de las formuladas sobre el Artículo 20 y se acuerda aplazar su examen.

NOTA: Los delegados de Francia e Israel hacen observar que el N.º 689 del RR podría suprimirse ya como consecuencia de la revisión del N.º 687. Se acuerda plantear nuevamente esta cuestión una vez que el Grupo de redacción haya preparado los textos.

. . . . .

Los restantes asuntos enumerados en el punto 2 del Orden del día se examinarán en la próxima sesión.

3. Examen del Artículo 31

Título - Proposición N.º 1925 - (Países Bajos)

Se acuerda aplazar el examen de esta proposición hasta que se conozca el resultado del de las proposiciones generales.

N.os 704 a 706 del RR - Proposición N.º 1926 (Francia, C.T.A.O.F.T. de Ultramar, Marruecos).

Aunque al principio nadie se opone a esta proposición, una vez los delegados de Italia y Estados Unidos de América, después de examinadas las proposiciones siguientes, manifiestan que prefieren que se mantenga el Artículo 31 actual. Previa discusión las delegaciones interesadas retiran la Proposición N.º 1926.

N.os 704 a 709 del RR - Proposiciones N.os 1927 a 1936 (República Federal Alemana).

El delegado de la República Federal Alemana explica la finalidad de estas proposiciones. La N.º 1927, que nadie apoya, no se adopta, y el delegado de la República Federal Alemana retira las N.os 1928 a 1936, mutuamente relacionadas, para facilitar los trabajos de la Subcomisión.

N.os 704 a 706 del RR - Proposiciones N.os 1937 a 1939 (Reino Unido).

No se adopta la proposición N.º 1937 y, en consecuencia, el delegado del Reino Unido retira las N.os 1938 y 1939, relacionadas con aquella.

N.º 708 del RR. - Proposición N.º 1940 (Japón).

El delegado del Japón solicita que se aplace el examen de esta proposición hasta conocerse el resultado del estudio de las proposiciones N.os 2562 a 2565. Así se acuerda.

N.º 708 del RR - Proposición N.º 1941 (Bélgica) y
Proposición N.º 4687 (Países Bajos).

Se acuerda aplazar la discusión de estas proposiciones hasta que se hayan examinado las proposiciones sobre los Artículos 29 y 33 con ellas relacionadas.

N.º 709 del RR - Proposición N.º 1942 (Bélgica).

No encontrando apoyo se rechaza la proposición.

4. Examen del Artículo 32.

Título - Proposición N.º 1943 (Países Bajos).

Se acuerda aplazar el examen de esta proposición hasta que se conozca el resultado del estudio de las proposiciones generales.

N.º 710 del RR - Proposición N.º 1944 (Reino Unido)

Esta proposición no encuentra apoyo siendo por tanto rechazada.

5. Examen del Artículo 35.

Como la premura de tiempo no permite examinar este Artículo, se incluirá en el Orden del día de la próxima sesión.

6. Examen general del Apéndice 9.

El Presidente manifiesta que únicamente son de carácter general las proposiciones N.os 2863, 2864, 2865 y 2866, que figuran en la página 740 del Volumen II del Cuaderno. Las demás se refieren a puntos concretos y conviene se examinen por un pequeño grupo de trabajo.

Proposición general N.º 2863 (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia).

Se adopta sin oposición.

Proposición general N.º 2864 (EE.UU)

Apoyada por el delegado de Indonesia, se adopta sin oposición.

Proposición general N.º 2865 (Francia, C.T.A.O.F.T. de Ultramar)

Tras breve discusión, en la que intervienen los delegados de Francia, Reino Unido y Estados Unidos de América, se acuerda someter esta proposición a un pequeño grupo de trabajo para su examen.

Proposición general N.º 2866 (República Popular de Polonia)

Se rechaza, falta de apoyo.

Se constituye un Grupo de trabajo denominado Grupo de trabajo 7B(1), que examinará las restantes proposiciones relativas al Apéndice 9 (N.ºs 2867 a 3002, 4588 y 4713 a 4723). No pudiendo el delegado de Japón designar un Presidente para el Grupo de trabajo, se nombra Presidente al delegado de Portugal. Participarán en el Grupo las Delegaciones de Bélgica, Francia, India, Reino Unido y Estados Unidos de América.

7. Examen general del Apéndice 9 bis

Proposición general N.º 3003 (Francia, C.T.A.O.F.T. de Ultramar)

El delegado de Francia expone la necesidad de establecer un código internacional radiotelefónico de señales. Los delegados del Reino Unido y de Estados Unidos de América, apoyan la proposición y manifiestan a la Delegación de Francia su reconocimiento por el enorme esfuerzo realizado para el establecimiento de la misma. Creen, sin embargo, que debe examinarse en detalle por un Grupo de trabajo, acordándose así. El delegado de India señala que el Grupo de trabajo deberá tomar nota de la decisión que se adopte sobre las proposiciones en relación con el alfabeto fonético.

Grupo de trabajo 7B(2)

Se acuerda que el Grupo de trabajo 7B(2) examine el Apéndice 9 bis, con exclusión del alfabeto fonético, que habrá de ser estudiado con el Apéndice 11, con un Presidente de la Delegación de Francia y representantes de Argentina, Israel, Países Bajos, Reino Unido y Estados Unidos de América, así como de la Cámara Internacional de Navegación.

8. Examen del Artículo 28

La premura de tiempo no permite el examen de este punto, que se incluirá en el Orden del día de la próxima sesión.

9. Otros asuntos

i) El Presidente de la Comisión 7 comunica que la Comisión celebrará su próxima sesión el jueves, 27 de agosto, a las 10,30 de la mañana, en la Sala A.

ii) Los Presidentes de los Grupos de trabajo informan sobre las medidas preliminares adoptadas.

iii) El delegado de la U.R.S.S. ruega que en la organización de las futuras tareas, se trate de evitar que la Subcomisión se reúna días sucesivos. El Presidente dice que, en efecto, debe evitarse en lo futuro.

. . . . .

Se levanta la sesión a las 6 de la tarde.

El Relator

G. F. Wilson

El Presidente

R. M. Billington

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 148-S
1.º de septiembre de 1959

SUBCOMISION 7C

# INFORME

## de la 2.ª sesión - Subcomisión 7C (Socorro y seguridad)

Viernes, 28 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana

Referencia: Orden del día del 28 de agosto de 1959. (Documento N.º DT 22-S)

1. Mandato aprobado para la Subcomisión 7C.

El Presidente abre la sesión y hace referencia al Documento N.º 95, aprobado por la Comisión 7, en el que se señala el nuevo mandato de la Subcomisión 7C. En este mandato no figura el examen del Artículo 4. Manifiesta que la Subcomisión 7C habrá de estudiar dos puntos relativos a distintas proposiciones sobre la utilizacion de la señal automática de alarma y a un nuevo procedimiento para la retransmisión de las señales de socorro.

2. Examen del N.º 232 del RR. Utilización de las emisiones de clase B.

Las proposiciones formuladas pueden reducirse a dos categorías: 1) Unas, tienden a la supresión de todo el artículo; 2) Otras, a la modificación del artículo.

El delegado de los Estados Unidos de América manifiesta que su país estima que debe suprimirse la referencia que a las emisiones de clase B se hacen en los N.º 711-711.1, 712, 863 y 868 del Reglamento de Atlantic City; mantenerse el texto del N.º 865, según la que una estación móvil que se encuentre en peligro podrá utilizar todos los medios de que disponga para llamar la atención, señalar su posición y obtener auxilio, y añadirse al Artículo 7 un nuevo párrafo previendo el uso de las emisiones de clase B para socorro.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

La discusión gira sobre la cuestión de si deben autorizarse nuevos equipos de chispa o si debe fijarse una fecha límite para la utilización de todas las emisiones de clase B. La opinión general parece ser que las emisiones de clase B son ineficaces y anticuadas y que, eventualmente, deben suprimirse, existiendo únicamente divergencias en cuanto a si debe fijarse una fecha límite para la utilización de las emisiones de clase B y qué fecha, y a si debe indicarse en el Reglamento que la expresión puede utilizarse para socorro. El delegado de los Países Bajos hace observar que, además del de socorro, existen otros casos en que pueden utilizarse con ventaja las emisiones de clase B, y señala que en tales casos quizás se desee continuar la instalación de nuevos equipos de chispa.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 149-S
1.º de septiembre de 1959

COMISIÓN 7

ITALIA

Proposiciones

Reglamento adicional de Radiocomunicaciones

ARTÍCULO 4

Sustitúyanse las Proposiciones N.os 3117 a 3122 por el texto siguiente:

Al final del Artículo 4, agréguese la nueva subsección siguiente:

D bis) Radiotelegramas relativos a las personas protegidas en tiempo de guerra por los Convenios de Ginebra, de 12 de agosto de 1949.

Se admitirán los radiotelegramas relativos a las personas protegidas en tiempo de guerra por los Convenios de Ginebra, de 12 de agosto de 1949, en las condiciones que se fijan en el Artículo 64 del Reglamento Telegráfico (Revisión de Ginebra, 1958); estos radiotelegramas se designarán con la indicación de servicio tasada =RCT=, colocada antes de la dirección.

Las tasas terrestres y de a bordo de los radiotelegramas que lleven la indicación de servicio tasada =RCT= se reducirán en la misma proporción que la tasa correspondiente a la transmisión por la red general de las vías de telecomunicación (N.os 646 y 647 del Reglamento Telegráfico, Revisión de Ginebra, 1958).

ARTÍCULO 6

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| N.º de la proposición | |
|---|---|
| | Agréguese el párrafo 13.º bis) siguiente: |
| 5397 | 13.º bis) Radiotelegramas relativos a las personas protegidas en tiempo de guerra por los Convenios de Ginebra, de 12 de agosto de 1949 (=RCT=). |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 150-S
7 de septiembre de 1959

## LISTA DE LOS DOCUMENTOS PUBLICADOS POR LA CONFERENCIA

N.os 101 a 150

| N.° del Documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 101 | | | Corrigendum al Documento N.° 75-S |
| 102 | Comisión 5 | Comisión 5 | Informe - Primera sesión Comisión 5 (Procedimiento de registro de frecuencias y Lista internacional de frecuencias) 20 de agosto de 1959 a las 11,30 de la mañana |
| 103 | Subcomisión 7B | Subcomisión 7B | Informe del Grupo de trabajo para combinar las propuestas N.os 1661, 1662, 1663, 4102 y 1664 |
| 104 | Subcomisión 7D | Subcomisión 7D | Informe 1.a sesión de la Subcomisión 7D - Radiotelegramas - 24 de agosto de 1959 |
| 105 | Libia | Comisión 4 | Proposición |
| 106 | U.R.S.S. | | Proposiciones - Artículo 5 |
| 107 | Sesión plenaria | Sesión plenaria | Acta de la 2.a sesión plenaria - 18 de agosto de 1959 a las 3,15 de la tarde |
| 108 | Comisión 2 | Comisión 2 | Informe de la 2.a sesión de la Comisión 2 - 24 de agosto de 1959 a las 4,30 de la tarde |
| 109 | | | Corrigendum al Documento N.° 37-S |
| 110 | Sesión plenaria | Sesión plenaria | Acta de la 3.a sesión plenaria - 19 de agosto de 1959 a las 3,20 de la tarde |
| 111 | | | Corrigendum al acta de la 1.a sesión de los jefes de delegación (Doc. N.° 49) y a la de la sesión solemne de apertura (Doc. N.° 55) |
| 112 | Subcomisión 7A | Subcomisión 7A | Informe - Primera sesión Subcomisión 7A - 24 de agosto de 1959 a las 10 h. |
| 113 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 3.a sesión de la Comisión 4 24 de agosto de 1959 a las 15 h. |
| 114 | Portugal | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 115 | Perú | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 116 | Israel | " | Proposiciones relativas a los N.os 86, 87 y 88 del RR |

| N.º del Documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 117 | México | | Proposición - Apéndice 1 |
| 118 | Subcomisión 7C | Subcomisión 7C | Informe - Primera sesión - Subcomisión 7C 25 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 119 | Comisión 5 | Comisión 5 | Informe de la 2.ª sesión de la Comisión 5 24 de agosto a las 10 de la mañana |
| 120 | Sesión plenaria | Sesión plenaria | Primer informe de la Comisión 4 al pleno de la Conferencia. Inclusión de la República del Iraq en la "zona europea" |
| 121 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 4.ª sesión de la Comisión 4 25 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 122 | Secretaría | Comisiones 4, 5, 6 y 7 | Proyecto. Aplicación de las disposiciones del Capítulo 18 del Reglamento general |
| 123 | Grupo de trabajo 6A | Grupo de trabajo 6A | Informe de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6A (Definiciones). 25 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana |
| 124 | Secretaría | | Programa de sesiones del 31 de agosto al 6 de septiembre de 1959 |
| 125 | Argentina (República) | Comisión 6 | Proposiciones - Artículo 2 |
| 126 | México | | Proposición - Artículo 5 |
| 127 | Japón | | Proposiciones - Capítulo IV - Artículo 10 |
| 128 | Grupo de trabajo 6C | Grupo de trabajo 6C | Informe de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6C - 26 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 129 | Subcomisión 7A | Subcomisión 7A | Informe de la 2.ª sesión de la Subcomisión 7A - 26 de agosto de 1959 a las 10 de la mañana |
| 129 CORR. | | | |
| 130 | Grupo de trabajo 4A | Grupo de trabajo 4A | Proposiciones- Artículo 3 |
| 131 | República Popular de Polonia | | Enmienda a la Proposición N.º 1507 - Artículo 22 |
| 132 | Comisión 7 | Comisión 7 | Informe de la 2.ª sesión de la Comisión 7 27 de agosto de 1959 a las 10,30 de la mañana |
| 133 | Secretaría General y de la I.F.R.B. | Comisión 7 | Proposiciones de la Secretaría General y de la I.F.R.B. sobre la publicación de los documentos de Servicio |
| 134 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 5.ª sesión de la Comisión 4 26 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 135 | Brasil | Comisión 4 | Proposiciones - Artículo 5 |
| 135 CORR. | | | |
| 136 | Subcomisión 7B | Subcomisión 7B | Informe de la 1.ª sesión de la Subcomisión 7B. 25 de agosto de 1959 a las 10 de la mañana |

| N.° del Documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 137 | Comisión 5 | Comisión 5 | Informe de la 3.ª sesión de la Comisión 5 26 de agosto de 1959 a las 10 de la mañana |
| 138 | Subcomisión 7D | Subcomisión 7D | Informe de la 2.ª sesión de la subcomisión 7D (Radiotelegramas) 28 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 138 CORR. | | | |
| 139 | Estados Unidos de América | Comisión 5 | Proposiciones - Artículo 11 |
| 140 | Estados Unidos de América | Comisión 5 | Proposiciones - Artículo 11 |
| 141 | Estados Unidos de América | Comisión 5 | Proposiciones - Apéndice 12 |
| 142 | Estados Unidos de América | Comisión 5 | Proposiciones - Apéndice 16 bis |
| 143 | Checoeslovaquia | | Corrigendum a la Proposición N.° 4671 |
| 144 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 6.ª sesión de la Comisión 4 28 de agosto de 1959 a las 3 de la tarde |
| 145 | Grupo de trabajo 4F | Comisión 4 | Mandato del Grupo de trabajo 4F |
| 146 | República Federativa Popular de Yugoeslavia | Comisiones 4 y 5 | Sugestiones para la organización y progreso de los trabajos |
| 147 | Subcomisión 7B | Subcomisión 7B | Informe de la 2.ª sesión de la subcomisión 7B - 26 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde |
| 148 | Subcomisión 7C | Subcomisión 7C | Informe de la 2.ª sesión de la Subcomisión 7C - 28 de agosto de 1959 a las 10 de la mañana |
| 149 | Italia | Comisión 7 | Proposiciones - Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones - Artículo 4 |
| 150 | Secretaría | | Lista de los documentos publicados por la Conferencia |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 151-S
2 de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7A

ISRAEL

Proposiciones

ARTÍCULO 23

Número de la proposición

Números 493 al 499 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Modifíquese el texto de los números mencionados como sigue:

5398 493. Los representantes de las autoridades competentes de los países en que haga escala una estación móvil, podrán exigir la presentación de la licencia. La persona responsable de la estación facilitará esta verificación. La licencia, o una copia de ella debidamente legalizada por la autoridad que la haya expedido, estará expuesta permanentemente en la estación. Si esto no fuera posible, la licencia, o la copia, se conservará de manera que pueda ser presentada sin demora.

5399 494. Sustitúyanse las palabras "del capitán o de su sustituto" por "de la persona responsable del barco, aeronave u otro vehículo que lleve la estación móvil".

5400 495. Cuando no pueda presentarse la licencia, a petición de un representante de las autoridades competentes, o se observen anomalías manifiestas, se podrá proceder a la inspección de las instalaciones radioeléctricas, para asegurarse de que responden a las disposiciones del presente Reglamento.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

5401 496. Además, los representantes de las autoridades competentes tendrán el derecho de exigir la presentación de los certificados de los operadores y/o las autorizaciones para prestar servicio como tales, pero no podrán pedir la demostración de conocimientos profesionales.

5402 497. Después de "la estación móvil de que se trate", sustitúyase el texto actual por el siguiente: "aplicándose las disposiciones del Artículo 15".

Número de la proposición

5403 498. El representante de las autoridades competentes que haya procedido a la inspección, dará cuenta de sus resultados, antes de salir de la estación, a la persona responsable de la misma (véase el número 565).

5404 499. Los países Miembros y Miembros asociados de la Unión no impondrán .... etc., etc.

En la sexta línea, sustitúyase "no se refieren" por "no afectarán".

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento N.º 152-S
2 de septiembre de 1959

GINEBRA, 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 7.ª sesión de la Comisión 4
(Distribución de frecuencias)

Lunes, 31 de agosto, a las 4 de la tarde - Sala A

1. El Presidente pasa al orden del día (Documento DT 44) y pregunta si algún delegado tiene alguna observación que hacer sobre el informe de la segunda sesión (Documento N.º 89).

El delegado de Italia recuerda a la Comisión que en lo que respecta la Proposición N.º 3256 ya ha expuesto su opinión de que considera más apropiado hacerla objeto de una Recomendación o de una Resolución que incluirla en el Reglamento. A esta opinión se adhiere el delegado de Francia.

Se acuerda aplazar el examen del Documento N.º 89 hasta que los delegados de Italia y de Francia presenten un proyecto de enmienda en el que se recoja su opinión.

2. Proposiciones N.os 27, 28 y 29, de Suecia

Al poner este punto a debate, el Presidente señala el gran interés de las proposiciones, tendientes a transferir los servicios a bandas más apropiadas desde el punto de vista de la propagación radioeléctrica, lo que, al parecer, significa una mejora de los servicios de socorro y, al propio tiempo, una economía en los equipos; como el principal obstáculo parece consistir en las considerables inversiones que exigen los equipos marítimos, es deber de la Comisión examinar las dificultades que podrían surgir durante un periodo provisional o de transición. Invita al delegado de Suecia a que comente estas dificultades al presentar sus proposiciones.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Suecia expone las ventajas de su proposición: una banda de frecuencias para las comunicaciones marítimas a corta distancia, una banda de socorro, mejora general de la transmisión, utilización más eficaz de las frecuencias y, en lo que respecta a la radiodifusión, mejor transmisión sobre el recorrido terrestre. Las desventajas son las modificaciones que necesariamente tendrían que introducirse en los receptores de radiodifusión y la necesidad de fijar, con muchos años de antelación, la fecha del intercambio. Propone que se remita inicialmente la cuestión al Grupo de trabajo 4B y que se estudie ulteriormente con la Comisión 7; considera que en las próximas Conferencias marítima y de radiodifusión podrían prepararse planes detallados para el intercambio de las dos bandas.

El delegado del Reino Unido dice que después de estudiar detenidamente esta proposición no puede pronunciarse en su favor y duda que sea provechoso un estudio más detallado. Aun reconociendo que el cambio sería ventajoso para el servicio de radiodifusión, habría que cambiar necesariamente los receptores de radiodifusión, lo que representaría una pesada carga para los que tienen una frecuencia intermedia de 465 kc/s aproximadamente. Ello supondría graves dificultades marítimas de orden práctico, puesto que la frecuencia de 500 kc/s es, para la radiogoniometría, mejor que la de 2182 kc/s, y también de mayor alcance, sobre todo si la estación costera está situada a alguna distancia tierra adentro. La conversión de los equipos de los barcos es una empresa importantísima que implicaría grandes gastos y que, probablemente, habría de extenderse a lo largo de unos 15 años. No cree conveniente que se hagan proposiciones para deshacer lo que en realidad es la única organización de socorro eficaz. Por todas estas razones, se opone a un estudio más detallado.

El delegado de Pakistán considera que las seis ventajas citadas en la página 38 del Cuaderno de proposiciones se refieren a la utilización de una frecuencia de socorro más bien que al intercambio de las dos bandas de frecuencias. Estima conveniente mantener el status quo, especialmente en las latitudes tropicales, donde las bandas superiores de ondas medias son las que mejor superan el más alto nivel de ruido. Se adhiere a lo dicho por el delegado del Reino Unido sobre las dificultades de la conversión de los receptores de radiodifusión.

El delegado de Francia comparte por entero la opinión del Reino Unido. Hace notar que el empleo de la radiotelegrafía entre 415 y 525 kc/s ha dado durante muchos años buenos resultados, y que para la radiogoniometría es superior a las frecuencias medias más altas debido a la ausencia de la onda celeste. Cree que debería pedirse a la Comisión 7 estudiara esta parte de las proposiciones suecas.

El delegado de los Países Bajos apoya los puntos de vista de los delegados de Francia y Reino Unido; lo mismo hace el delegado de los Estados Unidos de América, quien considera, además, que la parte de las proposiciones relativa a la distribución de frecuencias debe resolverse de modo definitivo durante la sesión.

El delegado de Suecia afirma que las seis ventajas mencionadas en la página 38 del Cuaderno se refieren no sólo a la utilización de una frecuencia de socorro sino también a tener únicamente una banda marítima para cortas distancias, y, por consiguiente, más fácil elección de la radiotelefonía o de la radiotelegrafía, y de equipos más sencillos.

El delegado de Yugoeslavia, aun admitiendo que los usuarios de las bandas móviles marítimas pueden tener dificultades, llama la atención sobre las que presenta el encontrar, en Europa, suficientes frecuencias de radiodifusión. Considera que las proposiciones merecen mayor estudio y apoya la proposición del delegado de Suecia de que se remitan al Grupo de trabajo 4B.

El delegado de Suiza cree que las proposiciones a la larga, pueden ser beneficiosas para ambos servicios y apoya la propuesta de que se pasen al Grupo de trabajo 4B.

El Delegado de la Unión Sudafricana se expresa en términos similares a los del delegado de Pakistán en lo que se refiere a la radiodifusión en las zonas de alto nivel de ruido y manifiesta que comparte los puntos de vista expuestos por el Reino Unido, Pakistán, Francia, Países Bajos y Estados Unidos de América.

Tras breve debate, el delegado de Suecia dice que señalará sus proposiciones a la atención de la Comisión 7, acordándose que, a menos de que el pleno de la Conferencia decida otra cosa, la Comisión 4 se abstendrá de toda medida en relación con estas proposiciones.

3. Se reanuda la discusión sobre las proposiciones relativas a la banda 415-490 kc/s. El Presidente hace notar que el objeto de las proposiciones 918 y 3525 es el mismo. En el transcurso de un breve debate sobre la proposición de Australia, el Presidente llama la atención sobre la diferencia sustancial que la separa del N.º 138 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El delegado de Austria manifiesta que su proposición tiende a que se mantengan para Innsbruck las disposiciones del N.º 138, únicamente para Innsbruck. Señala que en el Convenio Marítimo se han previsto las estaciones de radiodifusión de Oestersund, Oulu y Hamar, pero no la de Innsbruck, para la que desea las mismas facilidades, a base siempre de no producir interferencias en el servicio móvil marítimo.

El delegado de Suiza confirma que, en lo que respecta a Ginebra, no es necesario mantener las disposiciones del N.º 138.

El delegado de Yugoeslavia hace observar que todas esas proposiciones se refieren al funcionamiento de estaciones, a base de no causar interferencia al servicio móvil marítimo, y que, a su juicio, es necesario que en las notas se mencionen expresamente las estaciones, y no los países. El delegado del Reino Unido pregunta si procede hacer referencia en las notas a frecuencias determinadas.

El delegado de Polonia llama la atención sobre las serias dificultades que la radiodifusión puede crear en cierto número de frecuencias del plan de la C.A.E.R. Se acuerda que todas las proposiciones relacionadas con el número 138 del Reglamento de Radiocomunicaciones pasen al Grupo de trabajo 4B, el cual tendrá en cuenta las observaciones formuladas.

Las Proposiciones 915, 919, 641, 642 y 643, relativas a la utilización de esta banda en la radionavegación aeronáutica no dan lugar a discusión. El delegado de Checoeslovaquia solicita que conste en acta su interés porque esta banda se utilice para fines de radionavegación aeronáutica, a reserva de que no se causen interferencias al servicio móvil marítimo, a fin de que el Grupo de trabajo pueda tenerlo en cuenta.

Los delegados de Estados Unidos y Australia opinan que, en lugar de efectuarse una atribución regional o mundial, sería preferible incluir en una nota a los países que deseen utilizar esta banda para fines de radionavegación aeronáutica. Se acuerda que el Grupo de trabajo 4B estudie también esta cuestión.

490 - 510 kc/s

El Presidente llama la atención sobre la principal proposición formulada sobre esta banda de frecuencias, la N.° 920, de la U.R.S.S. El delegado de la U.R.S.S. explica que el objeto de su proposición es incluir en el Cuadro el nuevo texto y hacer la oportuna referencia al artículo correspondiente del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que respecta a las condiciones de utilización. El delegado de Estados Unidos señala que de este modo habría que suprimir del Cuadro el nombre del servicio a que se atribuye la banda. Se acuerda, finalmente, que el Grupo de trabajo 4B estudie también esta cuestión.

510 - 525 kc/s

Respecto a esta banda de frecuencias, el Presidente manifiesta que todas las proposiciones son sustancialmente análogas a las relativas a la banda precedente, y que, por lo tanto, se seguirá con ellas el mismo procedimiento. Los delegados de Austria y Checoeslovaquia piden que conste en acta su interés en lo que respecta a esta banda.

4. Al llegar a este punto, el Presidente declara que se ha llegado al final de las proposiciones enumeradas en el Documento N.° DT-29, y propone que la Comisión continúe estudiando el Cuadro de distribución tomando como base el Documento N.° DT-16.

525 - 535 kc/s

El Presidente llama la atención sobre las proposiciones, muy parecidas, 419 y 644, y los delegados de Australia y la India manifiestan que dichas proposiciones se basan en el hecho de que no existen demandas para el servicio móvil. Los delegados de Japón y Filipinas señalan que pueden tener consecuencias desfavorables para algunas de sus asignaciones, y proponen que el Grupo de trabajo 4B estudie esta cuestión. El delegado de Brasil declara que su país ha formulado sobre la materia proposiciones que todavía no se han publicado, y solicita que el Grupo de trabajo lo tenga en cuenta. Se acuerda pasar la cuestión al Grupo de trabajo 4B. (Las proposiciones del Brasil figuran en el Documento N.° 135).

Con relación a las Proposiciones N.os 922 y 927, el delegado de la U.R.S.S. confirma que la utilización propuesta por el servicio de radionavegación aeronáutica parte siempre de la base de que no se cause interferencia al servicio de radiodifusión. Se acuerda encargar al Grupo de trabajo 4B la redacción del correspondiente informe.

535 - 1605 kc/s

El Presidente hace notar que las Proposiciones N.os 3526, 737 y 3293 tratan de puntos de redacción y señala que las Proposiciones N.os 922 y 927 ya han sido examinadas en la banda precedente. Se acuerda encargar al Grupo de trabajo 4B prepare el correspondiente informe.

Se aprueba la Proposición N.° 926, de la U.R.S.S., de que se suprima el N.° 143 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

5. Dentro del punto "Otros asuntos", el Presidente, contestando a una pregunta del delegado de la India, confirma que seguirán publicándose las proposiciones según se ha hecho en el Documento N.° DT-29.

El delegado de Bélgica hace notar que aunque hasta el presente su Delegación no ha intervenido en las discusiones, las ha seguido con el mayor interés, habiendo llegado a la conclusión de que dada la complejidad del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias siempre habrá dificultades en la interpretación del significado o intención en muchas bandas de frecuencia, pero quizás fuera posible aclarar la intención legal formulando las atribuciones según una serie de frases de las que el Cuadro puede ser un memorándum. A este respecto, cita el siguiente ejemplo de texto:

405 - 415 kc/s - Región 1

1. Esta banda se atribuye al servicio de radiogoniometría costera del servicio móvil marítimo.

2. No puede ser utilizada por las estaciones costeras.

3. Podrá utilizarse para las comunicaciones entre barcos a más de 200 millas de las costas.

4. Podrá utilizarse para la radionavegación marítima (radiofaros) a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiogoniometría.

El delegado de Bélgica sigue diciendo que no se trata por ahora de una proposición formal sino más bien de una sugestión que espera se tenga en cuenta. Reconoce que acaso sea un poco revolucionaria pero está justificada por las difucultades con que se tropieza, y ha creido mejor plantearla primero ante el pleno de la Comisión 4 que en el Grupo de trabajo 4F.

El delegado de los Estados Unidos de América manifiesta que a su juicio la sugestión merece nuevo examen y que debería disentirse en el Grupo de trabajo 4F. El delegado de la República Federal Alemana, se adhiere a este punto de vista. El Presidente estima, asimismo, que la proposición merece amplia consideración en el Grupo de trabajo; la Comisión acuerda finalmente encargar al Grupo de trabajo la tenga en cuenta en su estudio del Cuadro y de sus notas.

Seguidamente el Presidente levanta la sesión.

El Relator: El Presidente:

A. James Bourne Gunnar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 153-S
2 de septiembre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6A

INFORME
de la
2.ª sesión del Grupo de trabajo 6A - Definiciones

Lunes, 31 de agosto de 1959, a las tres de la tarde.

Asuntos tratados: Orden del día de 31 de agosto de 1959 (Doc. N.º DT 36).

1. Informe de la 1.ª sesión (Doc. N.º 123)

El Presidente somete en primer lugar el Doc. 123, Informe de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6A, que se aprueba con las siguientes modificaciones:

1) Página 2, 4.º párrafo, 4.ª línea - No concierne al texto español.

2) Página 3, 1.er párrafo, 6.ª línea - No concierne al texto español.

3) Página 4, 3.er párrafo, - - Léase "Sr. W. Kronjager".

2. Examen de los documentos N.os 8, 47, 59, 60, 69, 77 y 83

El Presidente hace una breve exposición sobre los documentos que acaban de enumerarse con objeto de asignar a los Subgrupos algunas de las proposiciones en ellos contenidas. El Grupo de trabajo 6A examina directamente ciertas proposiciones incluidas en el punto 5 del Orden del día. Además de los documentos ya indicados, se acuerda asignar también a varios Subgrupos las proposiciones N.os 247 a 252 del Cuaderno amarillo, así como el Informe N.º 173 del C.C.I.R.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El presente informe irá acompañado de una versión corregida y enmendada del Anexo al Documento N.º 123, con indicación del tema o temas a estudiar, nombre del Presidente, administraciones participantes en los trabajos de cada uno de los Subgrupos 6A1 a 6A9. Para mayor brevedad, no se han consignado las proposiciones que cada Subgrupo debe estudiar, así como por la sencilla razón de que la lista irá cambiando a medida que se publiquen nuevos documentos. Por lo general, la distribución de proposiciones entre los diversos Subgrupos se mantendrá al día por arreglo entre el Presidente del Grupo de trabajo 6A y los Presidentes de los Subgrupos.

3. Composición de los Subgrupos 6A1-6A9

El Presidente pide a las delegaciones que indiquen los Subgrupos en cuyos trabajos desean participar, y que comuniquen asimismo al Presidente del Subgrupo interesado el nombre del delegado que designan para ello. En el citado Anexo revisado se consignan también los números de los casilleros de los Presidentes y, como ya se ha dicho, el nombre del país de las administraciones participantes.

4. Prelación

El Presidente propone un orden de prelación en previsión de que hubiere conflicto entre los Subgrupos, orden de prelación que aprueba el Grupo de trabajo. Su carácter es provisional y susceptible por tanto de revisión y ampliación; está basado en las necesidades anunciadas por otras Comisiones de la Conferencia:

1) 6A4 - Orden del día (a) - Servicio de radiolocalización

2) 6A2 - Orden del día (a) - Servicios espaciales

3) 6A6 - Características de las emisiones

4) 6A3 - Orden del día (a) - Telemetría

5) 6A5 - Registro de frecuencias radioeléctricas

6) 6A7 - Potencia de un transmisor y de una antena

7) 6A8 - Orden del día (a) - Interferencias

8) 6A1 - Radioelectricidad, Ondas hertzianas, Radiocomunicaciones

9) 6A9 - Nomenclatura de las frecuencias

El Presidente propone que en el texto descriptivo que se acompañe a la Lista provisional de términos y definiciones se incluya el orden de prelación en que se examinarán los términos, a fin de que los Presidentes de las demás Comisiones puedan indicar toda discrepancia que sientan sobre el referido orden.

5. Lista provisional de términos y definiciones

Se acuerda aceptar provisionalmente las definiciones de los términos siguientes en relación con los cuales se han formulado proposiciones en los Documentos N.os 8, 47, 59, 60, 69, 77 y 83 y no han sido asignados a ningún Subgrupo.

| Documento N.º DT 21 | Término | Proposiciones | | Aceptado |
|---|---|---|---|---|
| 6.10 | Radioastronomía | 68 50 Rev. 1<br>3203 45 Rev. 1<br>5238 Doc. 69 | (U.R.S.S.)<br>(EE.UU)<br>(Argentina) | 68, 50 Rev. 1 |
| 8 | Telefonía | 51 46 Rev. 2<br>5240 Doc. 69 | (Francia)<br>(Argentina) | RR 8 |
| 25 | Servicio móvil aeronáutico | 5251 Doc. 69 | (Argentina) | RR 25 |
| 31 | Servicio de aficionados | 112 59 Rev. 1<br>5254 Doc. 69 | (Francia)<br>(Argentina) | RR 31 |
| 32.10 | Servicio de radioastronomía | 3221 59.1<br>5255 Doc. 69 | (EE.UU.)<br>(Argentina) | 3221, 59.1 |
| 34 | Servicio especial | 3222 60 Rev. 1<br>5256 Doc. 69 | (EE.UU.)<br>(Argentina) | 5256, Doc. 69 |
| 55 | Estación experimental | 137 65 Rev. 1<br>138 65 Rev. 1<br>5262 Doc. 69 | (Din.,Fin.,Isl.,Nor.,Sue.,)<br>(Reino Unido)<br>(Argentina) | RR 55 |

Se aplaza hasta la próxima sesión del Grupo de trabajo 6A, el examen de otros términos de la Lista provisional de términos y definiciones (Documento N.º DT 21).

6. Otros asuntos

El Presidente de la Comisión 6 ha seguido discutiendo en el seno de la Comisión de organización la proposición de convertir en Subcomisión 6A al Grupo de trabajo 6A (Documento N.º 123, punto 5). Hubo oposición a ello, acordándose no modificar la denominación del Grupo. Se mantendrá, pues, tal denominación y los Grupos constituídos por el Grupo de trabajo 6A se denominarán Subgrupos 6A1 a 6A9, tal como se indica en el Anexo revisado.

El relator — El Presidente del Grupo de trabajo 6A

A. Mooney — E. W. Allen

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

## GRUPOS DE TRABAJO 6A1 A 6A9

G. de T. 6A1: Radioelectricidad, Ondas hertzianas, Radiocomunicaciones
Presidente: Sr. P.V. Akerlind (Suecia) (Casillero 84/5)
Miembros: Argentina, Francia, Reino Unido, U.R.S.S., Suecia

G. de T. 6A2: a) Servicios especiales, b) Telegrafía
Presidente: Sr. F.M. Ryan (Estados Unidos de América) (Casillero 31/27)
Miembros: Argentina, Canadá, Francia, República Federal Alemana, India, Pakistán, Reino Unido, U.R.S.S., Estados Unidos de América, Suiza

G. de T. 6A3: a) Telemetría, b) Sistemas y emisiones, c) Modulación
Presidente: Sr. A.H. Tintant (Francia) (Casillero 34/14)
Miembros: Australia, Francia, Estados Unidos de América, Unión Sudafricana, España, I.F.R.B.

G. de T. 6A4: a) Radiolocalización, b) Servicio móvil portuario
Presidente: Sr. R.K. Starkie (Australia) (Casillero 5/8)
Miembros: Argentina, Australia, Canadá, Francia, India, Japón, Reino Unido, U.R.S.S., Estados Unidos de América, Unión Sudafricana, España

G. de T. 6A5: Registro de frecuencias radioeléctricas
Presidente: Sr. N. Roberts (I.F.R.B.) (Casillero 502/9)
Miembros: Argentina, Canadá, China, India, Japón, Portugal, Estados Unidos de América, Unión Sudafricana, Suiza, España, I.F.R.B.

G. de T. 6A6: Características de las emisiones
Presidente: Sr. C.C. Benton (Reino Unido) (Casillero 82/32)
Miembros: Argentina, China, Francia, República Federal Alemana, India, Japón, Pakistán, Portugal, Reino Unido, Estados Unidos de América, I.F.R.B.

G. de T. 6A7: Potencia de un transmisor y de una antena
Presidente: Sr. W. Kronjager (República Federal Alemana) (Casillero 77/10)
Miembros: Argentina, Canadá, Francia, República Federal Alemana, India, Japón, Estados Unidos de América, España, I.F.R.B.

G. de T. 6A8: a) Interferencia, b) Ruido radioeléctrico
Presidente: Sr. M.K. Basu (India) (Casillero 42/3)
Miembros: Canadá, Francia, República Federal Alemana, India, Japón, Estados Unidos de América, Unión Sudafricana, I.F.R.B.

G. de T. 6A9: Nomenclatura de las frecuencias
Presidente: Sr. M. Shimbori (Japón) (Casillero 50/10)
Miembros: Francia, República Federal Alemana, India, Japón, Portugal, Reino Unido, I.F.R.B.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 154-S
2 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 7

BÉLGICA Y CONGO BELGA

Proposición

ARTÍCULO 33

Número de la proposición

5405 773. Después de este número agréguese el nuevo texto siguiente:

(1 bis) Se recomienda a los países que comparten un mismo canal en una de las bandas comprendidas entre 4000 y 27 500 kc/s atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo, que presten consideración especial a aquellos países que no disponen de otro canal en la banda, y que, a fin de permitirles satisfacer sus necesidades mínimas, utilicen al máximo posible sus canales principales.

Motivos:

De conformidad con el número 78 del Acuerdo de la C.A.E.R.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 155-S
2 septiembre de 1959

La documentación siguiente se publica, para conocimiento, a petición del Presidente de la Subcomisión 7D.

CONFERENCIA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

Recomendación 106

RECOMENDACIÓN SOBRE CONSULTAS MÉDICAS POR RADIO
A LOS BUQUES EN ALTA MAR

La Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo:

Convocada en Ginebra por el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo, y congregada el 29 de abril de 1958 en su cuadragésima primera reunión;

Después de haber decidido adoptar diversas proposiciones relativas a las consultas médicas por radio a los buques en alta mar, cuestión que está comprendida en el quinto punto del orden del día de la reunión, y

Después de haber decidido que dichas proposiciones revistan la forma de una recomendación,

adopta, con fecha 13 de mayo de mil novecientos cincuenta y ocho, la siguiente Recomendación que podrá ser citada como la Recomendación sobre consultas médicas en alta mar, 1958:

La Conferencia recomienda a los Miembros que apliquen las siguientes disposiciones:

Los Miembros deberían garantizar, mediante un sistema dispuesto previamente:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

a) que las consultas médicas por radio a los buques en alta mar puedan hacerse gratuitamente a cualquier hora del día o de la noche;

b) que las consultas médicas incluyan, cuando sea posible y necesario, consejos de especialistas;

c) que se haga uso adecuado de los medios disponibles de consultas por radio, entre otros mediante la instrucción del personal navegante y la distribución de guías médicas que indiquen clara y

concisamente la clase de información que pueda ayudar al médico a dar los consejos oportunos de modo que la persona que a bordo de un buque pida consejo comprenda qué clase de información requiere el médico consultado;

d) que todos los buques que tengan instalación de radio lleven, bajo la custodia del oficial de radio o, en los buques pequeños, de la persona encargada del servicio de radio, una lista completa y al día de las instrucciones de radio por medio de las cuales se puedan hacer consultas médicas.

---

Anexo: 1

# A N E X O

## FACILIDADES QUE OFRECEN LAS ESTACIONES COSTERAS QUE TRANSMITEN CONSEJOS MÉDICOS

(Datos tomados del Nomenclátor de las estaciones que efectúan servicios especiales)

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| País | Acepta peticiones de barcos de todas las nacionalidades | Percibe una tasa por los mensajes | Pago de los honorarios médicos |
| Azores | sí | sí | no |
| Aden | sí | no | no |
| África Ecuatorial Francesa | sí | sí | no |
| África Occidental Francesa | sí | sí | no |
| Alaska | sí | no | no |
| Antillas Neerlandesas | sí | no | no |
| Argentina (República) | sí | no | no |
| Australia (Federación de) | sí | no | no |
| Bélgica | sí | no, para los barcos pertenecientes a países cuyo servicio es gratuito | no, para los barcos pertenecientes a países cuyo servicio es gratuito |
| Bermudas | sí | no | no |
| Birmania (Unión de) | sí | no | no |
| Borneo del Norte | sí | no | no |
| Camerún (Estado del) (bajo tutela francesa) | sí | no | no |
| Canadá | sí | no (taxa interior eventual) | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| Ceilán | sí | sí | |
| Chipre | sí | no | no |
| Costa Rica | | no | |
| Costa francesa de Somalia | sí | no | no |
| Cuba | | no | |
| Dinamarca (comprendidas las Islas Feroe y Groenlandia) | sí | no | no |
| Dominicana (República) | sí | no | no |
| Egipto | sí | no | no |
| Estados Unidos de América | sí | no* | no |
| Falkland (Islas) y Dependencias | sí | no | no |
| Fidji (Islas) | sí | no | no |
| Finlandia | sí | no | sí |
| Francia y Argelia | sí | no | no |
| Gambia | sí | no | no |
| Ghana | sí | no | no |
| Gibraltar | sí | no | no |
| Golfo Pérsico | sí | no | no |
| Grecia | sí | sí | no |
| Guadalupe (Departamento francés de) | sí | no | no |
| Guatemala | | no | |
| Guayana británica | sí | no | no |
| Hawaï (Islas) | sí | no | no |
| Hongkong | sí | no | no |

*) Las llamadas telefónicas de los barcos dirigidas a médicos o a hospitales vía estaciones costeras de "The Pacific Telephone and Telegraph Co." se tratan según las tarifas legalmente aplicables.

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| India | sí | no | no |
| Indias occidentales británicas | sí | no | no |
| Irlanda | sí | no | |
| Israel (Estado de) | sí | no | no |
| Italia: estaciones costeras | sí | no, para los barcos pertenecientes a países cuyo servicio es gratuito | no |
| Italia: Roma, Centro Radio-Medico Internazionale (C.I.R.M.) | sí | no | no |
| Japón | sí | no | no |
| Kenya | | no | no |
| Libia | sí | no | no |
| Madagascar y Dependencias | sí | sí | no |
| Madera | sí | sí | no |
| Malaya | sí | no | no |
| Malta | sí | no | no |
| Marianas | sí | no | no |
| Marruecos | sí | sí | no |
| Martínica (Departamento francés de la) | sí | no | no |
| Mauricio (Isla) | | no | no |
| Nauru | sí | no | no |
| Noruega | sí | no | no |
| Nueva Guinea Holandesa | sí | no | no |
| Nueva Guinea (Territorio de) | sí | no | no |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| Nueva Zelandia | sí | no | no |
| Pakistán | sí | no | no |
| Panamá (República de) | | no | |
| Panamá (Zona del Canal de) | sí | no | no |
| Papua (Territorios de) | sí | no | no |
| Países Bajos | sí | no | no |
| Filipinas (República de) | | no | no |
| Polonia (Rep. Popular de) | sí | no | no |
| Polinesia francesa | sí | no | no |
| Puerto Rico | sí | no | no |
| Portugal | sí | sí | no |
| República Federal Alemana | sí | no | no |
| República Democrática Alemana | sí | no | no |
| Reunión (Departamento francés de la) | sí | no | no |
| Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte | sí | no | |
| Sarawak | sí | no | no |
| Seychelles | sí | no | no |
| Sierra Leona | sí | no | no |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| Somalia (Administración italiana) | sí | no, para los barcos pertenecientes a países cuyo servicio es gratuito | no |
| Suecia | sí | no | no |
| S. Pierre et Miquelon (Islas de) | sí | no | no |
| Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | sí | no | no |
| Viet-Nam | sí | no | no |
| Yugoeslavia | sí | no | no |

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 156-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

COMUNICACIÓN DE LA DELEGACIÓN DE AUSTRALIA

La Delegación de Australia, retira las Proposiciones N.os 5 y 6, que debía examinar la Conferencia.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 157-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

FINLANDIA

Proposiciones relativas a la distribución de bandas de frecuencias para el servicio auxiliar de la meteorología

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

| | Banda de frecuencias kc/s | Servicio Mundial |
|---|---|---|
| 5406 | 27 500 - 28 000 | Auxiliar de la meteorología |

5407 Suprímase la Proposición N.° 607 (página 194) en lo que se refiere a Finlandia

| | Banda de frecuencias Mc/s | Servicio Mundial | Notas |
|---|---|---|---|
| 5408 | 400 - 406 | Auxiliar de la meteorología | Suprímase el N.° 208 (Nota 94) |
| 5409 | 1660 - 1700 | Auxiliar de la meteorología | Suprímase el N.° 219 (Nota 105) |

Motivos

La necesidad del Servicio auxiliar de la meteorología está perfectamente reconocida. La red del servicio auxiliar de la meteorología (radiosondas) de las Regiones 1, 2 y 3, se compone de varios centenares de estaciones cada una de las cuales lanza diariamente de 2 a 4 radiosondas para determinar las condiciones en las capas superiores de la atmósfera. Esas observaciones son de vital interés para la seguridad del tráfico aéreo, la preparación racional de planes de rutas aéreas y las previsiones meteorológicas generales. La mencionada red está siendo objeto de gran ampliación con objeto de atender las necesidades del tráfico de las aeronaves de chorro y los servicios modernos de previsiones meteorológicas. Una vez terminada, la red contará con más de un millar de estaciones distribuidas entre las tres Regiones.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Las bandas de frecuencias exclusivas son necesarias por la razón siguiente: De acuerdo con una Recomendación formulada recientemente, el servicio auxiliar de la meteorología (radiosondas), tiene que alcanzar alturas mínimas de 24 km (80.000 pies). Los globos cautivos provistos de radiosondas sólo pueden transportar a dicha altura un peso limitado. El peso medio que utiliza el servicio auxiliar de la meteorología (radiosondas) es aproximadamente de 1.000 gramos (2 libras), y el del equipo más ligero es de 300 gramos (2/3 de libra). Sólo se dispone de parte del peso para el transmisor y su fuente de alimentación. La potencia de salida es, pues, necesariamente, muy reducida, oscilando, en los equipos actuales, entre 5 mW y 100 a 200 mW. El servicio auxiliar de la meteorología (radiosondas) está, por consiguiente, sujeto a un gran número de interferencias perjudiciales. Conviene, por tanto, proteger su funcionamiento atribuyendo a tales servicios bandas exclusivas de frecuencias.

La atribución mundial:

- Facilitaría la fabricación y utilización generalizada de equipos normalizados, normalización ésta que permitiría obtener resultados más homogéneos;

- Permitiría efectuar observaciones en zonas extensas que requieran la cooperación de dos o más países;

- Facilitaría el trabajo de las estaciones de a bordo de los barcos que en su derrota atraviesan los límites de las distintas Regiones;

- Protegería contra las interferencias a larga distancia a los servicios auxiliares de la meteorología (radiosondas) que trabajan en la banda de frecuencias 27 500 - 28 500 kc/s.

Los resultados de las observaciones efectuadas por los servicios auxiliares de la meteorología (radiosondas) se utilizan en las tres Regiones, con independencia de la Región en que se hayan efectuado. Por consiguiente, beneficiaría a las tres Regiones poder conseguir la utilización racional, exenta de interferencias, de los servicios auxiliares de la meteorología en cada una de esas Regiones.

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 158-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 6

JAPÓN

Proposiciones

ARTÍCULO 2

En la Sección I del Artículo 2 del Reglamento de Radiocomunicaciones deberán efectuarse las siguientes modificaciones:

Sección I. Clasificación

Número de la proposición

5410 75 § 2. Las emisiones se clasifican y simbolizan con arreglo a las características siguientes:

(1) Tipo de modulación de la portadora principal
(2) Tipo de transmisión
(3) Características suplementarias
(4) Características suplementarias adicionales

5411 76 § 3. (1) Tipos de modulación de la portadora principal: Símbolo

| | | |
|---|---|---|
| a) | Amplitud | A |
| b) | Frecuencia (o fase) | F |
| c) | Impulso | P |
| d) | Modulación compleja Combinaciones de A, F y P | |

5412 78 (3) Características suplementarias:

| | | |
|---|---|---|
| a) | Modulación de amplitud, doble banda lateral | (ninguno) |
| b) | Modulación de amplitud, banda lateral única | a |
| c) | Modulación de amplitud, dos bandas laterales independientes | b |
| d) | Modulación de amplitud, otras emisiones | c |
| e) | Impulso modulado en amplitud | d |
| f) | Impulso modulado en anchura | e |
| g) | Impulso modulado en fase (o posición) | f |
| h) | Banda lateral residual | g |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Número de la proposición

| | Símbolo |
|---|---|
| (4) Características suplementarias adicionales : | |
| a) Portadora completa | (ninguno) |
| b) Portadora reducida (incluso la portadora de control) | r |
| c) Portadora suprimida | s |

5413 80 § 5. En el cuadro siguiente se detalla la clasificación de las emisiones:

| Tipo de modulación | Tipo de transmisión | Características suplementarias | Características suplementarias adicionales | Símbolo |
|---|---|---|---|---|
| Modulación de amplitud | Ausencia de toda modulación | - | - | A0 |
| | Telegrafía sin modulación por audiofrecuencia (manipulación por interrupción de portadora) | - | - | A1 |
| | Telegrafía por manipulación de una audiofrecuencia de modulación o de audiofrecuencias de modulación, o por manipulación de la emisión modulada (caso particular: emisión modulada no manipulada) | Doble banda lateral | Portadora completa | A2 |
| | | Banda lateral única | Portadora completa | A2a |
| | | | Portadora reducida | A2ar |
| | | | Portadora suprimida | A2as |
| | | Dos bandas laterales independientes | Portadora reducida | A2br |
| | | | Portadora suprimida | A2bs |
| | Telefonía | Doble banda lateral | Portadora completa | A3 |
| | | Banda lateral única | Portadora completa | A3a |
| | | | Portadora reducida | A3ar |
| | | | Portadora suprimida | A3as |
| | | Dos bandas laterales independientes | Portadora reducida | A3br |
| | | Otras emisiones | Portadora reducida | A3cr |
| | Facsímile | Doble banda lateral | Portadora completa | A4 |
| | | Banda lateral única | Portadora reducida | A4ar |
| | | | Portadora suprimida | A4as |

| Tipo de modulación | Tipo de transmisión | Características suplementarias | Características suplementarias adicionales | Símbolo |
|---|---|---|---|---|
| Modulación de amplitud (cont.) | Facsímile (cont.) | Dos bandas laterales independientes | Portadora reducia<br>Portadora suprimida | A4br<br>A4bs |
| | Televisión | Doble banda lateral | Portadora completa | A5 |
| | | Banda lateral residual | Portadora completa | A5g |
| | Transmisiones complejas y casos no previstos anteriormente | - | - | A9 |
| | Transmisiones complejas | Banda lateral única | Portadora completa<br>Portadora reducida<br>Portadora suprimida | A9a<br>A9ar<br>A9as |
| | | Dos bandas laterales independientes | Portadora reducida | A9br |
| | | Otras emisiones | Portadora reducida | A9cr |
| Modulación de frecuencia (o fase) | Ausencia de toda modulación | - | - | F0 |
| | Telegrafía sin modulación por una audiofrecuencia (manipulación por desviación de frecuencia) | - | - | F1 |
| | Telegrafía por manipulación de una audiofrecuencia de modulación o de audiofrecuencias de modulación, o por la manipulación de la emisión modulada (caso particular: emisión modulada por una audiofrecuencia, no manipulada) | - | - | F2 |
| | Telefonía | - | - | F3 |
| | Facsímile | - | - | F4 |
| | Televisión | - | - | F5 |

| Tipo de modulación | Tipo de transmisión | Características suplementarias | Características suplementarias adicionales | Símbolo |
|---|---|---|---|---|
| Modulación de frecuencia (o de fase)(cont.) | Transmisiones complejas y casos no previstos anteriormente | - | - | F9 |
| Modulación por impulsos | Ausencia de toda modulación destinada a transmitir información | - | - | P0 |
| | Telegrafía sin modulación por una audiofrecuencia | - | - | P1 |
| | Telegrafía por manipulación de una audiofrecuencia de modulación, o de audiofrecuencias de modulación, o por la manipulación del impulso modulado (caso particular: impulso modulado no manipulado) | Audiofrecuencia o audiofrecuencias que modulan el impulso en amplitud | - | P2d |
| | | Audiofrecuencia o audiofrecuencias que modulan la anchura del impulso | - | P2e |
| | | Audiofrecuencia o audiofrecuencias que modulan la fase (o la posición) del impulso | - | P2f |
| | Telefonía | Modulación en amplitud | - | P3d |
| | | Modulación en anchura | - | P3e |
| | | Modulación en fase (o en posición) | - | P3f |

| Tipo de modulación | Tipo de transmisión | Características suplementarias | Características suplementarias adicionales | Símbolo |
|---|---|---|---|---|
| Modulación por impulsos (cont.) | Transmisiones complejas y casos no previstos anteriormente | - | - | P9 |
| Modulación compleja | Telefonía (cuando la portadora principal modulada en frecuencia de telefonía de canales múltiples con distribución en el tiempo se utiliza como canal de servicio) | Impulso modulado en fase (o en posición) | - | P3f.F3 |

Motivos:

Debido al empleo creciente de la técnica de reducción de portadora (especialmente en las comunicaciones con banda lateral única, televisión y transmisiones complejas) son necesarias una clasificación más detallada y una designación más precisa de las emisiones a los fines de control técnico. El objeto de esta proposición no es solamente satisfacer estas necesidades, sino también racionalizar en mayor grado la designación de las emisiones.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 159-S
3 de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

DOCUMENTOS DEL C.C.I.R.

Atendiendo a la petición de la Comisión 5, en anexo se acompañan los documentos del C.C.I.R. para que puedan ponerse inmediatamente a disposición de la Conferencia. Hacia fines de septiembre saldrá de prensa la versión inglesa del Volumen I de los Documentos de Los Ángeles, es decir, las Recomendaciones, y, ulteriormente la versión francesa; el Volumen II, Ruegos, Cuestiones y Programas de estudios, se publicará a fines de noviembre, y el Volumen III, Informes, antes de la fecha de clausura de la Conferencia.

El Presidente de la Comisión 5,
Dr. Joachim

Anexos: 3

Recomendaciones N.os 262, 316 y 317
Informes N.os 127 y 150
Ruego N.º 48

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O 1

## RECOMENDACIÓN N.° 262

## RADIODIFUSIÓN EN ONDAS DECAMÉTRICAS

### Influencia de la reducción de la separación entre frecuencias portadoras

(Cuestión N.° 203 (X))

(Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Recomienda, por unanimidad

que la relación valor mediano de la señal deseada/valor mediano de la señal no deseada que permite una recepción satisfactoria (véase la nota 1) cuando dos transmisores que utilizan frecuencias portadoras entre las que media una distancia de 5 kc/s (véase la nota 2) no debe ser inferior a la necesaria cuando los transmisores utilizan la misma frecuencia (dentro del límite de 50 c/s).

Nota - En este caso, por recepción satisfactoria se entiende aquélla en la que puede considerarse tolerable la interferencia causada por la señal no deseada.

---

## RECOMENDACIÓN N.° 316*

## PREDICCIONES BÁSICAS DE PROPAGACIÓN IONOSFÉRICA

(Programa de estudios N.° 149 (VI))

(Varsovia, 1956 - Los Ángeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que aún no se han alcanzado los fines perseguidos con el Programa de estudios N.° 60 y

b) Que la I.F.R.B. ha indicado que necesita conocer con urgencia los datos más seguros de que se disponga actualmente sobre el valor mediano de la MUF F2 para su aplicación en un plano mundial, así como informaciones que puedan facilitar la determinación de los circuitos en que los resultados prácticos difieren apreciablemente de las predicciones de la MUF,

---

* Reemplaza a la Recomendación N.° 176

Recomienda por unanimidad:

1. Que la Comisión de estudio VI estudie por correspondencia las mejoras necesarias para poder adoptar tipos de presentación distintos de las cartas de zonas, y que el Relator principal de dicha Comisión transmita los resultados de este estudio a la I.F.R.B. por conducto del Director del C.C.I.R.;

2. Que las administraciones interesadas pongan a disposición de la I.F.R.B., para conocimiento o consulta, los datos de explotación relativos a los circuitos radioeléctricos, en particular, respecto de aquellos en los que la experiencia práctica o las observaciones de control técino muestran la existencia de divergencias importantes entre las predicciones básicas y los resultados de explotación; estos datos comprenderán datos estadísticos sobre las horas de comienzo y fin de la recepción y en ellos se darán precisiones sobre la influencia que ejercen factores distintos de las condiciones de propagación (por ejemplo, cambios de frecuencia necesarios por razones de explotación), con indicación, en principio, de todos los detalles apropiados concernientes a las condiciones de explotación, y

3. Que estos datos se transmitan por conducto del Relator principal de la Comisión de estudio VI y del Director del C.C.I.R., y que, en los casos más importantes, la I.F.R.B. o la administración interesada solicite del Director del C.C.I.R. que consulte al Grupo de trabajo encargado del Ruego N.° 48.

---

## RECOMENDACIÓN N.° 317*

## MEDICIONES SISTEMÁTICAS DE LA INTENSIDAD DE CAMPO DE LA ONDA IONOSFÉRICA EN FRECUENCIAS SITUADAS ENTRE LOS LÍMITES APROXIMADOS DE 1,5 Y 40 Mc/s

(Los Ángeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando:

a) Que el Grupo de trabajo encargado del Ruego N.° 48 sólo dispone de un reducido número de datos sobre los valores de la intensidad de campo y sobre el diagrama de radiación de las antenas transmisoras;

b) Que, para que el Grupo pueda llevar a cabo sus trabajos, le es indispensable disponer de gran número de resultados de medida de la intensidad de campo obtenidos en condiciones muy diversas, y

c) Que en el vasto estudio consagrado en el programa del Año Geofísico Internacional a la física de la ionosfera no se ha dado a las mediciones de la intensidad de campo la importancia que merecen,

---

* Véase el Informe N.° 142

Recomienda por unanimidad:

1. Que en las estaciones receptoras se efectúen mediciones absolutas de la intensidad de campo, lo más precisas y sistemáticas posible, con objeto de determinar los valores medianos horarios de la intensidad de campo durante un mes;

2. Que las mediciones se hagan en circuitos:

- Que trabajen en diversas frecuencias,
- Que tengan longitudes diversas, hasta 12.000 km como mínimo (las mediciones más urgentes son las relativas a los circuitos más largos),
- Que sigan diversas orientaciones geográficas (por ejemplo N-S y E-O),
- Que, de preferencia, emitan casi continuamente con una potencia radiada casi constante;

3. Que estas mediciones se efectúen durante el periodo más largo posible (por lo menos un mes cada estación del año) y a la hora del día que más convenga para este estudio;

4. Que las mediciones se hagan con arreglo a un programa coordinado; que sus resultados puedan ser comparados (mismas unidades, mismas escalas para los gráficos, etc.), y que, con este fin, las administraciones intercambien informaciones sobre sus métodos de calibración;

5. Que se cree para ello una red limitada, pero eficaz, de estaciones principales de medición y se mida el ángulo de incidencia en cuantas estaciones de medida sea posible;

6. Que, dentro del marco de cuanto precede y de acuerdo con el Programa de estudios N.º 130 (III), se procure medir, en todos los puntos en que sea posible, la directividad a gran distancia de las antenas utilizadas;

7. Que se utilice cuanto antes el equipo de medida de que dispone la Secretaría especializada del C.C.I.R. para registrar regularmente cierto número de valores de la intensidad de campo de las ondas decamétricas;

8. Que las administraciones Miembros del C.C.I.R. destinen ciertos transmisores a la medición de la intensidad de campo y midan con precisión las características de radiación de estos transmisores, con el fin de determinar exactamente la intensidad de campo a 1 km de la antena, en todas las direcciones interesantes, en azimut y ángulo de elevación controlando además, durante el periodo de medición, la potencia radiada; pero, de no poder hacer estas mediciones, que midan con precisión la potencia suministrada a la antena e indiquen la ganancia y el diagrama de radiación de la antena, la cual deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento;

9. Que se establezca cuanto antes, por correspondencia, un programa común de mediciones (cuyos principios se detallan en anexo) teniendo en cuenta las posibilidades de cada país;

10. Que las estaciones de medida analicen las observaciones de acuerdo con el programa establecido y envíen con la adecuada periodicidad los cuadros y gráficos mensuales correspondientes al Grupo de trabajo; y

11. Que los datos definitivos y los resultados prácticos se publiquen en forma apropiada.

*

* *

## A N E X O

## MEDICIONES SISTEMÁTICAS DE LA INTENSIDAD DE CAMPO DE LA ONDA IONOSFÉRICA EN FRECUENCIAS SITUADAS ENTRE LOS LÍMITES APROXIMADOS DE 1,5 Y 40 Mc/s

Convendría establecer por correspondencia y luego mediante consulta especial, un programa completo de mediciones coordinadas de la intensidad de campo. A continuación figuran algunas proposiciones básicas en forma de documento preparatorio.

1. Todos los países participantes, lo mismo si se ocupan de la transmisión que de la recepción, designarán los circuitos característicos de las diferentes condiciones de propagación en que han de efectuarse las mediciones, y tendrán en cuenta toda proposición eventual del Grupo de trabajo relacionada con esos circuitos, cuyo número no deberá ser demasiado elevado.

2. Todos los países participantes designarán transmisores provistos de antenas convenientemente dirigidas. La instalación de la antena transmisora deberá suministrar una potencia radiada de valor adecuado. Los diagramas horizontal y vertical de la antena se calcularán con rigurosa exactitud. Se medirá la potencia suministrada a la antena y se describirán con todo detalle los diagramas de radiación vertical y horizontal.

3. La elección de las frecuencias en que hayan de hacerse las mediciones se prescribirá en el programa para varios niveles de actividad solar, varios periodos del año o del día, etc. En todos los casos deberá indicarse el valor de las frecuencias transmitidas por las emisoras de frecuencia patrón.

4. Convendría tomar todas las disposiciones oportunas (celebración de acuerdos apropiados, inclusive), para proteger las frecuencias elegidas.

5. Se recomienda que un pequeño número de estaciones clave de varios países efectúen medidas de precisión que comprobarán frecuentemente.

Convendría, asimismo, utilizar estaciones auxiliares dotadas de equipos bastante sencillos, para que hagan mediciones de menor precisión que las de las estaciones clave.

6. Las estaciones clave deberán registrar la intensidad de campo con aparatos automáticos de registro, durante un periodo de tiempo bastante prolongado para poner de manifiesto la tendencia característica de la intensidad de campo.

Las estaciones auxiliares podrían efectuar las mediciones durante periodos de tiempo más cortos, sin utilizar aparatos automáticos de registro.

Más adelante, convendría establecer un programa con indicación de fechas, cuya aplicación dependería de los medios de que dispongan los diversos países y de la organización general de los trabajos.

7. Convendría prescribir las mismas velocidades de registro, las mismas escalas, etc., para las estaciones clave, a fin de poder comparar los datos obtenidos.

8. También convendría establecer un método uniforme para compilar los resultados de las mediciones y para la presentación de los resultados definitivos.

9. El programa de mediciones establecido podría modificarse según la experiencia práctica adquirida, o mediante acuerdo entre los participantes.

10. La precisión de medida necesaria se definirá en función de los medios de medida disponibles y de la exactitud con que se conozca la potencia radiada y los diagramas de antena.

11. Al elegir los circuitos en que se efectuarán las mediciones, convendrá tener en cuenta la presencia eventual de estaciones de sondeos ionosféricos a incidencia vertical.

12. Convendría pedir a todos los países Miembros del C.C.I.R. que prosigan y amplíen todo trabajo iniciado con motivo del Año Geofísico Internacional que pueda hacer progresar los estudios a que se refiere el presente documento (sondeos a incidencia vertical y oblicua, mediciones de la absorción, etc.).

---

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O 2

## INFORME NÚM. 127*

## INTERFERENCIA EN LAS BANDAS COMPARTIDAS CON LA RADIODIFUSIÓN

Complementa el Informe N.° 89

(Cuestión núm. 102 (XII) y Programa de estudios núm. 167 (XII)

(Los Ángeles, 1959)

Los datos que se exponen en el presente Informe complementan los del Informe núm. 89 y son los resultados de los trabajos realizados desde la VIII Asamblea plenaria del C.C.I.R. (Varsovia, 1956).

En el Doc. XII/1 (Reino Unido) de Los Ángeles, 1959, se resumen los datos presentados en diversas épocas acerca de la relación de protección señal deseada/señal no deseada necesaria ante una interferencia apenas tolerable para diversos valores de separación entre las frecuencias portadoras. Los gráficos del citado documento constituyen la Fig. 1 del presente Informe. El resumen de las condiciones en que se efectuaron los ensayos del Post Office británico, reseñado en el mismo documento, es objeto del punto 3 del Anexo.

En el Doc. XII/6 (India) de Los Ángeles, 1959, se describen los trabajos realizados en relación con la Cuestión núm. 102. Se han evaluado las relaciones de protección necesarias contra (1) las emisiones de tipo A1, lo mismo para los programas hablados que para los musicales y (2) contra las emisiones de tipo A2 y (3) contra las de tipo A3 para los programas musicales. Los resultados se detallan en el punto 4 del Anexo.

El documento de la India tiene en cuenta los valores de las tolerancias de frecuencias prescritas en el Reglamento de Radiocomunicaciones de Atlantic City. El resumen se circunscribe a dos casos límites que corresponden respectivamente a separaciones de frecuencia de 0 y de 5 kc/s, e indica los valores de protección requeridos para diversos tipos de emisión. En el mismo documento se afirma, además, que los resultados se refieren a condiciones estables y que debe preverse un margen adecuado para el desvanecimiento.

En el mismo documento se hace un análisis de las características de selectividad de los receptores utilizados en la India. Se han realizado importantes experimentos para investigar la influencia que tendría una reducción de la anchura de banda de las emisiones de radiodifusión en la calidad de recepción, desde el punto de vista del grado de satisfacción de los radioyentes.

En el documento de la India se llega a la conclusión de que es necesario mantener la anchura de banda normal de las frecuencias de modulación muy por encima de 5 kc/s. Por consiguiente, toda modificación que se efectuase en el diseño de los receptores de radiodifusión para atenuar las frecuencias en 5 kc/s y por debajo de esta magnitud, reduciría considerablemente la calidad de recepción.

---

* Este Informe ha sido adoptado sin reservas por correspondencia.

LEYENDA

(A)* van der Pol (1933)

(B)* Braillard (C.C.I.R., Bucarest, 1937)

(C)* Pruebas del P.O. británico, 1948

(D)** Pruebas del P.O. británico, 1951

(F1)**Pruebas del P.O. británico, 1956 (sin filtro)

(F2)**Pruebas del P.O. británico, 1956 (con filtro eliminador de silbidos)

(G1)**Pruebas de la India, grado de satisfacción 50% (señal interferente: señal de radiodifusión)

(G2)**Pruebas de la India, grado de satisfacción 90% (señal interferente: señal de radiodifusión)

(H)** Curva utilizada por la I.F.R.B. en 1956 para los planes de radiodifusión en ondas decamétricas

* Interferencia apenas perceptible

** Interferencia apenas tolerable

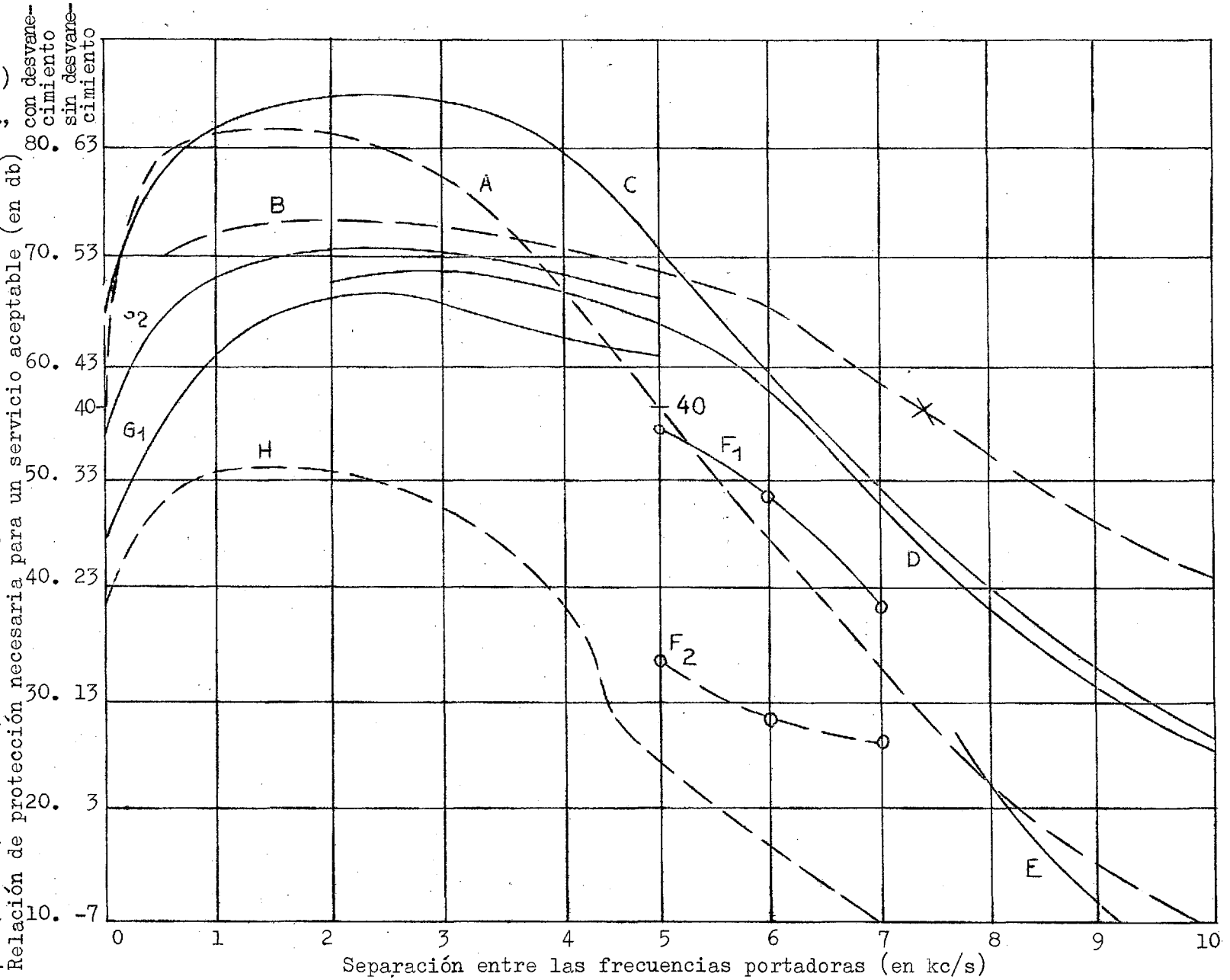



FIGURA 1

Relaciones de protección en radiodifusión por ondas decamétricas

## Anexo

1. Condiciones de ensayo de la curva A

Como criterio de la selectividad de un receptor se ha elegido la relación tolerable entre la amplitud de la señal interferente y la de la señal deseada, con el receptor sintonizado en esta última.

Se ajustó la sensibilidad del receptor de modo que se aplicase al altavoz una energía baja frecuencia de 150 mW, modulada la señal deseada a una profundidad de 30% por una nota de 400 c/s. El quasi-máximo de la modulación de la señal interferente correspondía a un 90%.

Seguidamente se aumentó la amplitud de la señal interferente hasta que, sin modular la señal deseada, se hizo perceptible al oído la acción perturbadora, a una distancia de unos 50 cm del altavoz.

Por otra parte, modulando también la señal deseada, la relación indicada podía pasar de 3 a 5* (Documentos de la Conferencia Europea de Radiocomunicaciones de Lucerna, 1933, páginas 280-282, y Documentos de la IV Asamblea plenaria del C.C.I.R., Bucarest, 1937, Tomo I, páginas 109-112).

2. Condiciones de ensayo de la curva B

Condiciones análogas, pero para una calidad de recepción muy buena (Documentos del C.C.I.R., Bucarest, 1937, Tomo I, página 241).

3. Condiciones de ensayo de las curvas C, D, E y F (pruebas del P.O. británico)

| Prueba | Año | Señal deseada | | Señal no deseada | Índice de modulación |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tipo | Índice de modulación | | |
| C | 1948 | Música 0-8 kc/s | Media de un 30%, llegando ocasionalmente a un 100% | Emisión hablada 0-8 kc/s | Media de un 30%, llegando ocasionalmente a un 100% |
| D | 1950 | Emisión hablada | " | Telefonía 0-3 kc/s | 70% |
| E | 1951 | Emisión hablada | " | Emisión hablada 0-6 kc/s | Media de un 30%, llegando ocasionalmente a un 100% |
| F | 1956 | Emisión hablada | " | Música (6 db menos en 4,6 kc/s) | Media de un 30%, llegando ocasionalmente a un 100% |

* Nota del Director del C.C.I.R.- La curva original de van der Pol representaba la relación "señal interferente tolerable/señal deseada". Como quiera que la curva A de la Figura 1 representa la relación "señal deseada/señal interferente", este factor pasa de 1/3 a 1/5 (-9,5 a -14 db).

Las condiciones en que se hizo la prueba F requieren algunos comentarios detallados.

Se estableció una condición "tipo" de interferencia de canales comunes, que proporcionó en primer término una señal interferente inferior en 23 db al nivel deseado de la portadora. No obstante, una vez definitivamente establecida, se introdujo un desvanecimiento a corto plazo del tipo Rayleigh y, a base de cierta evidencia práctica, se consideró que era necesario aumentar a 33 db la relación de protección contra la interferencia de canales comunes. Así, pues, un margen de 7 db para el desvanecimiento a largo plazo daría la cifra de 40 db a los efectos de la preparación de planes, como la utilizada por la Conferencia de Radiodifusión por Altas Frecuencias de Ciudad de México, de 1948. Sin embargo, las pruebas F se llevaron a cabo con desvanecimiento artificial a corto plazo, y todas las cifras relativas a canales adyacentes se refieren a una relación de protección contra la interferencia de canales comunes igual a 33 db. En la presentación definitiva, se han reducido estos valores en 10 db con objeto de que los resultados respondan a las condiciones utilizadas para todas las demás pruebas. Las ordenadas se han indicado de tal forma que lo mismo pueden leerse las relaciones de protección relativas a condiciones de desvanecimiento completo que a condiciones sin desvanecimiento, incluyendo un margen total de 10 + 7 db = 17 db para los desvanecimientos a corto y a largo plazo. En algunas de las mediciones de la prueba F, se introdujo en los bornes de entrada del altavoz un simple filtro eliminador de silbidos, a fin de poder evaluar la mejora de la relación de protección que pudiera obtenerse fácilmente reduciendo el silbido audible heterodino en 5,6 y 7 kc/s.

4. Condiciones de ensayo de la curva 92 (Relación de protección necesaria para satisfacer a un 90% de radioyentes)

Véase el Cuadro II.

CUADRO II

| Tipo de programa deseado | Emisión interferente | Separación de frecuencias (kc/s) | Relación de protección, haciendo caso omiso de la tolerancia de frecuencia (db) | Tolerancia máxima de frecuencia en las bandas compartidas (Atlantic City) (c/s) | Relación de protección, teniendo en cuenta la tolerancia de la columna 5 (db) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| Emisión hablada | A1-Fijo (40 p.p.m.) | 0 | 26,5 | 150 | 33,5 |
| " | A1-Móvil (40 p.p.m.) | 0 | 26,5 | 1000 | 44,5 |
| " | A2-Fijo (Tono de 525 c/s) | 0 | 35 | 150 | 42 |
| " | A2-Móvil (Tono de 525 c/s) | 0 | 35 | 1000 | 49 |
| " | A3-Fijo (3 kc/s mod.máx.) | 0 | 33 | 150 | 40 |
| " | A3-Móvil (3 kc/s mod.máx.) | 0 | 33 | 1000 | 50 |
| " | A3-Radiodifusión | 0 | 33 | 150 | 44 |
| " | A1-Fijo (40 p.p.m.) | 5 | 41,5 | 150 | 43 |
| " | A1-Móvil (40 p.p.m.) | 5 | 41,5 | 1000 | 47 |
| " | A2-Fijo (Tono de 525 c/s) | 5 | 39 | 150 | 43 |
| " | A2-Móvil (Tono de 525 c/s) | 5 | 39 | 1000 | 49 |
| " | A3-Fijo (3 kc/s mod.máx.) | 5 | 48 | 150 | 50 |

CUADRO II (continuación)

| (1) | (2) | (3) (kc/s) | (4) (db) | (5) (c/s) | (6) (db) |
|---|---|---|---|---|---|
| Emisión hablada | A3-Móvil (3 kc/s mod. máx.) | 5 | 48 | 1000 | 52 |
| | A3-Radiodifusión | 5 | 48 | 150 | 49 |
| | A3-Radiodifusión | 0 | 33,0 | 645 | 51,5 |
| | A3-Radiodifusión | 5 | 48,0 | 645 | 50,5 |
| Musical (vocal) | A1-Fijo (40 p.p.m.) | 0 | 27,5 | 150 | 36 |
| | A1-Móvil (40 p.p.m.) | 0 | 27,5 | 1000 | 42,5 |
| Musical (instrument.) | A2-Fijo (Tono de 525 c/s) | 0 | 24,0 | 150 | 28,5 |
| | A2-Móvil (Tono de 525 c/s) | 0 | 24,0 | 1000 | 36,0 |
| Musical (vocal) | A3-Fijo (3 kc/s mod. máx.) | 0 | 26,0 | 150 | 34,0 |
| | A3-Móvil (3 kc/s mod. máx.) | 0 | 26,0 | 1000 | 41,5 |
| | A1-Fijo (40 p.p.m.) | 5 | 37 | 150 | 39,0 |
| | A1-Móvil (40 p.p.m.) | 5 | 37 | 1000 | 43,0 |
| Musical (instrument.) | A2-Fijo (Tono de 525 c/s) | 5 | 39 | 150 | 40 |
| | A2-Móvil (Tono de 525 c/s) | 5 | 39 | 1000 | 43,0 |
| Musical (vocal) | A3-Fijo (3 kc/s mod. máx.) | 5 | 42,5 | 150 | 44,0 |
| | A3-Móvil (3 kc/s mod. máx.) | 5 | 42,5 | 1000 | 46,5 |

5. Condiciones de ensayo de la curva H

Curva que da la relación de protección utilizada por la I.F.R.B. para los planes de radiodifusión en ondas decamétricas. Se aplica a transmisores estables (± 20 c/s), sin tener en cuenta ningún efecto de silbido en 5 kc/s, y en condiciones de explotación en que la intensidad de campo deseada es superior en 20 db, por lo menos, a la intensidad de campo no deseada (información facilitada por la I.F.R.B.).

6. Comentarios sobre los resultados obtenidos

Con tal diversidad de disposiciones adoptadas para las pruebas y, especialmente, teniendo en cuenta los tipos de receptor empleados, no es de esperar gran uniformidad, como lo confirma el gráfico de la Figura 1. La protección bastante menos estricta resultante de la prueba F, puede implicar que el factor de 10 db previsto para el desvanecimiento a corto plazo sea innecesariamente elevado. También puede ser consecuencia, en parte, de la reducida anchura de banda de la señal interferente en comparación con la utilizada para algunos de los ensayos precedentes.

Se advertirá que la curva H de la I.F.R.B. da relaciones de protección bastante inferiores a la de cualquiera de los valores medidos. Otra cuestión que debe tenerse en cuenta por su considerable interés consiste en que, la introducción de simples filtros eliminadores de silbidos, parece reducir la relación de protección necesaria en las separaciones de frecuencias de 5 a 7 kc/s, aproxiandamente, en un valor que puede ser hasta de 12 a 20 db.

INFORME N.° 150*

CUESTIONES SOMETIDAS POR LA I.F.R.B.

(Comisión de estudio VI)

(Londres, 1953 - Varsovia, 1956 - Los Ángeles, 1959)

Si bien el C.C.I.R. no se halla aún en situación de dar una respuesta completa a las tres Cuestiones enumeradas en el Anexo que figura seguidamente, desde la VIII Asamblea plenaria se han realizado progresos y se han tomado varias medidas positivas con objeto de obtener informaciones que puedan servir de base para las respuestas.

En el Programa de estudios N.° 149 (VI) se exponen claramente las razones que impiden por el momento, formular una respuesta definitiva a la Cuestión (a). Además, algunas modificaciones introducidas en dicho Programa de estudios sobre los métodos de presentación e interpolación, por ejemplo, ponen de manifiesto que los problemas que, intervienen en el establecimiento de predicciones de la MUF son ahora más difíciles de lo que se creía. La Recomendación N.° 316 contiene una disposición tendiente a acelerar el estudio de los métodos de presentación.

En lo que respecta a la Cuestión (b), el Grupo de trabajo creado en virtud de la Recomendación N.° 177 de Varsovia ha llevado a cabo sus tareas y ha redactado informes periódicos (véase el Doc. N.° 6 de Los Ángeles, 1959). La Recomendación N.° 317 y el Ruego N.° 46 tienden a que el Grupo prosiga sus trabajos y a que se le facilite la documentación apropiada. Desde este mismo punto de vista son también importantes los Programas de estudios N.os 144 (VI) y 145 (VI).

En lo que respecta a la Cuestión (c), tratada en el Programa de estudios N.° 142 (VI), en el Informe N.° 154 se indican los importantes progresos que se están realizando gracias a un programa de medidas adecuado que ejecuta la Unión Europea de Radiodifusión.

A N E X O

Cuestiones sometidas por la I.F.R.B.

Propagación ionosférica

Cuestión (a):

¿ Qué modificaciones habría que introducir en las curvas básicas de frecuencia óptima de trabajo (F.O.T.) utilizadas por la Conferencia de Radiodifusión por Altas Frecuencias de Ciudad de México, para aprovechar la experiencia adquirida con posterioridad a la misma?

---

* Este Informe, que reemplaza al N.° 56, ha sido adoptado por unanimidad.

Cuestión (b):

¿ Cuál es el mejor método para calcular la intensidad de campo producida por un transmisor que trabaje en una frecuencia superior a 1500 kc/s, utilizando la propagación ionosférica hasta una distancia de 25.000 km?

Cuestión (c):

¿ Qué modificaciones deberían eventualmente introducirse en las curvas del C.C.I.R. relativas a la propagación de las ondas kilométricas y hectométricas adoptadas en El Cairo en 1938? Parece que convendría extenderlas más particularmente:

i) En función de la latitud magnética;
ii) En función de la estación del año, y
iii) En función de la actividad solar.

Nota:

Al revisar y extender estas curvas habrá que examinar el caso de distancias inferiores a 500 km, para tener en cuenta, por ejemplo, el efecto de las antenas verticales de emisión, especialmente destinadas a reducir los desvanecimientos en la periferia de la región a que se da servicio y el de distancias superiores a 2000 km, para poder evaluar las interferencias entre regiones.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O 3

## RUEGO N.° 48 *

## ESTUDIO DE LAS INTENSIDADES DE CAMPO DE LA ONDA IONOSFÉRICA EN FRECUENCIAS SITUADAS ENTRE LOS LIMITES APROXIMADOS DE 1,5 Y 40 Mc/s

(Programa de estudios N.° 140 (VI))

(Varsovia, 1956 - Los Angeles, 1959)

El C.C.I.R.,

Considerando

a) Que el cálculo de la intensidad de campo de la onda ionosférica en las frecuencias comprendidas entre 1,5 y 40 Mc/s, aproximadamente, es de gran importancia práctica para los circuitos de radiocomunicaciones de diferentes longitudes;

b) Que, en esta gama de frecuencias, el método de cálculo que ha de adoptarse debiera estar basado en principios teóricos suficientemente probados en lo que respecta a la física de la ionosfera y a las leyes que rigen la propagación de las ondas radioeléctricas en la zona ionizada;

c) Que los principios teóricos y las fórmulas matemáticas en que se basan los métodos de cálculo debieran ser objeto de minuciosa comprobación experimental en varias longitudes de ondas decamétricas y circuitos de radiocomunicaciones de longitudes y orientaciones diferentes, teniendo en cuenta para ello la hora del día, la estación del año y la fase de actividad solar;

d) Que los trabajos de las diversas administraciones y los de la I.F.R.B. debieran de estar basados en un método que, siendo válido desde el punto de vista teórico, proporcione la mejor concordancia con los valores medidos de la intensidad de campo, y

e) Que para poder apreciar las ventajas relativas de los distintos métodos habrá que comparar los resultados experimentales con los obtenidos según los diversos métodos de cálculo,

Formula, por unanimidad, el siguiente ruego:

1. Que se mantenga el Grupo de trabajo creado en virtud de la Recomendación N.° 177 en el que participan las siguientes administraciones:

Francia (Presidencia)
Checoeslovaquia
Estados Unidos de América
Japón
República Federal Alemana
República Popular Rumana
U.R.S.S.

*) Reemplaza a las Recomendaciones N.os 177 y 178.

2. Que este Grupo de trabajo siga comparando los tres métodos propuestos para el cálculo de la intensidad de campo en las frecuencias superiores a 1500 kc/s, a saber:

- El método expuesto en la Circular N.° 462 de la "National Bureau of Standars" (Estados Unidos de América);

- El método expuesto en el Informe técnico N.° 9 de la R.P.U (Estados Unidos de América)*, y

- El método basado en el Documento N.° 744 (Varsovia, 1956) de la U.R.S.S.

3. Que en lo futuro se tomen en consideración cuantos métodos de cálculo sometan las administraciones a estudio del C.C.I.R.;

4. Que, dado el enorme volumen de trabajo que por un lado supone la comparación de los métodos de cálculo entre sí y, por otro, con los métodos experimentales, las administraciones Miembros del C.C.I.R. presten toda la ayuda posible al Grupo de trabajo;

5. Que las administraciones Miembros del C.C.I.R. efectúen cierto número de mediciones de la intensidad de campo y de la potencia radiada por los transmisores, con objeto de poder comparar los resultados experimentales con los obtenidos a base de métodos de cálculo distintos (Recomendación N.° 317);

6. Que, con el fin de obtener resultados de medición válidos y comparables, las administraciones que participen en estos estudios respeten las recomendaciones formuladas al respecto por el Grupo de trabajo, y

7. Que, habida cuenta de que la medición de las intensidades de campo exigirá muchísimo tiempo durante el cual los trabajos deberán coordinarse constantemente, el Grupo de trabajo prosiga su labor por correspondencia y por medio de reuniones, y se coordine por su Presidente, quien informará de vez en cuando al Relator principal de la Comisión de estudio VI y al Director del C.C.I.R. acerca del estado en que se hallen los trabajos.

---

*) En el Documento N.° 285 de Varsovia se indica que el Informe técnico N.° 9 de la R.P.U. lleva el número de catálogo PB 103045 y puede pedirse a:

The Office of Technical Services
Department of Commerce
Washington 25, D.C. (U.S.A.)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento N.º 160-S
3 de septiembre de 1959

GINEBRA, 1959

COMISIÓN 5

# OBSERVACIONES DEL REINO UNIDO SOBRE SUS PROPOSICIONES DE REVISIÓN Y APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 11 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

1. En el Anexo 1 al presente documento figuran las proposiciones formuladas por el Reino Unido para la revisión del Artículo 11 y del Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones y, en el Anexo 2, el texto del Artículo 11, tal como quedaría redactado si se adoptaran las proposiciones del Reino Unido tendientes a la revisión de dicho Artículo.

2. En la actualidad, las Secciones I-VI del Artículo 11 concernientes al procedimiento de notificación y registro están en vigor únicamente para ciertas bandas de frecuencias. En relación con otras bandas, se aplica el procedimiento de notificación y registro de asignaciones de frecuencias descrito en el Capítulo VII de Acuerdo de la C.A.E.R. Las proposiciones del Reino Unido tienden a que se aplique el procedimiento del Artículo 11, con las oportunas modificaciones, a todas las asignaciones de frecuencias que deben notificarse a la I.F.R.B. En tal caso, quedarían definitivamente caducadas las disposiciones del Capítulo VII del Acuerdo de la C.A.E.R.

3. El procedimiento del Artículo 11 se basa en tres principios fundamentales:

   a) Notificación a la I.F.R.B. antes de poner en servicio una frecuencia.

   b) Examen técnico por la I.F.R.B.

   c) Inscripción en la columna REGISTROS cuando la conclusión de la Junta es favorable, o en la columna NOTIFICACIONES cuando la conclusión es desfavorable y así lo solicita la administración notificante.

En el mismo artículo se prevé la revisión de las conclusiones y que la I.F.R.B. haga estudios y recomendaciones tendientes a facilitar la solución de determinados problemas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A juicio del Reino Unido, estos principios están bien fundados, y el procedimiento ha venido aplicándose ya durante varios años con resultados bastante buenos. En vista de ello, no sería prudente modificar la estructura general de dicho artículo.

4. El Reino Unido no ignora que el procedimiento del Artículo 11 fue concebido en un principio para la tramitación e inclusión de nuevas solicitudes en una Lista internacional de frecuencias perfectamente compatible, sin que todavía se haya logrado esta finalidad. Sin embargo, como resultado de la evolución iniciada en virtud del Acuerdo de la

C.A.E.R., la inmensa mayoría de las asignaciones inscritas en el Registro básico de frecuencias radioeléctricas están en las bandas apropiadas de Atlantic City. Pero como se desprende del número de asignaciones utilizadas de modo satisfactorio pese a una Conclusión desfavorable, el Registro ha de contener gran número de inscripciones inexactas. El Reino Unido cree que la Conferencia ha de adoptar un procedimiento que permita contar con un Registro que refleje la verdadera utilización de las frecuencias. Las Proposiciones del Reino Unido relativas a los N.os 338 y 338 bis del RR (véase el Anexo 1) tienden a la consecución de esta finalidad. De aplicarse tales proposiciones, la I.F.R.B. dispondría de información exacta sobre la utilización real de las frecuencias y la Junta podría ayudar mucho más a las administraciones con necesidades no atendidas.

5. Las demás modificaciones principales de procedimiento en relación con el Artículo considerado, propuestas por el Reino Unido permitirían:

(i) Abolir el procedimiento previsto para las objeciones y observaciones formuladas por las administraciones sobre las notificaciones (RR 323 - 325);

(ii) Circunscribir, por regla general, el minucioso examen técnico a que la I.F.R.B. somete las notificaciones relativas a frecuencias superiores a 30 Mc/s a las asignaciones concernientes a radiodifusión y a estaciones que utilizan la propagación por dispersión ionosférica y troposférica (RR 329 (bis));

(iii) Abolir la disposición relativa a la transferencia de inscripciones de la columna NOTIFICACIONES a la columna REGISTROS después de seis años de funcionamiento sin que se hubiese demostrado la existencia de interferencia perjudicial ( RR 345 );

(iv) Simplificar las disposiciones relativas a la anulación de inscripciones, y hacerlas extensivas a las modificaciones concernientes a inscripciones existentes. Se encomendaría a la I.F.R.B. la misión general de abrir encuestas siempre que tuviera motivos para creer que el funcionamiento de una estación no se efectuara de acuerdo con las características notificadas de una asignación, a fin de poder introducir la correspondiente modificación en el Registro básico. Sin embargo, las modificaciones sólo se harían de acuerdo con la Administración notificante ( RR 347 );

(v) Ampliar el campo de acción de la Junta según la Sección VII del Artículo (Estudios y Recomendaciones), aplicando las disposiciones de los N.os 356 - 359 del RR a las modificaciones de otras características fundamentales de una asignación y a las relativas a frecuencias.

6. Si se quiere hacer extensiva a otras bandas no planificadas la aplicación del procedimiento básico del Artículo 11 habrá que establecer un Registro básico internacional de frecuencias, con fechas en las columnas REGISTRO y NOTIFICACIÓN, puesto que la I.F.R.B. tendrá que confrontar esas asignaciones con las futuras inscripciones que hayan de hacerse en el Registro. En la actualidad, las bandas no previstas en los planes sólo llevan

fechas en la Columna 2c y, en algunos casos, en la Columna 13. A juicio del Reino Unido, el Registro básico de frecuencias radioeléctricas actual permite implantar de modo adecuado el Registro de acuerdo con el Artículo 11. En los nuevos números después del RR 316 (Véase el Anexo 1) figuran sus proposiciones.

Además de tratar de las asignaciones en bandas que no figuran en ningún plan, estas proposiciones prevén la transferencia al Registro básico internacional de frecuencia de todas las asignaciones consignadas en listas o planes adoptados y cuya entrada en servicio ha sido notificada. Los Anexos al Acuerdo de la C.A.E.R., en los que figuran estos planes de asignación, han cumplido su finalidad y no hay necesidad de retenerlos. Sin embargo, el Reino Unido considera necesario mantener el Plan de distribución para el servicio móvil marítimo radiotelefónico (Parte A del Anexo 5 del Acuerdo) y los planes de distribución para el servicio móvil aeronáutico (Anexos 8 y 9 al Acuerdo) y, en consecuencia, su inclusión como Apéndices al Reglamento de Radiocomunicaciones. Las referencias a sus proposiciones a este respecto son las siguientes:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Plan de distribución de frecuencias para el servicio móvil marítimo radiotelefónico | Proposición | N.° | 4879 | Documento | N.° | 24 |
| | " | " | 4882 | " | " | 30 |
| Planes de distribución de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico | " | " | 5078 | " | " | 46 |
| | " | " | 5079 | " | " | 47 |

---

Anexos: 2

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O 1

## REINO UNIDO - ARTÍCULO 11 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

| N.º del RR | Proposición | | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|---|
| | Sección I. Preámbulo | | | |
| 309 | | | | |
| 310 | | | | |
| 311 | | Suprímanse | 1237 | 293 |
| 312 | | | | |
| 313 | | | | |

Motivos:

Innecesario el 309 como consecuencia de la proposición de revisión del número 314. Lo esencial de los números 310 a 313, debidamente modificados, se propone llevarlo a nuevos números después del 339.

Sección II. Notificación de las asignaciones de frecuencias

| | | | |
|---|---|---|---|
| 314 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1240 | 293.2 |

§ 2.(1) Se notificará a la Junta toda modificación en la utilización de las frecuencias en una estación que no sea móvil ni de aficionado, cuando la frecuencia esté destinada a comunicaciones internacionales, cuando pueda causar interferencia perjudicial a cualquier servicio de otro país o cuando se desee el reconocimiento internacional de la utilización de la frecuencia.

Motivos:

Recoger el contenido del actual 309 con la expresión "modificación en la utilización de las frecuencias" cuya definición se propone en el artículo 1.

| N.° del RR | Proposición | Proposición N.° | Página |
|---|---|---|---|
| 315 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1241 | 294 |
| | (2) Se hará una notificación análoga cuando se trate de frecuencias destinadas a la ejecución de un servicio especial por estaciones móviles para el trabajo con estaciones terrestres o con otras estaciones móviles. | | |
| | Motivos: | | |
| | Incluir las frecuencias utilizadas entre estaciones móviles. | | |
| | Agréguese el nuevo texto siguiente: | 1242 | 294 |
| | (2 bis) Las frecuencias asignadas a un servicio activo para los años de máxima o mínima actividad solar, podrán notificarse a la Junta para utilización provisional por otro servicio, sin perjuicio de la precedente asignación. | | |
| | Motivos: | | |
| | Colocar el actual número 349 en lugar más adecuado. | | |
| 316 | Agréguese al final: | 1243 | 294.1 |
| | No obstante, la Junta efectuará las inscripciones oportunas de dichas frecuencias en el Fichero internacional de referencia de frecuencias. | | |
| | Motivos: | | |
| | Prever las inscripciones que debe efectuar la Junta. | | |

| N.º del RR | Proposición | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|
| | Agréguense los nuevos textos siguientes: | | |
| | § 2 bis. Las notificaciones se inscribirán en el Fichero internacional de referencia de frecuencias que la Junta establecerá y mantendrá al día con arreglo a las disposiciones del presente artículo. | 1244 | 294.1 |
| | § 2 ter. La Junta inscribirá en el Fichero como datos iniciales, las siguientes categorías de asignaciones que figuren en el Registro básico de frecuencias radioeléctricas en la fecha de entrada en vigor de este artículo: | 1245 | 295 |
| | (a) Asignaciones con fechas sólo en la columna 2c y asignaciones con fechas en la columna 2c y acompañadas en la 13 del símbolo "P", notificadas con arreglo a las disposiciones del número 272 del Acuerdo de la C.A.E.R. Si la asignación se ajusta al cuadro y a las reglas de distribución de frecuencias, se inscribirá en la columna 2a del Fichero la anterior de las fechas que figuren en la columna 2c o en la columna 13 del Registro básico de frecuencias radioeléctricas. En caso contrario se hará la inscripción en la columna 2b. En ambos casos en la columna 13 del Fichero se pondrá la letra "U". | 1246 | 295 |
| | (b) Asignaciones con fechas en las columnas 2a y 2c o 2b y 2c. Estas fechas se inscribirán sin modificación en las columnas correspondientes del Fichero. | 1247 | 295 |
| | (c) Otras asignaciones con fechas sólo en la columna 2c o en las columnas 2c y 13 solamente. Si la notificación hubiere recibido una conclusión favorable no condicional, se inscribirá en la columna 2a la fecha en que se recibió en la Junta la notificación de modificación en la utilización de la frecuencia. En caso contrario se inscribirá en la columna 2b. En todo caso, en la columna 2c se inscribirá la fecha en que se haya declarado haber ocurrido el cambio. | 1248 | 295 |

| N.º del RR | Proposición | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|
| | § 2 quater. La Junta pasará a la columna 13 del Fichero las observaciones de la columna 13 del Registro básico de frecuencias radioeléctricas que, a su juicio, sean necesarias y no sean incompatibles con las disposiciones del párrafo 2 ter a), b) y c). | 1249 | 295 |
| | Motivos: Facilitar la transferencia al Fichero internacional de referencia de frecuencias de las inscripciones del Registro básico de frecuencias radioeléctricas, cuando ello sea adecuado. | | |
| 317 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1250 | 296 Rev.1 |
| | §§ 3. Siempre que sea posible las notificaciones a la Junta de las modificaciones en la utilización de las frecuencias de acuerdo con el número 314, deberán hacerse antes de llevar a cabo la modificación, pero la antelación, en general, no deberá ser mayor de tres meses. | | |
| | Motivos: Establecer un límite de antelación para la notificación, permitiendo una anticipación mayor en casos excepcionales. | | |
| 318 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1252 | 296.2 y 297 |
| | §§ 4 (1) Salvo lo dispuesto en (1 bis) (véase la Proposición N.º 1254) toda notificación comprenderá los datos siguientes: | | |
| | Nombre del Miembro o Miembro asociado notificante; | | |
| | Frecuencia; | | |
| | Fecha de utilización; | | |
| | Distintivo de llamada; | | |

| N.º del RR | Proposición | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|
| | Nombre y situación geográfica de la estación;<br>Localidades o zonas de recepción previstas;<br>Clase de la estación y naturaleza del servicio;<br>Anchura de banda necesariamente ocupada y clase de emisión;<br>Potencia de cresta en kW;<br>Acimut de radiación máxima de la antena, en grados (en el sentido de las agujas de reloj), a partir del Norte real;<br>Máximo de horas de utilización en GMT para cada localidad o zona de recepción prevista.<br>A estos efectos, se recomienda que el Miembro o Miembro asociado notificante utilice un formulario semejante al modelo que figura en el Apéndice 1, añadiendo los datos adicionales que en el Apéndice se indican. También podrá incluir otras informaciones.<br><br><u>Motivos:</u><br><br>Para que las notificaciones sean uniformes y ajustar la descripción y características mínimas de todas las asignaciones a las requeridas en el procedimiento interino del Acuerdo de la C.A.E.R. para las asignaciones por debajo de 27 500 kc/s.<br><br>Agréguese el nuevo texto siguiente: | | |
| (1 bis) | Para las frecuencias notificadas según el número 315, la información mínima indispensable es la siguiente: | 1254 | 297 y 298 |
| | Nombre del Miembro o Miembro asociado notificante;<br>Frecuencia;<br>Fecha de utilización;<br>Zona o zonas de utilización;<br>Naturaleza del servicio;<br>Anchura de banda necesariamente ocupada y clase de emisión;<br>Potencia de cresta en kW. | | |

| N.º del RR | Proposición | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|
| | Motivos: | | |
| | Hacer bien patente cúales son las características esenciales en estos casos. | | |
| 319 | Sin modificación | | |
| 320 | Sin modificación | | |
| | Sección III. Procedimiento para el examen de las notificaciones | | |
| | Agréguese el nuevo texto siguiente: | 1255 | 298.3 |
| | § 4 bis. De recibir una notificación (salvo en el caso de la notificación telegráfica preliminar) en la que falte algún dato esencial, la Junta la devolverá por correo aéreo al Miembro o Miembro asociado notificante, exponiendo las razones de la medida, y no la registrará en el Fichero de referencia internacional de frecuencias. | | |
| | Motivos: | | |
| | Prever que no se haga inscripción alguna en el Fichero en tales circunstancias. | | |
| 321 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1256 | 298.4 |
| | § 5. Al recibir una notificación completa, la Junta comunicará inmediatamente la fecha de recepción al Miembro o Miembro asociado notificante. | | |
| | Motivos: | | |
| | Hacer patente que no se hace en ese momento inscripción alguna en el Fichero. | | |
| 323 ) 324 ) 325 ) | Suprímanse | 1257 | 298.5 |

| N.º del RR | Proposición | Proposición N.º | Página |
|---|---|---|---|
| | Motivos: | | |
| | Es dudoso que pueda aplicarse este procedimiento en toda la gama de frecuencias. La I.F.R.B. tendrá que hacer un examen de la notificación antes de reintegrarla, con lo que quedarían protegidos adecuadamente los intereses de los demás países interesados. | | |
| 326 | Sin modificación. | | |
| 327 | Sin modificación. | | |
| 328 | Sin modificación. | | |
| 329 | Agréguese el nuevo texto siguiente: | 1260 | 299.1 |
| | (1 bis) No obstante, las notificaciones que se ajustan al cuadro y a las reglas de distribución de las frecuencias no serán examinadas desde el punto de vista de su conformidad con el número 329 cuando se refieran a frecuencias superiores a 30 Mc/s (que no estén destinadas a estaciones que utilicen la dispersión ionosférica, la dispersión troposférica o a estaciones de radiodifusión), a menos que la aplicación de dicha disposición sea pedida a la Junta por la administración notificante, en el momento de hacer la notificación, o por otra administración interesada, en el término de 30 días a contar de la fecha de recepción de la circular en que se publiquen los detalles de la notificación. | | |
| | Motivos: | | |
| | Facilitar la labor de la Junta eximiendo a las asignaciones de estas bandas del examen relativo a la probabilidad de interferencia perjudicial, salvo cuando alguna administración interesada lo considere necesario. | | |
| 330 | Sin modificación. | | |
| 331 | Sin modificación. | | |

| N.º del RR | Proposición | N.º de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| 332 | Agréguese al final: | | |
| | La Junta introducirá la nota oportuna en la columna 13 frente a tales asignaciones. | 1262 | 300 |
| | Motivos: | | |
| | Para identificar el acuerdo de servicio o regional. | | |
| | Sección IV. Registro de las asignaciones de frecuencias | | |
| 333 | Sin modificación | | |
| 334 | Sustitúyase "asignación" por "modificación en la utilización de las frecuencias". | 1265 | 300.2 |
| | Motivos: | | |
| | Introducir esta expresión definida en la proposición relativa al Artículo 1. | | |
| 335 | Sustitúyase "país" por "Miembro o Miembro asociado" | 1267 | 301 |
| | Motivos: | | |
| | Usar la terminología del Convenio. | | |
| 336 | Sustitúyase "país" por "Miembro o Miembro asociado" | 1268 | 301.1 |
| | Motivos: | | |
| | Usar la terminología del Convenio. | | |

| N.º del RR | Proposición | N.º de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| 337 | Sustitúyase "país" por "Miembro o Miembro asociado". | 1270 | 301.2 |
| | Motivos: | | |
| | Usar la terminología del Convenio. | | |
| | Sustitúyase "la asignación" por "la modificación en la utilización de las frecuencias". | 1271 | 301.2 |
| | Motivos: | | |
| | Introducir esta expresión definida en la proposición relativa al Artículo 1. | | |
| 338 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: | 1273 | 302 |
| | No obstante, cuando el Miembro o Miembro asociado notificante vuelva a presentar sin modificarla la notificación original informando a la Junta de que se ha efectuado la modificación en la utilización de las frecuencias sin que se haya recibido noticia alguna de haberse producido interferencia perjudicial, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, se inscribirá la modificación en la utilización de las frecuencias en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, pero la fecha de recepción por la junta del primer aviso se anotará en la columna NOTIFICACIONES. | | |
| | Motivos: | | |
| | Estipular los requisitos que deben cumplirse antes de que se registre la notificación. | | |
| | Agréguese el nuevo texto siguiente: | 1274 bis | 302.0 |
| | La Junta examinará las asignaciones que hayan contribuido a la conclusión desfavorable y, con la conformidad del Miembro o Miembro asociado notificante interesado, efectuará las anulaciones o enmiendas necesarias para que las inscripciones del Fichero de referencia internacional de frecuencias reflejen la utilización real de las frecuencias. Si como resultado de dicho examen llegara la Junta a formular una conclusión favorable respecto | | |

| N.º del RR | Proposición | N.º de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| | de una asignación inscrita de conformidad con el número 338 con una fecha en la columna NOTIFICACIONES, se transferirá esta fecha sin cambios a la columna REGISTROS.<br><br>Motivos:<br><br>La inscripción de una asignación según el número 338 del RR (modificado por la Proposición N.º 1275) revela que entre las asignaciones existe cierta compatibilidad, que no se encuentra confirmada en los datos del Fichero de referencia internacional de frecuencias. La Junta debiera, pues, estudiar urgentemente el asunto con el fin de que el Fichero refleje la utilización real de las frecuencias. | | |
| 339 | Sustitúyase al comienzo "asignación" por "modificación en la utilización de las frecuencias" y agréguese al final<br>En la columna 13 del Fichero se insertará una observación a tal efecto.<br><br>Motivos:<br><br>Introducir esta expresión definida en la proposición relativa al Artículo 1.<br><br>Para identificar las asignaciones interesadas en el Fichero. | 1276 | 302.1 |
| | Añádanse los nuevos textos siguientes: | 1278 | 303 |
| | (5 bis) Conclusión favorable con respecto a los números 327 y 328, sin que se requiera examen con respecto al número 329. Se inscribirá la modificación en la utilización de las frecuencias en el Fichero internacional de referencia de frecuencias, indicando en la columna NOTIFICACIONES la fecha de recepción por la Junta del primer aviso. | | |

| N.º del RR | Proposición | N.º de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| | Motivos: | | |
| | Consecuencia de la Proposición N.º 1260. | | |
| | § 10 bis. Sin embargo, si alguna notificación concierne a las características básicas de una asignación existente (exceptuados los cambios de frecuencia o de ubicación de la estación, los aumentos de anchura de banda de la emisión o de potencia, los cambios de anchura de banda de la emisión o de potencia, los cambios de acimut de la radiación máxima en el caso de una transmisión direccional, y los aumentos del horario máximo de utilización) y la Junta estima que la modificación no aumenta la probabilidad de interferencia perjudicial con el servicio de una estación que tenga inscrita una asignación de frecuencia, la asignación modificada conservará las fechas que figuren en la columna 2 del Fichero internacional de referencia de frecuencias. | 1279 | 303.1 |
| | Motivos: | | |
| | Especificar en lugar de hacerlo en el número 346, las circunstancias en las que una asignación modificada podrá conservar las fechas con que figura en la columna 2 del Fichero. | | |
| | § 10 ter. (1) La explotación de las asignaciones con fechas en la columna 2a del Fichero que se hallen totalmente en conformidad con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, tendrá derecho a protección internacional contra las interferencias perjudiciales. | 1280 | 304 |
| | Motivos: | | |
| | Modificar el número 311 y transferirlo a lugar más adecuado. | | |
| | (2) Salvo lo previsto en el número 329, la explotación de las asignaciones con fechas en la columna 2b del Fichero no tendrá derecho a protección internacional. | 1281 | 304 |
| | Motivos: | | |
| | Modificar el número 313 y transferirlo a lugar más adecuado. | | |

| N.° del RR | Proposición | N.° de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| | Sección V. Revisión de las Conclusiones | | |
| 340 | Sustitúyase "el país que haya hecho la notificación" por "el Miembro o Miembro asociado de que proviene la notificación" | 1282 | 304.1 |
| | Motivos: | | |
| | Usar la terminología del Convenio. | | |
| | En lugar de "interferencia perjudicial prevista o comprobada" léase: "interferencia perjudicial comprobada" | 1283 | 304.1 |
| | Motivos: | | |
| | Estipular que el único criterio es la interferencia comprobada. | | |
| 341 | Sin modificación. | | |
| 342 | Sin modificación. | | |
| 343 | 1.° Después de "338" agréguese: "o párrafos b) y c) N.° 316 del § 2 ter (véanse las proposiciones 1247 y 1248) | 1284 | 305 |
| | Motivos: | | |
| | Para tener en cuenta las inscripciones iniciales del Fichero. | | |
| | 2.° Sustitúyase al final "país" por "Miembro o Miembro asociado" | 1285 | 305 |
| | Motivos: | | |
| | Utilizar la terminología del Convenio. | | |

| N.° del RR | Proposición | N.° de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| | 3.° Después de las palabras "un lapso razonable" agréguense las siguientes: "de utilización real en las condiciones que figuran en la información no notificada" | 1286 | 305 |
| | Motivos: | | |
| | Mayor claridad. | | |
| 344 | Sin modificación. | | |
| 345 | Suprímase la segunda frase. | 1287 | 305.1 |
| | Motivos: | | |
| | Parece más adecuado dejar la transferencia de las inscripciones a la columna REGISTROS a la acción de los N.os 343 y 344. | | |
| 346 | Suprímase. | 1288 | 305.2 |
| | Motivos: | | |
| | Como consecuencia de las Proposiciones N.os 1265 y 1278. | | |
| | Sección VI. Título. Léase: | 3952 | 305.2 |
| | "Cancelación y modificación de las inscripciones de frecuencias" | | |
| | Agréguese el siguiente nuevo texto: | 1289 | 305.3 |
| | § 13 bis. Si se abandonase definitivamente el empleo de una frecuencia inscrita, el Miembro o Miembro asociado notificante informará de ello a la Junta en el término de tres meses, cancelándose, en consecuencia la inscripción en el Fichero. | | |
| | Motivos: | | |
| | Transferir el N.° 350 a lugar más adecuado. | | |

| N.° del RR | Proposición | N.° de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| 347 | Sustitúyase el texto actual por el siguiente:<br><br>§ 14. (1) Por regla general, la Junta, si tiene motivos fundados para pensar que una frecuencia no ha sido puesta en servicio o no se utiliza ya con arreglo a las características notificadas, consultará al Miembro o Miembro asociado notificante y, a reserva de su consentimiento, anulará o modificará apropiadamente la inscripción de la asignación correspondiente.<br><br>Motivos:<br><br>Para simplificar y estipular no sólo la anulación sino también la modificación. | 1290 | 306 |
| 348 | Suprímase.<br><br>Motivos:<br><br>Por considerarse innecesario, en vista de la nueva redacción propuesta para el N.° 347. (Véase la Proposición N.° 1290). | 1292 | 307 |
| 349 | Suprímase.<br><br>Motivos:<br><br>Para transferirlo a lugar más adecuado como § 2 (2 bis) (Véase la Proposición N.° 1242). | 1293 | 307 |
| 350 | Suprímase.<br><br>Motivos:<br><br>Para transferirlo a lugar más adecuado como § 13 bis (Véase la Proposición N.° 1289). | 1294 | 307.1 |
| 351 | Suprímase.<br><br>Motivos:<br><br>Véase la Proposición N.° 1292. | 1295 | 307.1 |

| N.° del RR | Proposición | N.° de la proposición | Página |
|---|---|---|---|
| | Sección VII. Estudios y Recomendaciones | | |
| 352 | Sin modificación. | | |
| 353 | Sin modificación. | | |
| 354 | Sin modificación. | | |
| 355 | Sin modificación. | | |
| 356 | Sustitúyase "las frecuencias de" por "la utilización de las frecuencias de" | 1297 | 308 |
| | Motivos: | | |
| | Para incluir los cambios de otras características básicas de una asignación. | | |
| 357 | Sin modificación. | | |
| 358 | Sin modificación. | | |
| 359 | Antes de "frecuencias", agréguese "utilización de" | 1298 | 308 |
| | Motivos: | | |
| | Véase la Proposición N.° 1297. | | |
| | Sección VIII. Comunicación de Documentos | | |
| 360 | Agréguese al final: | 1300 | 308.2 |
| | Dichos documentos se publicarán en los idiomas de trabajo de la Unión citados en el Convenio. | | |
| | Motivos: | | |
| | Para actuar conforme a la práctica ordinaria y a la Resolución N.° 70 (modificada) del Consejo de Administración. | | |
| 361 | Sin modificación. | | |

Modelo de ficha para la notificación de cambios en la utilización de las frecuencias a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

(Véase el Artículo 11)

Miembro o Miembro asociado notificante _____

Asignación adicional [ ] Modificación* de una asignación existente [ ] Anulación de una asignación [ ] Notificación N.º [ ]

Espacio destinado a la I.F.R.B.

1 Frecuencia _____ kc/s _____ Mc/s

2c _____ Fecha de utilización

3 _____ Distintivo de llamada

Referencia a la comunicación telegráfica previa _____

4a Ubicación del transmisor: _____ Nombre _____ Posición geográfica _____ País

| 4b Localidades o zonas de recepción | 4c Longitud del circuito en Kms. | 9a Acimut de radiación máxima | 9b Ángulo de abertura del lóbulo principal | 9c Ganancia de la antena en db |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

5 _____ Clase de la estación y naturaleza del servicio

6 _____ Anchura de la banda necesariamente ocupada y tipo de emisión

7 _____ Descripción de la transmisión

8 _____ Potencia de cresta en kW

10 _____ Horas de utilización (T.M.G.)

11 _____ Administración o empresa de explotación

12 Oficina centralizadora: _____ Dirección telegráfica _____

13 Observaciones: _____

Coordinación efectuada con las administraciones interesadas siguientes: _____

Los datos enmendados están subrayados

Notas

4a Posición geográfica.

Indíquese la latitud y la longitud de la estación transmisora en grados y minutos, excepto para las estaciones terrestres de radionavegación, cuya posición deberá indicarse en grados, minutos y segundos.

4b Localidades o zonas de recepción previstas.

Siempre que se sirva a más de una localidad se enumerarán todas, indicándose la ubicación del receptor o receptores.

4c Longitud del circuito en Kms.

En el caso de circuitos fijos bifurcados, se indicará la distancia a cada localidad.

Cuando se trate de redes fijas, se indicará la distancia máxima entre cada dos estaciones.

En el caso de emisiones destinadas a una gran región geográfica, se indicará la distancia al centro aproximado de la región, o la distancia a los puntos de la región más próximos y más alejados.

9a Acimut de radiación máxima.

En grados, a partir del Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

9b Ángulo de abertura del lóbulo principal.

El ángulo de abertura del lóbulo principal en el plano horizontal, es el ángulo total (en grados) dentro del cual la potencia radiada en una dirección cualquiera no es inferior en más de 6 decibelios a la potencia radiada en la dirección de máxima radiación.

9c Ganancia de la antena en decibelios.

La ganancia debe calcularse con referencia a un dípolo ideal de media onda en el espacio libre (véase el Artículo 1).

5 Clase de la estación y naturaleza del servicio.

De acuerdo con los símbolos del Apéndice 7.

6. Anchura de banda necesariamente ocupada y tipo de emisión.

Indíquese la denominación completa de la emisión, de acuerdo con el Artículo 2. La información adicional relativa a las emisiones se indicará en los números 7 ó 13.

7. Descripción de la transmisión.

Los datos que se han de indicar comprenderán:

- En el caso de la telegrafía, el tipo de código utilizado, por ejemplo: Morse por interrupción de portadora-Morse por desviación de frecuencia-Código de 7 unidades-Sistema Hell Facsímile, etc.;

- En el caso de la telefonía, detalles como: Banda lateral única de un canal, de dos canales, etc.

Cuando no se transmite realmente la frecuencia asignada, se indicará la frecuencia de referencia.

10 Horas de utilización (TMG).

Indíquese las horas extremas de utilización de la frecuencia para cada localidad o zona de recepción prevista. Por horas extremas de utilización de la frecuencia, se entiende la más temprana y la más tardía del empleo de la frecuencia a lo largo de todo un día durante todos los programas de un ciclo completo de actividad solar. Por ejemplo, si durante un periodo las horas hubieren de ser 1.000 a 1 500 (TMG) y en otro de 1.100 a 1 600 (TMG), se señalará de 1 000 a 1 600 (TMG).

12 Oficina centralizadora.

Se indicará la dirección a que hayan de enviarse las comunicaciones sobre cuestiones urgentes de interferencia, calidad de las emisiones o explotación técnica del circuito (véase el Artículo 14).

13 Observaciones.

Insértense aquí cualesquiera otros datos que puedan tener utilidad para la Junta Internacional de Registro de Frecuencias.

# A N E X O 2

## REINO UNIDO

## TEXTO PROPUESTO PARA EL ARTÍCULO 11 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

Sección I. Notificación de cambios en la utilización de las frecuencias

§ 1. (1) Se notificará a la Junta todo cambio en la utilización de las frecuencias en una estación que no sea móvil ni de aficionado, cuando la frecuencia esté destinada a comunicaciones internacionales, cuando pueda causar interferencia perjudicial a cualquier servicio de otro país o cuando se desee el reconocimiento internacional de la utilización de la frecuencia.

(2) Se hará una notificación análoga cuando se trate de frecuencias destinadas a la ejecución de un servicio especial por estaciones móviles para el trabajo con estaciones terrestres o con otras estaciones móviles.

(3) Las frecuencias asignadas a un servicio activo para los años de máxima o mínima actividad solar, podrán notificarse a la Junta para utilización provisional por otro servicio, sin perjuicio de la precedente asignación.

(4) Las frecuencias específicas que el Reglamento de Radiocomunicaciones destina al uso en común por las estaciones de un servicio determinado (la de 500 kc/s, por ejemplo) no serán objeto de notificación alguna. No obstante, la Junta efectuará las inscripciones oportunas de dichas frecuencias en el Fichero internacional de referencia de frecuencias.

§ 2. Las notificaciones se inscribirán en el Fichero internacional de referencia de frecuencias que la Junta establecerá y mantendrá al día con arreglo a las disposiciones del presente artículo.

§ 3. La Junta se inscribirá en el Fichero como datos iniciales, las siguientes categorías de asignaciones que figuren en el Registro básico de frecuencias radioeléctricas en la fecha de entrada en vigor de este artículo:

a) Asignaciones con fechas sólo en la columna 2c y asignaciones con fechas en la columna 2c y acompañadas en la 13 del símbolo "P", notificadas con arreglo a las disposiciones del número 272 del Acuerdo de la C.A.E.R. Si la asignación se ajusta al cuadro y a las reglas de distribución de frecuencias, se inscribirá en la columna 2a del Fichero la anterior de las fechas que figuren en la columna 2c o en la columna 13 del Registro básico de frecuencias radioeléctricas. En caso contrario se hará la inscripción en la columna 2b. En ambos casos en la columna 13 del Fichero se pondrá la letra "U".

b) Asignaciones con fechas en las columnas 2a y 2c o 2b y 2c. Estas fechas se inscribirán sin modificación en las columnas correspondientes del Fichero.

c) Otras asignaciones con fechas sólo en la columna 2c o en las columnas 2c y 13 solamente. Si la notificación hubiere recibido una conclusión favorable no condicional, se inscribirá en la columna 2a la fecha en que se recibió en la Junta la notificación de modificación en la utilización de la frecuencia. En caso contrario se inscribirá en la columna 2b. En todo caso, en la columna 2c se inscribirá la fecha en que se haya declarado haber ocurrido el cambio.

§ 4. La Junta pasará a la columna 13 del Fichero las observaciones de la columna 13 del Registro básico de frecuencias radioeléctricas que, a su juicio, sean necesarias y no sean incompatibles con las disposiciones del párrafo § 3.

§ 5. Siempre que sea posible las notificaciones a la Junta de las modificaciones en la utilización de las frecuencias de acuerdo con el párrafo 1 deberán hacerse antes de llevar a cabo la modificación, pero la antelación, en general, no deberá ser mayor de tres meses.

§ 6. (1) Salvo lo dispuesto en el siguiente párrafo, toda notificación comprenderá los datos siguientes:

Nombre del Miembro o Miembro asociado notificante;

Frecuencia;

Fecha de utilización;

Distintivo de llamada;

Nombre y situación geográfica de la estación;

Localidades o zonas de recepción previstas;

Clase de la estación y naturaleza del servicio;

Anchura de banda necesariamente ocupada y clase de emisión;

Potencia de cresta en kW;

Acimut de radiación máxima de la antena, en grados (en el sentido de las agujas de reloj), a partir del norte real;

Máximo de horas de utilización en GMT para cada localidad o zona de recepción prevista.

A estos efectos se recomienda que el Miembro o Miembro asociado notificante utilice un formulario semejante al modelo que figura en el Apéndice 1, añadiendo los datos adicionales que en el Apéndice se indican. También podrá incluir otras informaciones.

(2) Para las frecuencias notificadas según el § 1(2), la información mínima indispensable es la siguiente:

Nombre del Miembro o Miembro asociado notificante;

Frecuencia;

Fecha de utilización;

Zona o zonas de utilización;

Naturaleza del servicio;

Anchura de banda necesariamente ocupada y clase de emisión;

Potencia de cresta en kW.

(3) Podrá dirigirse a la Junta, previamente, un aviso telegráfico abreviado, en el que se haga constar, por lo menos, la frecuencia, la ubicación y la clase de la estación, anunciando, al mismo tiempo, el envío de la notificación completa correspondiente.

(4) La fecha en que la Junta reciba por primera vez un aviso, ya sea en forma de notificación completa, ya en la de aviso telegráfico, servirá para establecer el orden de examen; no obstante, sólo se tendrá en cuenta la fecha de recepción de un aviso telegráfico, si la Junta recibe la notificación completa en un plazo máximo de 30 días, a contar de dicha fecha.[1)]

Sección II. Procedimiento para el examen de las notificaciones

§ 7. De recibir una notificación (salvo en el caso de la notificación telegráfica preliminar) en la que falte algún dato esencial, la Junta la devolverá por correo aéreo al Miembro o Miembro asociado notificante, exponiendo las razones de la medida, y no la registrará en el Fichero de referencia internacional de frecuencias.

§ 8. Al recibir una notificación completa, la Junta comunicará inmediatamente la fecha de recepción al Miembro o Miembro asociado notificante.

§ 9. Semanalmente, la Junta enviará por correo aéreo y en forma de circular dirigida a todos los países Miembros de la Unión, copias conformes de cuantas notificaciones haya recibido.

§ 10. La Junta examinará cada notificación teniendo en cuenta:

a) Su conformidad con el cuadro y las reglas de la distribución de frecuencias;

---

1) El retraso anormal en la entrega de una notificación, imputable, previa debida comprobación, al correo o al telégrafo, no perjudicará, en ningún modo, el derecho de prioridad de registro en favor del país de que el aviso proceda.

b) Su conformidad con las demás disposiones del Convenio y del Reglamento de Radiocomunicaciones (a excepción de las relativas a las probabilidades de interferencia perjudicial);

c) La probabilidad de una interferencia perjudicial, ya sea en un servicio asegurado por una estación en favor de la cual se haya inscrito en el Fichero de referencia internacional de frecuencias una asignación de frecuencia, con una fecha en la columna REGISTRO, ya en un servicio que funcione, de acuerdo con las condiciones establecidas en los 10(1)a) y b), en una frecuencia inscrita con una fecha en la columna NOTIFICACIONES, pero que, en la práctica, no haya causado interferencias perjudiciales.

No obstante, las notificaciones que se ajustan al cuadro y a las reglas de distribución de las frecuencias no serán examinadas desde el punto de vista de su conformidad con el 10(1)c), cuando se refieran a frecuencias superiores a 30 Mc/s (que no estén destinadas a estaciones que utilicen la dispersión ionosférica, la dispersión troposférica o a estaciones de radiodifusión), a menos que la aplicación de dicha disposición sea pedida a la Junta por la administración notificante, en el momento de hacer la notificación, o por otra administración interesada, en el término de 30 días a contar de la fecha de recepción de la circular en que se publiquen los detalles de la notificación.

(2) Cuando proceda, la Junta examinará también la notificación desde el punto de vista de su conformidad con un acuerdo regional o de servicio.

§ 11. Al examinar las notificaciones de asignación de frecuencias a las estaciones, la Junta tendrá en cuenta que, en numerosos casos, varias estaciones pueden compartir la utilización de una misma frecuencia.

§ 12. Cuando se celebre un acuerdo de servicio o un acuerdo regional, se informará a la Junta de los particulares del mismo. El procedimiento a seguir para las asignaciones de frecuencias que se efectúen en ejecución de tal acuerdo se ajustará a lo dispuesto en el § 10 del presente artículo, excepto en lo que se refiere a la cuestión de las interferencias entre las partes contratantes en dicho acuerdo, que no será examinada por la Junta. La Junta introducirá la nota oportuna en la columna 13 frente a tales asignaciones.

Sección III. Inscripción de los cambios en la utilización de las frecuencias.

§ 13. (1) Según las conclusiones a que llegue la Junta como consecuencia del examen previsto en el § 10, el procedimiento se proseguirá en una de las formas siguientes:

(2) Conclusiones favorables respecto de 10(1) a) b) y c).

Se inscribirá el cambio en la utilización de las frecuencias en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, y se anotará en la columna REGISTROS la fecha en que la Junta recibió el primer aviso.

(3) Conclusiones desfavorables respecto del § 10(1) b).

Se devolverá la notificación inmediatamente, por correo aéreo, al Miembro o Miembro asociado de que proceda, con una exposición de las razones en que se fundan las conclusiones de la Junta.

(4) Conclusiones favorables respecto de los 10(1) a) y b), pero desfavorables respecto del 10(1) c).

Se devolverá la notificación inmediatamente, por correo aéreo, al Miembro o Miembro asociado de que proceda, con una exposición de las razones que justifiquen las conclusiones de la Junta y con las sugestiones que ésta estime oportunas para lograr una solución satisfactoria del problema.

Si el Miembro o Miembro asociado que haya hecho la asignación vuelve a someter su ficha con modificaciones que den lugar, después de nuevo examen, a conclusiones favorables de la Junta, se inscribirá la asignación en el Fichero en la forma dispuesta en § 13(2) y se anotará en la columna REGISTROS la fecha de recepción por la Junta de la notificación modificada.

No obstante, cuando el Miembro o Miembro asociado notificante vuelva a presentar sin modificarla la notificación original informando a la Junta de que se ha efectuado el cambio en la utilización de las frecuencias sin que se haya recibido noticia alguna de haberse producido interferencia perjudicial, si la conclusión de la Junta sigue siendo la misma, se inscribirá la modificación en la utilización de las frecuencias en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, pero la fecha de recepción por la Junta de la primera notificación se anotará en la columna NOTIFICACIONES.

La Junta examinará las asignaciones que hayan contribuido a la conclusión desfavorable y, con la conformidad del Miembro o Miembro asociado notificante interesado, efectuará las anulaciones o enmiendas necesarias para que las inscripciones del Fichero de referencia internacional de frecuencias reflejen la utilización real de las frecuencias. Si como resultado de dicho examen llegara la Junta a formular una conclusión favorable respecto de una asignación inscrita de conformidad con el § 13(4), con una fecha en la columna NOTIFICACIONES, se transferirá esta fecha sin cambios a la columna REGISTROS.

(5) Conclusiones favorables respecto del § 10(1) b) y c), pero desfavorables respecto del § 10(1) a).

Se inscribirá el cambio en la utilización de las frecuencias en el Fichero internacional de referencia de frecuencias, indicándo en la columna NOTIFICACIONES la fecha de recepción por la Junta de la primera notificación. Sin embargo, si la utilización de la frecuencia así asignada produjera una interferencia perjudicial en la recepción de cualquier estación que funcione de conformidad con el cuadro de distribución de frecuencias, la estación que utilice esta asignación de frecuencia suspenderá inmediatamente sus emisiones al recibir aviso de dicha interferencia. En la columna 13 del Fichero se insertará una observación a tal efecto.

(6) Conclusiones favorables respecto del 10(1) a) y 10(1) b), sin que se requiera examen con respecto al 10(1) c).

Se inscribirá el cambio en la utilización de las frecuencias en el Fichero internacional de referencia de frecuencias, indicando en la columna NOTIFICACIONES la fecha de recepción por la Junta de la primera notificación.

§ 14. Si embargo, si alguna notificación concierne a las características básicas de una asignación existente (exceptuando los cambios de frecuencia o de ubicación de la estación, los aumentos de anchura de banda de la emisión o de potencia, los cambios de acimut de la radiación máxima en el caso de una transmisión direccional, y los aumentos del horario máximo de utilización) y la Junta estima que el cambio no aumenta la probabilidad de interferencia perjudicial con el servicio de una estación que tenga inscrita una asignación de frecuencia, la asignación modificada conservará las fechas que figuren en la columna 2 del Fichero internacional de referencia de frecuencias.

§ 15. (1) La explotación de las asignaciones con fechas en la columna 2a del Fichero que se hallen totalmente en conformidad con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, tendrá derecho a protección internacional contra las interferencias perjudiciales.

(2) Salvo lo previsto en el § 10(1) c), la explotación de las asignaciones con fechas en la columna 2b del Fichero no tendrá derecho a protección internacional.

Sección IV. Revisión de las conclusiones.

§ 16. (1) El nuevo examen por la Junta de una conclusión podrá ser solicitado:

- Por el Miembro o Miembro asociado de que provenga la notificación, o

- Por cualquier otro país interesado en la cuestión; pero, en este último caso, únicamente con motivo de una interferencia perjudicial comprobada.

(2) Antes de proceder a este nuevo examen, la Junta dará cuenta de la solicitud, por correo aéreo, a todos los países Miembros de la Unión, los cuales, en el término de dos semanas a contar del recibo de la comunicación, notificarán telegráficamente sus objeciones u observaciones, debiendo enviar asimismo a la Junta, dentro de un plazo suplementario de otras dos semanas, una carta completando su telegrama.

(3) En vista de las informaciones recibidas, la Junta formulará las conclusiones adicionales que las circunstancias justifiquen.

§ 17. (1) Si de conformidad con lo dispuesto en el § 13(4) o en los párrafos b) y c) del § 3, se hubiere hecho una inscripción en el Fichero de referencia internacional de frecuencias con la fecha en la columna NOTIFICACIONES, la Junta examinará de nuevo el asunto, a petición del Miembro o Miembro asociado notificante formulada después de un lapso razonable de funcionamiento de la estación, dando previamente a los países interesados la posibilidad de expresar su punto de vista.

(2) Si la conclusión de la Junta fuese entonces favorable, se llevará la fecha, sin modificación, de la columna NOTIFICACIONES a la columna REGISTROS. Si la conclusión a que llegue la Junta en lo relativo a la probabilidad de una interferencia perjudicial siguiese siendo desfavorable, se mantendrá la fecha en la columna NOTIFICACIONES.

(3) Si, por el contrario, la Junta concluyese que realmente existe una interferencia perjudicial, esta conclusión constituirá un testimonio "prima facie" de que la estación funciona en violación del presente Reglamento.

Sección V. Cancelación y modificación de las inscripciones de frecuencias.

§ 18. Si se abandonase definitivamente el empleo de una frecuencia inscrita, el Miembro o Miembro asociado notificante informará de ello a la Junta en el término de tres meses, cancelándose, en consecuencia la inscripción en el Fichero.

§ 19. Por regla general, la Junta, si tiene motivos fundados para pensar que una frecuencia no ha sido puesta en servicio o no se utiliza ya con arreglo a las características notificadas, consultará al Miembro o Miembro asociado notificante y, a reserva de su consentimiento, anulará o modificará apropiadamente la inscripción de la asignación correspondiente.

Sección VI. Estudios y recomendaciones

§ 20. Si cualquier país Miembro de la Unión lo solicitase y si las circunstancias parecieren justificarlo, la Junta procederá a un estudio y redactará un informe sobre todo problema relativo a la utilización de las frecuencias comprendido en una de las siguientes categorías:

a) Selección de una frecuencia sustitutiva que permita evitar una interferencia probable, en los casos previstos en el § 13(4);

b) Necesidad eventual de habilitar canales suplementarios en una porción determinada del espectro de frecuencias.

§ 21. Si uno o varios de los países interesados lo solicitasen, la Junta investigará los casos de contravención o incumplimiento de este Reglamento, así como los de interferencia perjudicial, y redactará un informe, que se publicará por la Secretaría General de la Unión, en el que expondrá sus conclusiones y las recomendaciones que considere oportunas para la solución del problema.

§ 22. Si la Junta comprobara que el cambio en la utilización de las frecuencias de una o varias estaciones había de facilitar:

a) El acomodo de una nueva estación;

b) La solución de un problema de interferencia, o

c) En cualquier otra forma, la utilización más eficaz de una parte determinada del espectro radioeléctrico,

y si tal cambio fuere aceptado por el país o países directamente interesados, se registrará el cambio en la utilización de la frecuencia en el Fichero de referencia internacional de frecuencias, sin modificar la fecha o fechas primitivas.

Sección VII. Comunicación de documentos

§ 23. La Junta pondrá a disposición de los países interesados para su conocimiento, y del Secretario General de la Unión, a los efectos de su rápida publicación, todos los documentos que contengan sus conclusiones y la exposición de los motivos en que se fundan. Dichos documentos se publicarán en los idiomas de trabajo de la Unión citados en el Convenio.

§ 24. Cuando un país Miembro de la Unión recurra a las disposiciones del Artículo 25 del Convenio, la Junta pondrá sus documentos a disposición de las partes interesadas si así se le pidiere, para la aplicación de todo procedimiento prescrito por el Convenio para la solución de diferencias internacionales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 161-S
3 de septiembre de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 8.ª sesión de la Comisión 4

Martes, 1.º de septiembre, a las 3 de la tarde - Sala A

1. El Presidente da lectura al Orden del día (Documento N.º DT 53), en el que se hace referencia al Documento N.º DT 52 y a sus addendums 1 y 2. Se refiere, en primer lugar, a las proposiciones relativas a la utilización de la banda 1605 kc/s-2000 kc/s en la Región 1, y, concretamente, a las Proposiciones N.os 475, 477 y 3438. Se aclara que entre 1605 y 1800 kc/s la intención es limitar la aplicación de la radionavegación aeronáutica a la zona tropical de la Región 1, y basándose en esto la Comisión acepta las Proposiciones N.os 477 y 3438.

Se hace observar que el resto de la Proposición N.º 475, referente a la banda 1800-2000 kc/s, es análogo a las Proposiciones N.os 478, 3527 y 3295, que tratan de la sustitución del N.º 146 del Reglamento de Radiocomunicaciones y se relacionan también con las Proposiciones N.os 479 y 480, proponiendo la sustitución del N.º 147. Las opiniones difieren en lo que respecta a la anchura de banda de Loran y sobre la conveniencia de que se incluya en el Reglamento de Radiocomunicaciones. El delegado de Bélgica apoya el texto de la Proposición N.º 478. El delegado de los Estados Unidos formula algunas objeciones en cuanto a las palabras "se disponga", de la Proposición N.º 3527. Se acuerda que estas proposiciones las examine el Grupo de trabajo 4-B.

Se acuerda pasar también al Grupo de trabajo la Proposición N.º 928, de suprimir el N.º 144 del Reglamento.

Al discutirse las Proposiciones N.os 3439 y 3440 se manifiestan opiniones diferentes sobre si procede incluirlas en el Reglamento, y en qué parte de él o si no sería más correcto incorporarlas a los planes y acuerdos regionales correspondientes. También se señala que la República Federal Alemana ha presentado en el Documento N.º 61, una proposición análoga, la N.º 5100. Queda aclarado que la intención de la proposición es que se aplique a los dos servicios fijo y móvil, mostrándose de acuerdo la Comisión en que lo más adecuado es que figure en una nota. Se acuerda asimismo pedir al Grupo de trabajo que prepare un proyecto de informe.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Checoeslovaquia llama la atención sobre la utilización de la banda 1715-1900 kc/s por el servicio de aficionados, a reserva de que no cause interferencias a otros servicios. En una discusión sobre

la manera de incluir esto en el Reglamento de Radiocomunicaciones, el delegado de Checoeslovaquia dice que, a su juicio, podría hacerse en una nota basada esencialmente en su declaración. El delegado de Finlandia expone un deseo análogo, que podría atenderse incluyendo a su país en el texto del N.° 145 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El delegado de la Unión Sudafricana llama la atención sobre la Proposición N.° 5168 (Documento N.° 78) tendiente a que se incluyan en el mismo número las palabras "y Territorio de Africa del Sudoeste". Se acuerda pedir al Grupo de trabajo 4-B que redacte los textos adecuados.

2. Después del receso, el Presidente se refiere a las proposiciones relativas a esta banda que afectan a la Región 2, y concretamente a la Proposición N.° 3294. Los delegados de Argentina, Dinamarca, México y Brasil consideran que el servicio de radiodeterminación de posición no debe causar interferencias perjudiciales a ninguno de los servicios existentes en la banda; el delegado de la U.R.S.S. manifiesta que territorios de su país se encuentran muy próximos al límite de las Regiones 1 y 2, y que hasta que no se tenga clara comprensión de la radiodeterminación de posición no podrá llegar a una conclusión sobre la proposición de que se trata. El Presidente supone que en tal caso se aplicaría el N.° 90 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El delegado de los Estados Unidos de América explica que en su país la inspección costera y terrestre se efectúa desde 1949 con una potencia sumamente pequeña y con muy poca anchura de banda, y que ha sido siempre compatible con los servicios fijo y móvil. Añade que estudiará una enmienda y propone que la cuestión se siga discutiendo en el Grupo de trabajo. Así se acuerda.

Se pasa a la parte de la Proposición N.° 3295 relativa a la modificación del N.° 147 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Los delegados de Cuba y México consideran que la proposición es restrictiva y el delegado de Argentina llama la atención sobre su Proposición N.° 5210, publicada en el Documento N.° 91. Tras breve discusión sobre la aplicación de esta disposición en la Región 3 se acuerda pasar el asunto al Grupo de trabajo.

La Proposición N.° 420, de Australia, es aceptable para los delegados de Nueva Zelandia, China, Filipinas, Japón y los Estados Unidos de América. El de este último país sostiene el punto de vista de que el servicio de radionavegación aeronáutica debiera incluirse en el cuerpo del Cuadro. El delegado de Pakistán estima que todos los países que deseen utilizar este servicio deben enumerarse en una nota. Se acuerda remitir la cuestión al Grupo de trabajo. Asimismo se acuerda encargar al Grupo de trabajo 4-B que examine la Proposición N.° 676 cuando proceda al estudio de la Proposición N.° 3294.

Los delegados de China y Ceilán apoyan las Proposiciones N.os 645 y 646 manifestándose en contra los del Japón, Estados Unidos de América, Filipinas y Nueva Zelandia. El delegado de Indonesia apoya la N.° 646, pero no la N.° 645. En relación con la N.° 646, el delegado de Francia pregunta si no existen dificultades en lo que se refiere a las limitaciones de los equipos de aeronave y si la India tiene la intención de aplicar estos nuevos canales a los vuelos civiles internacionales. El observador de la A.I.T.A declara que a su juicio, esta banda no es adecuada para fines internacionales. Hace notar que el

equipo de aeronave de que se dispone y que sigue construyéndose no es apto para las bandas inferiores a 2 Mc/s y que aun en el caso de que se construyera tal equipo se tropezaría con dificultades de radiación debido a la ineficacia del sistema de antena. Confirma que en condiciones de baja actividad solar se presentan, en efecto, las dificultades expuestas por el delegado de la India, pero cree que el problema de las comunicaciones en malas condiciones puede resolverse por métodos de organización. El delegado de los Estados Unidos estima que el servicio móvil aeronáutico no debiera compartir bandas de frecuencia con otros servicios y apoya el punto de vista expresado por el observador de la A.I.T.A. El delegado de la India manifiesta que le interesaría conocer algo más sobre los métodos de que ha hablado el observador de la A.I.T.A. Se acuerda transmitir las proposiciones al Grupo de trabajo.

3. Como muchos delegados no disponen del addendum 2 al Documento N.º DT 52, se acuerda aplazar su examen para el día siguiente.

Los delegados de Francia e Italia presentan un proyecto de texto para su inserción en el Documento N.º 89; tras breve discusión, se acuerda publicarlo como corrigéndum al Documento N.º 89. A propuesta del delegado de Etiopía, se acuerda que los informes de las 3.ª y 4.ª sesiones se consideren en la próxima reunión. El Presidente levanta la sesión.

El Relator,

A. James Bourne

Aprobado:

El Presidente,

Gunnar Pedersen

CONFE CIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES
GINEBRA, 1959

Documento N.º L-S
3 de septiembre de 1959

PROGRAMA DE SESIONES DEL 7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE 1959

| | Lunes 7 | | Martes 8 | | Miércoles 9 | | Jueves 10 | | | Viernes 11 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0930-1230 | 1500-1800 | 0930-1230 | 1500-1800 | 0930-1230 | 1500-1800 | 0930-1230 | 1500-1800 | 1830 | 0930-1230 | 1500-1800 |
| Comisión 1 | | | | | | | | | E | | - |
| Comisión 2 - Grupo de trabajo | | | | | | | | | | | Bureau I (a 16h.30) |
| Comisión 3 - Plenaria | | | | | | | | | | | |
| Grupo de trabajo 3A | | | I | | | | | | | | |
| Grupo de trabajo 3B | | I | | | | | | | | | |
| Comisión 4 - Plenaria | | A | | A | | A | | A | | | A |
| Grupo de trabajo 4B | E | | | | E | | | | | E | |
| Grupo de trabajo 4F | | | E | | | | E | | | | |
| Comisión 5 - Plenaria | | | | | | | | | | A | |
| Grupo de trabajo 5A | F | | F | | F | | F | | | | |
| Otros Grupos de trabajo Com.5 | | F | | F | | F | | F | | | F |
| Comisión 6 - Plenaria | | | | | | | A | | | | |
| Grupo de trabajo 6A | | C | | | | | | | | | C |
| Grupo de trabajo 6B | | | | | | C | | | | | |
| Grupo de trabajo 6C | | | C | | | | | C | | | |
| Comisión 7 - Plenaria | | | | | | | | | | | B |
| Subcomisión 7A | D | | | | D | | | | | | |
| Subcomisión 7B | | | | D | | | D | | | | |
| Grupo de trabajo 7B1 | | L | | | | | | | | | |
| Grupo de trabajo 7B2 | | | K | | | | | | | | |
| Subcomisión 7C | | | | | | D | | | | D | |
| Subcomisión 7D | | | D | | | | | D | | | |
| Comisión 8 | | | | | | | | | | | |

Nota - Con independencia de este programa, los Presidentes de Comisiones, Subcomisiones, Grupos de trabajo y Subgrupos de trabajo podrán convocar las sesiones que estimen necesario, incluso en horas distintas del horario normal.

ARCHIVES U.I.T. GENEVE

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

F

# CONFÉRENCE ADMINISTRATIVE DES RADIOCOMMUNICATIONS

GENÈVE, 1959

Document N° 163-FES
CORRIGENDUM N° 1
10 septembre 1959

SEANCE PLENIERE
COMMISSION 4

UNION OF SOUTH AFRICA AND TERRITORY OF SOUTH WEST AFRICA

Proposition N°

Dans le document N° 163-F, page 1, remplacer le texte de la proposition 5414 par le suivant:

5414 119.10 Dans l'Union de l'Afrique du Sud, le Territoire de l'Afrique du Sud-Ouest, la Rhodésie du Nord et la Rhodésie du Sud, la bande 160 - 200 kc/s est attribuée au service fixe, et la bande 200 - 285 kc/s est attribuée au service de radionavigation aéronautique et au service mobile aéronautique.

---

Proposal No.

In document N° 163-E, page 1 replace the text of proposal 5171 by the following:

5414 119.10 In the Union of South Africa and territory of South West Africa, Northern Rhodesia and Southern Rhodesia, the band 160-200 kc/s is allocated for the fixed service and the band 200-285 kc/s is allocated for the aeronautical radionavigation and aeronautical mobile services.

---

Proposición N.°

Documento N.° 163, página 1, sustitúyase el texto actual por el siguiente:

5414 119.10 En la Unión Sudafricana Territorio de África del Sudoeste, Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur, la banda 160-200 kc/s está destinada al servicio fijo, y la banda 200-285 kc/s, a los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil aeronáutico

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 163-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

UNIÓN SUDAFRICANA Y TERRITORIO DE ÁFRICA DEL SUDOESTE

Proposiciones

ARTÍCULO 5

| Número de la proposición | | |
|---|---|---|
| 5414 | 119 | 10) Suprímanse en la primera frase las palabras: "la Unión Sudafricana, Territorios del sudoeste africano bajo mandato".<br><br>Motivos: Ya no es aplicable. |
| 5415 | 142 | 28) Sustitúyase el texto actual por el siguiente:<br><br>En la Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur, la banda de 525-535 kc/s se destina al servicio móvil.<br><br>Motivos: Modificación de redacción en armonía con la denominación actual y con la que figura en el Convenio Internacional de Telecomunicaciones y en los Reglamentos telegráfico y telefónico. |
| 5416 | 158 | Sustitúyase la segunda frase por la siguiente:<br><br>Sin embargo, en la Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, esta banda se destina con carácter exclusivo al servicio de aficionados.<br><br>Motivos: Véase la Proposición N.° 5415. |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Número de la proposición

5417 205 91) Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

En la Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, Rhodesia del Norte y Rhodesia del Sur, la banda de 220-225 Mc/s se destina al servicio de aficionados.

Motivos: Véase la Proposición N.º 5415

---

5418 220 106) Sustitúyase la primera frase por la siguiente:

En la Región 2, Australia, Nueva Zelandia, Reino Unido, Rhodesia del Norte, Rhodesia del Sur, Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, la frecuencia fundamental 2450 Mc/s se destina a fines industriales, científicos y médicos.

Motivos: Véase la Proposición N.º 5415.

---

5419 228 114) Sustitúyase la primera frase por la siguiente:

En la Región 2, Australia, Nueva Zelandia, Reino Unido, Rhosesia del Norte, Rhodesia del Sur, Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste, la freciencia fundamental 5850 Mc/s se destina a fines industriales, científicos y médicos.

Motivos: Véase la Proposición N.º 5415.

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 164-S
3 de septiembre de 1959

ASAMBLEA PLENARIA
COMISIÓN 5

ARGENTINA (REPÚBLICA)

Proposición

APÉNDICE 1

Número de la proposición

5420 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

Modelo de ficha

1. Gobierno notificante.
2. Fecha de la ficha.
3. Referencia a la notificación telegráfica previa (Si la hubiere).
4. Frecuencia asignada en kc/s (o en Mc/s).
5. Tipo de emisión (nota a).
6. Anchura de banda en kc/s.
7. Potencia en kw.
8. Ubicación de la antena:
   a) País
   b) Localidad
   c) Latitud y longitud (nota b)
9. Directividad de la antena (nota c):
   a) Azimut de la irradiación máxima, en grados, a partir del norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.
   b) Ángulo de abertura del lóbulo principal proyectado en el plano horizontal en grados (nota d).
   c) Ganancia en decibeles (db) en la dirección de la irradiación máxima para la frecuencia asignada (nota e).
10. Señal distintiva.
11. Clase de la estación (nota f).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

12. Naturaleza del servicio efectuado (CP, CO, etc., nota f).

13. Localidad (es) o región (es) con la que (las que) se establece (n) o prevé (n) la (las) comunicación (es) (nota g).

14. Fecha prevista para la entrada en servicio de la frecuencia o fecha de la entrada en servicio.

15. Horario máximo de utilización de la frecuencia (G.M.T.) (nota h).

16. Longitud del circuito, en kilómetros (nota i).

17. Naturaleza de la transmisión utilizada (nota j).

18. Administración o empresa que realiza la explotación.

19. Dirección postal y telegráfica de la Administración de que depende la estación.

20. Observaciones (nota l).

21. Si la presente notificación se hace en ejecución de un acuerdo regional o de servicio, precísese el acuerdo.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 165-S
CORRIGENDUM N.º 1
18 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

Sustituyáse el número de la Proposición N.º 5421 por 5421 bis.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 165-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

BRASIL

Proposición

ARTÍCULO 5

Número de la Proposición

5421 195. Sustituyase el punto por una coma y agréguese:

"que podrán utilizar los barcos para comunicar con las aeronaves en los casos de socorro".

Motivos:

Permitir a los barcos que puedan ponerse en comunicación con una aeronave en la banda de ondas métricas, en los casos de socorro o en los de operaciones de búsqueda y salvamento. Consecuencia de la proposición (N.º .....) relativa al artículo 37, Sección II.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.° 166-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 7

BRASIL

Proposición

ARTÍCULO 37

Número de la proposición

5422 870 A continuación de este número añádase el nuevo párrafo siguiente:

4) En los casos de socorro, las estaciones de barco podrán establecer comunicación con las estaciones aeronáuticas o de aeronave en la frecuencia de 121,5 Mc/s, tipo de emisión A3. En tal caso, deberán ajustarse a las mismas condiciones que el servicio aeronáutico.

Motivos:

Si bien es conveniente la frecuencia de 2182 kc/s para comunicaciones entre barcos y aeronaves, resulta insuficiente debido a las limitaciones técnicas y a la mala intelegibilidad en condiciones estáticas y atmosféricas desfavorables. Además, muchos helicópteros que no están especialmente destinados a operaciones de SAR no tienen posibilidad de transportar una instalación para trabajar en ondas decamétricas. No obstante lo cual, participan en operaciones de búsqueda y salvamento.

Se ha creido, pues que para aumentar la seguridad y la coordinación de las operaciones de salvamento, debe permitirse a los barcos que comuniquen en 121,5 Mc/s.

ARCHIVES
U.I.T.
GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 167-S
3 de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

# INFORME

## de la 4.ª sesión de la Comisión 5

Viernes, 28 de agosto, a las 10 de la mañana, Sala A

Referencia: Orden del día del 27 de agosto de 1959 (Documento N.º DT 31)

El Presidente abre la sesión, y se adopta el Orden del día.

Punto 1 Informe de la primera sesión de la Comisión (Documento N.º 102).

El delegado de México recuerda la decisión de que sólo haya un relator, a pesar de lo cual el informe lleva dos firmas. Pide que los informes sólo lleven la firma del relator francés.

El Presidente dice que se tendrá en cuenta para lo futuro esa observación.

Punto 2 Informe sobre los resultados del trabajo del Grupo ad hoc creado en la 3.ª sesión de la Comisión 5, celebrada el 26 de agosto, para estudiar la estructura y organización de los Grupos de trabajo de la Comisión (Constituido en la 3.ª sesión de la Comisión 5 el 26.8.59).

El Presidente explica las circunstancias que han motivado la creación de este Grupo de trabajo y da cuenta de su composición:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Región 1 | Francia | Reino Unido | U.R.S.S. |
| " 2 | Estados Unidos de América | México | Argentina |
| " 3 | India | Pakistán | Australia, |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

más dos miembros de la I.F.R.B.

Da cuenta de los resultados de los trabajos de este Grupo y lee el documento redactado al terminar la reunión, cuyo texto figura en anexo.

El Presidente, después de adoptadas por unanimidad la composición y las conclusiones de dicho Grupo de trabajo, propone a la Comisión proceda a la elección del Presidente del Grupo encargado de estudiar el procedimiento de notificación y asignación de frecuencias. Sugiere que se elija entre

los miembros de la Comisión que han formado parte de la I.F.R.B. Se dan los nombres de los Sres. Miles (Estados Unidos de América), Krasnosselski (U.R.S.S.), Mortensen (Noruega), Pardo (España) y Uhler (Suecia).

Se entabla una larga discusión sobre el sistema a seguir para la elección del Presidente del Grupo de trabajo encargado del procedimiento de notificación y registro de frecuencias.

Los delegados de la Unión Sudafricana, Portugal, México, Nueva Zelandia, Turquía, China, Brasil, Provincias Portuguesas de Ultramar y Australia son partidarios de que se proceda a votación.

Los delegados de Colombia, Etiopía, Países Bajos, Filipinas, Cuba y España estiman que el texto relativo a la creación de los diferentes Grupos de trabajo no es bastante explícito y que debería discutirse antes de pasar a la constitución del Grupo de trabajo encargado del procedimiento de notificación y registro de frecuencias.

Los delegados de la U.R.S.S., Polonia, y Bulgaria opinan que no es necesario proceder a votación. Los delegados del Reino Unido e India manifiestan que la Comisión no debe perder el tiempo en esta cuestión y que debe adoptarse una decisión en el transcurso de la sesión.

El delegado de Yugoeslavia propone una solución transaccional.

Finalmente, después de retirarse las candidaturas de los representantes de la U.R.S.S. y de los Estados Unidos de América, la Comisión decide por unanimidad designar al Sr. Searle, jefe de la Delegación de Nueva Zelandia, Presidente del Grupo de trabajo encargado del procedimiento de notificación y registro de frecuencias.

El Sr. Searle agradece a la Comisión esta demostración de confianza y acepta la presidencia, carga que añadirá a las que ya se le han encomendado.

El delegado de los Estados Unidos de América estima necesario aclarar el mandato del Grupo de trabajo agregando al texto del punto 2, después de las palabras: "Capítulo IV del Reglamento de Radiocomunicaciones", las palabras: "distintas de las tratadas en el Artículo 6 del Convenio".

Los delegados de India y Colombia apoyan esta propuesta, que la Comisión acepta.

El delegado de Francia opina que la discusión general sobre el procedimiento de notificación y registro de frecuencias y sobre la Lista internacional de frecuencias debe limitarse a los principios e ideas generales, sin entrar en casos particulares o problemas específicos. A petición de dicho delegado, el Presidente precisa que en la discusión general prevista para las próximas sesiones de la Comisión se tratará del procedimiento de notificación y registro de frecuencias, y que se tomará en consideración los problemas de la Lista internacional de frecuencias relacionados con el procedimiento.

Varias delegaciones piden que se fijen los puntos que han de estudiarse en la próxima sesión. El Presidente manifiesta que la discusión general versará sobre el Artículo 11 del Capítulo IV del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Se levanta la sesión a las 12,30.

El Relator,
J. Barrailler

El Presidente,
Dr. Joachim

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

El Grupo de trabajo ha estudiado las diversas proposiciones con respecto a las tareas de la Comisión 5, y formula las conclusiones siguientes, por unanimidad:

1. Convendría tener una discusión general en el seno de la Comisión 5 sobre las cuestiones relativas al procedimiento de notificación y registro de las asignaciones de frecuencias, así como sobre las cuestiones relativas a la Lista internacional de frecuencias;

2. Convendría que la Comisión 5 constituyera un Grupo de trabajo, encargándole de tratar las cuestiones relativas al procedimiento de notificación y registro de las asignaciones de frecuencias y, en particular, las referentes al Capítulo IV del Reglamento de Radiocomunicaciones que no sean las tratadas en el Artículo 6 del Convenio, y al Capítulo VII del Acuerdo de la C.A.E.R., tan pronto finalice el debate general de esta cuestión;

3. El Grupo de trabajo ad hoc recomienda igualmente a la Comisión 5 que, después del debate general sobre las cuestiones relativas a la Lista internacional de frecuencias, constituya un Grupo de trabajo, o varios si se considera necesario, para tratar estas cuestiones lo más pronto posible y conforme a directivas convenientes.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 168-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
SUBCOMISIÓN 7D

SUIZA

Proposiciones

ARTÍCULO 41

CONTABILIDAD DE LOS RADIOTELEGRAMAS

Sección I. Establecimiento de las cuentas

Número de la proposición

5423 967. Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

(2) Sin embargo, se deberá tener en cuenta el mínimo reglamentario de siete palabras para los radiotelegramas ordinarios y urgentes y de 14 palabras para los radiotelegramas de prensa.

Motivos:

Adaptación al Reglamento Telegráfico (Revisión de Ginebra, 1958).

---

5424 969. Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

(2) La administración de que dependa la estación terrestre cargará a la administración de que dependa la oficina de origen, de país a país si así procede, por medio de las cuentas telegráficas, las tasas telegráficas y las tasas totales correspondientes a las respuestas pagadas.

Motivos:

Según el Reglamento Telegráfico (Revisión de Ginebra, 1958), la tasa de colación no se incluye ya en las cuentas internacionales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

Sección II. Intercambio, verificación y liquidación de las cuentas

5425 --- Modifíquese el subtítulo "Sección II" como sigue:

Sección II. Intercambio y verificación de cuentas. Pago de los saldos

Número de la proposición

Motivos:

Mayor precisión (términos empleados en el Reglamento Telegráfico).

---

5426 985. Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 15. (1) Si hay diferencias entre las cuentas formuladas por las dos administraciones interesadas, se admitirán las cuentas mensuales sin revisión cuando se presente uno de los casos siguientes:

| Importe de la cuenta acreedora | Diferencia que no se debe superar |
|---|---|
| a) Inferiores a 1.000 francos | 10 francos |
| b) De 1.000 a 100.000 francos | 1% del importe de la cuenta acreedora |
| c) Superiores a 100.000 francos | 1% de los primeros 100.000 francos y 0,5% del resto del importe de la cuenta acreedora. |

Motivos:

Adaptar la redacción a la del Reglamento Telegráfico (Revisión de Ginebra, 1958)

---

989 a 998 Sustitúyase los §§ 17 a 19 por los §§ 17 y 18 siguientes:

5427 § 17. La administración deudora deberá verificar la cuenta trimestral y pagar su importe, en un plazo de seis semanas a contar del día que la haya recibido. Transcurrido este plazo, las sumas debidas producirán un interés del 6% anual, a partir del día siguiente a la fecha de la expiración de dicho plazo.

---

5428 § 18. (1) La administración deudora pagará a la administración acreedora el saldo de la cuenta trimestral en francos oro con una suma equivalente a su valor, de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento y con las de los acuerdos monetarios especiales que puedan existir entre los países a que pertenezcan las administraciones interesadas.

---

Número de la proposición

5429 (2) Este pago deberá efectuarse sin gastos para la administración acreedora 1), por uno de los medios enumerados a continuación:

---

5429 bis 1) No son considerados como gastos a sufragar por el deudor las tasas, gastos de cambio, provisiones y comisiones que pueden ser percibidos por el país de la administración acreedora sobre ésta.

---

5430 a) A elección de la administración deudora, en oro, por cheque o por letra de cambio pagaderos a la vista en la capital o en una plaza comercial del país acreedor o, también, por transferencia sobre un establecimiento bancario de esta capital o de una plaza comercial del país acreedor; los cheques, letras de cambio o transferencias deberán ser extendidos en una de las monedas definidas en el título A del Apéndice N.° ... del presente Reglamento;

---

5431 b) Según acuerdo entre las dos administraciones por mediación de un banco que utilice el clearing del Banco de Pagos Internacionales, de Basilea;

---

5432 c) Por cualquier otro medio convenido entre los interesados.

---

5433 (3) Las monedas de pago utilizadas, lo mismo que las reglas de conversión en la moneda de pago de los saldos expresados en francos oro, son las que figuran en el Apéndice N.° ... (Proposición N.° 5441) del presente Reglamento.

---

5434 (4) Las pérdidas o las ganancias eventuales que provengan de una liquidación de los saldos por cheques o por letras de cambio, se someterán a las reglas siguientes:

---

5435 a) En caso de pérdidas o de ganancias que provengan de una baja o de un alza imprevistas que se produzcan hasta el día inclusive de la recepción del cheque o de la letra y que afecten a la paridad del oro de una de las monedas definidas en el título A, inciso b), 1., 2. y 3., del Apéndice N.° ... del presente Reglamento, las dos administraciones interesadas participarán en esas pérdidas o en esas ganancias por partes iguales;

---

5436 b) Cuando se produzca una variación notable de la paridad oro o de las cotizaciones que hayan servido de base para la conversión, serán aplicables las reglas indicadas en el inciso a) precedente, salvo si se trata de un alza o de una baja resultante de una revalorización o de una desvalorización de la moneda del país acreedor;

---

Número de la proposición

5437 c) En caso de retraso en el envío del cheque o de la letra emitidos o en la transmisión al banco de la orden de transferencia, la administración deudora será responsable de las pérdidas ocasionadas por este retraso; se considerará como retraso todo plazo injustificado[1)] que transcurra entre la emisión por el banco y la expedición del cheque o de la letra; si el plazo ha originado una ganancia, la mitad de ésta deberá abonarse a la administración deudora;

---

5437 bis 1) Plazo superior a cuatro días laborables, días de trabajo; este plazo se cuenta desde el día de la emisión del cheque o de la letra (no comprendido este día) hasta el día de su envío.

---

5438 d) En todos los casos previstos en los incisos a), b) y c) anteriores las diferencias que no pasen del 5 por 100 se despreciarán;

---

5439 e) Las disposiciones de los párrafos 2) y 3) del presente apartado serán aplicables a la liquidación de las diferencias; los plazos de liquidación se contarán a partir del día de la recepción del cheque o de la letra.

---

5440 (5) A petición de la administración acreedora, cuando el importe del saldo exceda de cinco mil (5.000) francos oro, la fecha del envío de un cheque o de una letra, la fecha de su compra y su importe, o la fecha de la orden de transferencia y su importe, deberán ser notificados por la administración deudora, mediante un telegrama de servicio.

Motivos:

Adaptación al Reglamento Telegráfico y al Reglamento Telefónico, revisiones de Ginebra, 1958.

---

5441 Añádase el nuevo Apéndice siguiente:

APÉNDICE 16 bis

Pago de los saldos de cuentas

Las monedas de pago utilizadas y las reglas de conversión en la moneda de pago de los saldos expresados en francos oro, a que se refiere el Artículo 41, § 18 (3), del Reglamento de Radiocomunicaciones, son las siguientes:

Número de la proposición

A. Monedas de pago

Las monedas utilizadas para el pago de los saldos en francos oro de las cuentas telegráficas internacionales son las siguientes:

a) Si el país de que depende la administración o empresa privada de explotación reconocida acreedora está unido por un acuerdo monetario especial al país de que depende la administración o empresa privada de explotación reconocida deudora, la moneda designada por este acuerdo;

b) Si estos países no están unidos por un acuerdo monetario especial, el acreedor podrá solicitar:

1. Ya sea la moneda de un país en el que el banco central de emisión, u otra institución oficial, compre y venda libremente oro o divisas oro contra moneda nacional, a tipos fijos determinados por la ley o en virtud de un arreglo con el gobierno (moneda denominada más adelante "moneda oro");

2. Ya sea la moneda de un país en el que esta moneda se cotice libremente con relación a las otras monedas (moneda denominada más adelante "moneda libre") y cuya paridad oro se fije por el Fondo Monetario Internacional;

3. Ya sea la moneda de un país en el que esta moneda se cotice libremente con relación a las demás monedas (moneda libre) y cuya paridad oro esté determinada por una ley interna o por un arreglo entre el gobierno y una institución oficial de emisión de este país;

4. Ya sea su propia moneda, que puede no responder a las condiciones fijadas en los párrafos 1, 2 ó 3 anteriormente citados; en este caso, será necesario que las administraciones o empresas privadas de explotación reconocidas interesadas lo consientan;

c) Si las monedas de varios países responden a las condiciones fijadas en el apartado b), párrafos 1, 2 ó 3, corresponderá a la administración o empresa privada de explotación reconocida acreedora designar la moneda de pago que le convenga.

Número de la
proposición

B. Reglas de conversión

La conversión en moneda de pago de los saldos en francos oro se efectuará según las reglas siguientes:

a) Si las administraciones o empresas privadas de explotación reconocidas dependen de países unidos por acuerdos monetarios especiales, la conversión se efectuará:

1. A elección de la administración o empresa privada de explotación reconocida deudora, ya sea directamente en la moneda del país acreedor a la paridad oro fijada para esta moneda por el Fondo Monetario Internacional, ya por medio de la moneda del país deudor sobre la base de la paridad oro aprobada para esta moneda por el Fondo Monetario Internacional; el resultado obtenido en moneda del país acreedor o en moneda del país deudor, se transformará eventualmente en la moneda de pago, de conformidad con los acuerdos monetarios especiales que unan a los dos países;

2. Si no existe paridad oro aprobada por el Fondo Monetario Internacional, tanto para la moneda del país acreedor como para la del país deudor: a la paridad oro de una moneda que responda a una u otra de las condiciones previstas en el título A, apartado b), párrafos 1, 2 ó 3; el resultado obtenido se convierte después en la moneda del país deudor al cambio oficial practicado para esta última moneda en el país deudor y, eventualmente, la moneda del país deudor en la moneda de pago, de conformidad con los acuerdos monetarios especiales;

3. A elección de la administración o empresa privada de explotación reconocida deudora, ya sea directamente en la moneda del país acreedor y a la paridad oro fijada para esta moneda por una ley de este país o por un arreglo entre el gobierno y una institución oficial de emisión, ya sea por medio de la moneda del país deudor y a la paridad oro fijada para esta moneda por una ley de este país o por un arreglo entre el gobierno y una institución oficial de emisión; el resultado obtenido en moneda del país acreedor o en moneda del país deudor se transformará eventualmente en la moneda de pago, de conformidad con los acuerdos monetarios especiales que unan a los dos países;

Número de la proposición

b) Si las administraciones o empresas privadas de explotación reconocidas dependen de países que no tengan concertados acuerdos monetarios especiales, la conversión se efectuará como sigue:

1. Si la moneda de pago es una moneda oro: a la paridad oro de esta moneda;

2. Si la moneda de pago es una moneda libre apreciada en oro por el Fondo Monetario Internacional: a la paridad oro aprobada por este Fondo o a la paridad oro fijada por una ley interna o por un arreglo entre el gobierno y una institución oficial de emisión;

3. Si la moneda de pago es una moneda libre no apreciada en oro por el Fondo Monetario Internacional: ya sea a la paridad oro fijada por una ley interna o por un arreglo entre el gobierno y una institución oficial de emisión, ya por conducto de otra moneda libre que tenga una paridad oro aprobada por el Fondo; el resultado obtenido se transformará en la moneda de pago al cambio oficial vigente en el país deudor el día o la víspera de la transferencia o de la compra del cheque o de la letra;

c) Si, por acuerdo entre las dos administraciones o empresas privadas de explotación reconocidas interesadas, la moneda de pago es la comprendida en el título A, apartado b), párrafo 4, el saldo en francos oro se convertirá en una moneda oro o en una moneda libre; el resultado obtenido se convertirá en moneda del país deudor, y ésta, en moneda del país acreedor al cambio oficial en vigor en el país deudor el día o la víspera de la transferencia o de la compra del cheque o de la letra.

Motivos:

Véanse los Reglamentos Telegráfico y Telefónico (revisión de Ginebra, 1958).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 169-S
3 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
SUBCOMISIÓN 7D

SUIZA

Proposiciones

Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones

ARTÍCULO 5

Cartas radiomarítimas y cartas radioaéreas

Número de la proposición

5442 2069 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

a) El texto deberá estar redactado totalmente en lenguaje claro.

a bis) A petición de la oficina o de la estación de a bordo de origen, el expedidor deberá firmar una declaración que especifique que el texto está enteramente redactado en lenguaje claro y no tiene significación diferente de la que se desprende de su contexto. La declaración deberá indicar la lengua o lenguas utilizadas.

5443 2070 a 2072 Suprímanse estos números.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

5444 2081 Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

(2) Se admite el reembolso de las tasas en el caso de no entrega especificado en el número 885 del Reglamento Telegráfico (Revisión de Ginebra, 1958) y en los casos previstos en los números 911, 912 y 913 del mismo Reglamento.

Motivos:

Véase el Reglamento Telegráfico de Ginebra, 1958

Número de la
proposición

## ARTÍCULO 6

### Radiotelegramas especiales.
### Indicaciones de servicio tasadas

5445 2098 Antes de "=Jx=", añádase: =TLXx= (sentido bordo-tierra).

---

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 170-S
3 de septiembre de 1959

INFORME

3.ª sesión de la Subcomisión 7D

Martes, 1.° de septiembre, a las 10 de la mañana

Presidente: Sr. A. Caruso (Italia)

Orden del día

1. Reglamento Adicional, artículo 3, Proposición N.° 3068.

2. Reglamento Adicional, artículo 4: Examen, antes de confiar el estudio detallado del artículo 4 al Grupo de trabajo "Contabilidad", de las siguientes proposiciones de principio:

   a) ¿Debe hacerse facultativa la percepción de una tasa de a bordo por todo radiotelegrama? (Proposiciones N.os 3070 y 3076)

   b) ¿Deben reducirse las tasas mínimas terrestres y de a bordo? (Proposición N.° 3075)

   c) ¿Debe introducirse el principio de un mínimo de palabras tasables por el trayecto radiotelegráfico de los radiotelegramas? (Proposiciones N.os 3071, 3072, 3073 y 3082)

   d) ¿Deben introducirse las consultas radiomédicas? (Proposiciones N.os 4067, 3127 y 5163)

   e) ¿Debe introducirse la nueva categoría de radiotelegramas relativas a las personas protegidas en tiempo de guerra por las Convenciones de Ginebra de 1949? (Proposiciones N.os 3117 y 3117 bis)

   f) ¿Deben introducirse disposiciones relativas a las tasas de las conferencias radiotelefónicas? (Proposiciones N.os 3128, 3129, 3130, 3131 y 5129)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Presidente invita al delegado de Francia a comentar la proposición N.° 3068 presentada por Francia, C.A.O.F.T. de Ultramar y Marruecos.

Después de un intercambio de puntos de vista en el que toman parte los delegados de Francia, Reino Unido y Estados Unidos de América, el Presidente pone a votación la Proposición N.° 3068, que queda rechazada por 33 votos contra 1 y 6 abstenciones.

Pasa seguidamente al punto a) del Orden del día, e invita a la Delegación de los Países Bajos a comentar más detalladamente sus Proposiciones N.os 3070 y 3076.

Dichas proposiciones no se toman en consideración por no haber sido apoyadas.

Punto b) del Orden del día

No siendo apoyada por ninguna delegación, tampoco se toma en consideración la roposición N.º 3075 del Japón.

Punto c) del Orden del día

Este punto importante, sobre el que existe la Proposición de Italia N.º 3071, las N.os 3072 y 3082 del Japón y la N.º 3073 de los Países Bajos, se refiere a la aplicación del principio de un mínimo de palabras tasables por el trayecto radiotelegráfico de los radiotelegramas.

Las proposiciones mencionadas dan lugar a una viva discusión, en la que intervienen las Delegaciones de Argentina, Colombia, Canadá, Estados Unidos de América, Francia, Italia, Noruega, Reino Unido, Suecia y Países Bajos.

La Delegación de Italia se refiere igualmente a su Proposición N.º 2607, tendiente a la misma finalidad, estima que la introducción del principio de un mínimo de palabras tasables por el trayecto radiotelegráfico de los radiotelegramas podría simplificar los métodos de tasación, atenuando así el déficit crónico del presupuesto del servicio móvil marítimo.

La Delegación del Reino Unido no puede adherirse a la opinión de la Delegación italiana, por temer que el sistema de tasación preconizado no sea bien acogido por las compañías navieras. Puede, además, entrañar una reducción sensible de tráfico, ya que el número de radiotelegramas de menos de 7 palabras representa en el Reino Unido un porcentaje bastante elevado del total de los radiotelegramas cruzados entre los barcos del Commonwealth y las estaciones costeras del Reino Unido.

No obstante, podría admitir la aplicación del método de tasación considerado a los radiotelegramas internacionales cuyo origen o destino no sea el país en que se halla establecida la estación costera.

La Delegación de Noruega declara que los barcos que baten pabellón noruego navegan por todos los océanos, y que el problema le interesa muchísimo. Agrega que su Administración jamás ha experimentado dificultades al aplicar los métodos de tasación actuales.

La Delegación de Suecia manifiesta que el principio planteado reviste demasiada importancia para poder resolverlo directamente en el seno de la Subcomisión, y agrega que, antes de tomar una posición, tendrá que consultar a su Administración. Propone que se aplacen el debate y la votación sobre este problema hasta una próxima sesión.

El Presidente adopta este punto de vista y sugiere que se prosiga el examen de los demás puntos del Orden del día, así como que se adopte una decisión sobre el punto c) en la sesión del jueves próximo, 3 de septiembre, proposición que adopta la Subcomisión. Pasa, seguidamente, al punto d) y pone a debate las Proposiciones N.os 3127 del Japón, 4607 de Italia y 5163 de la República Federal Alemana, relativas a la introducción de la nueva categoría de mensajes concernientes a las consultas radiomédicas.

Se adoptan ambas proposiciones por unanimidad, pero se considera preferible incluir las disposiciones sobre esta categoría de mensajes en "Servicios especiales", Artículo 45 del RR, y volver más adelante sobre la cuestión relacionada con la tasación.

Punto e) del Orden del día

Se adoptan las Proposiciones N.os 3117 y 3117 bis, presentadas por Italia, y se invita a las Delegaciones de Suiza e Italia a que sometan un texto adecuado para el Reglamento de Radiocomunicaciones.

Punto f) del Orden del día

El Presidente manifiesta su vivo agradecimiento a la Delegación de la República Federal Alemana por su Proposición N.º 5129, que contiene un conjunto de reglas sobre las conferencias radiotelefónicas.

Pone a discusión las Proposiciones N.os 3128, 3129, 3130 y 3131 del Reino Unido, así como la 5129 anteriormente indicada.

La Delegación de los Estados Unidos de América considera prematuro discutir o fijar un máximo o un mínimo para las tasas radiotelefónicas, puesto que, en su país, las tasas que actualmente se aplican a estas conferencias se basan en acuerdos concertados entre los usuarios y las empresas de explotación, criterio este que comparte la Delegación del Reino Unido.

Finalmente, el Presidente propone la creación de dos Grupos de trabajo que se denominarán, respectivamente, "Contabilidad" y "Radiotelefonía".

Se designa Presidente del Grupo "Contabilidad" al señor Swanson, y el señor Petrich acepta la presidencia del grupo "Radiotelefonía".

Mandato del Grupo "Contabilidad": Estudio del Artículo 41 del RR y del Artículo 4 del RA.

Mandato del Grupo "Radiotelefonía": Estudio de un texto relativo a la explotación del servicio radiotelefónico. Participarán en los trabajos del Grupo "Contabilidad" las Delegaciones de Bélgica, Dinamarca, Francia, Japón, Italia, Estados Unidos de América, Países Bajos, Suecia, Noruega y República Federal Alemana, y, en el de "Radiotelefonía", las de Australia, Francia, Reino Unido, Países Bajos y República Federal Alemana, formarán parte del Grupo de trabajo "Radiotelefonía".

Agotado el Orden del día, el Presidente levanta la sesión a las 6,05 de la tarde.

El Relator: El Presidente:

A. Adam A. Caruso

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 171-S
3 de septiembre de 1959

SUBCOMISION 7C

# INFORME

## de la 3.ª sesión de la Subcomisión 7C (Socorro y seguridad)

Miércoles, 2 de septiembre, a las 3 de la tarde

Referencia: Orden del día de 28 de agosto de 1959 (Documento N.º DT-50).

1. Informe de la primera sesión (Documento N.º 118)

El delegado de Malaya desea que su intervención, en la página 2, inciso (c), se modifique como sigue: "El delegado de Malaya, después de señalar a la atención de los delegados la Proposición N.º 2221, tendiente a que se asigne una segunda frecuencia de socorro a la zona tropical, se reserva el derecho de discutir más adelante el Artículo 8 y apoya la proposición del delegado de Israel."

2. Informe, en su caso, del Grupo de trabajo 7C-1

El delegado de Francia informa que el Grupo de trabajo 7C-1 se reunió el martes para examinar el número 232, relativo a las emisiones de clase B. La sesión se aplazó hasta que los delegados entre quienes existían discrepancias llegasen a un acuerdo aceptable para el Grupo. Confía que en breve se llegue a este resultado y que en la semana próxima pueda celebrarse una nueva Sesión.

3. Consideración del Artículo 37

El delegado de Suecia manifiesta que las Proposiciones N.ºs 2394 a 2414, de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia, relativas al procedimiento para la llamada de socorro en radiotelegrafía, en 500 kc/s tienen por finalidad:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1) Dar carácter de obligatoriedad a la transmisión de la señal automática de alarma;

2) Que la señal de alarma vaya seguida inmediatamente de la llamada y del mensaje de socorro;

3) Que se repita la llamada de socorro, si el tiempo lo permite.

El delegado del Reino Unido se opone a que la transmisión sea obligatoria, opinión que comparten los delegados de Francia, Estados Unidos de América y Canadá, y manifiesta que prefiere la redacción de Atlantic City, "generalmente, irá precedida de la señal de alarma . . . . . ."

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 172-S
4 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

TURQUÍA

Proposición

ARTICULO 5

| Número de la proposición | | |
|---|---|---|
| 5446 | 125. | A continuación de este número, añádase la nueva nota siguiente: |
| | | 13 bis) En Turquía, la banda de 285-315 kc/s puede también ser utilizada por el servicio de radionavegación aeronáutica. |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 173-S
4 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Proposiciones

## ARTÍCULO 5

Modificaciones a las proposiciones de los Estados Unidos de América sobre las bandas que se indican

| Número de la proposición | Banda de frecuencias en Mc/s | Servicio | Notas |
|---|---|---|---|
| 3354 | 132 - 135 (81 bis)* | a) Fijo<br>b) Móvil<br>c) Radiodeterminación de posición | 81 bis) En la banda 132-135 Mc/s el servicio móvil aeronáutico (R) deberá proteger contra las interferencias perjudiciales a los demás servicios que funcionen en ella. |
| 3354 bis | 135 - 136 (81 ter) | a) Tierra-espacio*<br>b) Fijo<br>c) Móvil<br>d) Radiodeterminación de posición<br>e) Espacial* | 81 ter) En la banda 135-136 Mc/s los servicios fijo móvil y de radiodeterminación de posición, no deberán causar interferencias perjudiciales a los servicios Tierra-espacio y espacial. Esta banda se destina con preferencia a las comunicaciones entre estaciones terreras y espaciales. |
| 3365 | *) 400 - 401 (93 bis) | a) Tierra-espacio<br>b) Auxiliar de la metereología<br>c) Espacial | 93 bis) En la banda 400-401 Mc/s el servicio auxiliar de la meteorología no deberá causar interferencias perjudiciales en los servicios Tierra-espacio y espaciales. Esta banda se destina con preferencia a las comunicaciones entre estaciones terreras y espaciales.<br>Suprímase 208 (Nota 94) |
| 3365 bis | *) 401-406 | Auxiliar de la meteorología | Suprímase 208 (Nota 94) |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

*) Los Estados Unidos de América consideran que estas frecuencias deben distribuirse mundialmente.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 174-S
4 de septiembre de 1959

COMISIÓN 5

PAKISTÁN

Procedimiento para tratar las cuestiones relativas a la Lista internacional de frecuencias

La Comisión podría proceder a una discusión general de las cuestiones siguientes:

a) Planes de radiodifusión preparados por la I.F.R.B. y forma de presentación (Documento N.º 20, Sección VI).

b) Informe de la I.F.R.B. relativo a la preparación de la Lista internacional de frecuencias para los servicios fijos y medidas que en lo futuro que procede adoptar sobre esta materia (Documento N.º 20, Sección VII).

c) Posición con respecto a los planes y listas, distintos del de radiodifusión, ya existentes, y medidas que procede adoptar para convertirlos en Listas internacionales de frecuencias, con el fin de que las asignaciones de frecuencias adquieran validez jurídica.

La discusión general debería desarrollarse de tal modo que todos estos puntos se pudiesen tratar en no más de dos sesiones de la Comisión 5.

Pakistán se adhiere también a la sugerencia de que se constituya inmediatamente un Grupo de trabajo, presidido por el Sr. Autelli, que trate en detalle los puntos anteriores, organice sus trabajos y tome nota de la tendencia general de los debates sobre la meteria en la Comisión.

M.N. Mirza

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

Documento N.º 175-S
4 de septiembre de 1959

GINEBRA, 1959

COMISIÓN 5

INFORME

de la 5.ª sesión de la Comisión 5

Lunes, 31 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana - Sala A

Referencia: ORDEN DEL DÍA de 29 de agosto de 1959, Documento DT 46

El Presidente abre la sesión, adoptándose el Orden del día.

1. Discusión general sobre las cuestiones relacionadas con el procedimiento de notificación y registro de las asignaciones de frecuencias y sobre las cuestiones relacionadas con la Lista internacional de frecuencias, para que sirva de orientación general al Grupo de trabajo 5A (Procedimiento de registro de frecuencias).

El Presidente declara abierta la discusión general sobre este punto y concede la palabra al Sr. Searle, Presidente del Grupo de trabajo 5A.

El Sr. Searle manifiesta que ha procedido a un examen de las cuestiones que podría estudiar el Grupo de trabajo 5A. Estas cuestiones, que desea someter a examen de la Comisión, son las siguientes:

1. Examen técnico de las asignaciones de frecuencias. ¿Debe hacerse este examen en una escala internacional? ¿A qué bandas debe aplicarse? Terminado el examen, ¿qué medidas deben adoptarse? ¿Debe servir para el control o para poder aconsejar a las administraciones?

2. Fechas. ¿Qué importancia debe atribuirse a las fechas que figuran en las columnas 2a, 2b y 2c de las Listas de asignación de frecuencias?

3. Procedimiento de insistencia. En caso de negarse una frecuencia, ¿cómo conciliar el control y la soberanía nacional?

4. Revisión periódica de la Lista. ¿Cómo proceder a esa revisión; problema de frecuencias y de los circuitos utilizados ocasionalmente?

5. ¿En qué forma refleja la Lista internacional la utilización real del espectro?

Dada la importancia de la primera cuestión, estima el Sr. Searle que podría abordarse en la presente sesión.

El Presidente se muestra de acuerdo con que se trate en primer término dicha cuestión.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Colombia cree preferible que las delegaciones expongan previamente sus ideas generales y que después se estudien las cuestiones planteadas por el Sr. Searle.

El delegado de Rumania estima que el procedimiento de notificación y de registro de frecuencias es de suma importancia, puesto que condiciona las tareas y la estructura de la I.F.R.B. Desea poner de relieve algunos aspectos de este procedimiento basándose en la experiencia adquirida.

En lo que respecta al examen técnico, estima que la I.F.R.B. no está en condiciones de hacerlo útilmente. Propone que se suprima el examen técnico y que se encargue a la I.F.R.B. del registro de las solicitudes de las administraciones, solicitudes que respondan al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias y a las demás cláusulas del Reglamento, de su publicación y del mantenimiento al día de la Lista internacional de frecuencias. Los casos de interferencia pueden ser resueltos mediante una mejor colaboración entre las administraciones, a las que también debería confiarse el control.

El delegado de Portugal piensa que si bien del estudio de las proposiciones se desprende una unidad de puntos de vista en cuanto a la reducción de los gastos de la I.F.R.B., existen, en cambio, grandes divergencias en cuanto al papel y a las tareas de la Junta.

A su juicio, la experiencia adquirida y la creciente utilización del espectro deben conducir a un aumento de los medios de la I.F.R.B. El examen técnico es indispensable para las bandas de frecuencias inferiores a 30 Mc/s y para los circuitos por dispersión ionosférica y troposférica, así como para las comunicaciones espaciales. Está convencido de la importancia de las fechas y estima que la Lista debe reflejar la utilización real del espectro siendo, por tanto, necesaria su puesta al día.

El delegado de India dice que el estudio de las proposiciones le ha llevado a la convicción de que existen muchos puntos de vista comunes, entre otros, el deseo general de poseer una Lista de frecuencias que refleje la utilización real del espectro. Por lo que se refiere al examen técnico, estima que su utilidad depende del valor de las informaciones que suministren las administraciones, las cuales deberán obligarse a dar a la I.F.R.B. informaciones completas y detalladas, lo que facilitará el trabajo de la Junta y permitirá confeccionar una lista que refleje la utilización real del espectro.

El delegado de Estados Unidos de América manifiesta que la finalidad de las proposiciones norteamericanas es la publicación de una lista que refleje la utilización real del espectro y dar mayor importancia al papel y a las tareas de la I.F.R.B.

Desde Atlantic City, la Unión sólo ha podido publicar una lista para las bandas inferiores a 3 950 kc/s y para las bandas de los servicios aeronáuticos y marítimos. De ahí que haya tenido que aplicarse un procedimiento interino para las bandas no planificadas.

Las proposiciones norteamericanas tienden a que se aplique el Artículo 11 del Reglamento de Atlantic City a las bandas actualmente planificadas, y en lo que respecta a las demás bandas, a tratar de tener una lista que refleje la utilización real del espectro. En lo que concierne al plan de radiodifusión por altas frecuencias, los Estados Unidos continúan siendo favorables a su establecimiento, lo que no será posible hasta dentro de algunos años. Los Estados Unidos creen que las necesidades de la radiodifusión pueden atenderse en las bandas previstas a tal efecto en Atlantic City.

El delegado de Pakistán apoya la idea de reforzar el examen técnico y de que la I.F.R.B. siga desempeñando las tareas que se le han confiado.

El delegado de la U.R.S.S. dice que la experiencia adquirida demuestra la importancia de señalar a la atención de las administraciones la necesidad de reforzar su espíritu de colaboración. Estima que el procedimiento de notificación definido en el Artículo 11 del Reglamento de Radiocomunicaciones y en el Artículo 32 del Acuerdo de la C.A.E.R. no ha dado resultados satisfactorios. El actual examen técnico no es práctico ni permite resolver los problemas. El propio Informe de la I.F.R.B. muestra que esa Junta se limita, en realidad, al registro. El examen técnico deberían hacerlo las administraciones, y los casos de interferencias ser tratados por ellas, encargándose la I.F.R.B. de la coordinación entre las administraciones, lo que permitiría simplificar el procedimiento y reducir los gastos.

El delegado de Colombia cree que desde hace algunos años han disminuido las actividades de la Unión, y que esta Unión tiende a convertirse en un centro de información, contrariamente a lo que en Atlantic City se pretendía. La presente Conferencia debe hacer cuanto le sea posible por reforzar las actividades de la Unión.

Los problemas no son los mismos que en 1947, y de ahí que se imponga una revisión de la reglamentación. Está bien querer reducir los gastos, pero los gastos seran mucho mayores si no existe plan o si los planes son falsos. Importa, pues, tener planes y listas que reflejen la utilización real del espectro. El estudio de los problemas específicos debería confiarse a subgrupos que correspondieran a los diferentes servicios de utilización. A su juicio, el examen técnico, es indispensable, y el papel de la I.F.R.B. debería ampliarse para poder, entre otras cosas, prestar asistencia a los países jóvenes. Es necesario prever la revisión periódica de las listas de frecuencias, que deben reflejar la utilización real del espectro.

El delegado de Indonesia estima indispensable una lista exacta de las frecuencias. A su juicio, las listas actuales deberían revisarse con objeto de facilitar a los países jóvenes la solución de los problemas que les plantee la búsqueda de frecuencias.

Apoya las proposiciones tendientes a mantener el examen técnico y a reducir los gastos. Apoya asimismo la declaración del delegado de la U.R.S.S. sobre la necesidad de una colaboración entre las administraciones para resolver los problemas de interferencia.

El delegado del Congo Belga dice que la I.F.R.B., cuando procede al examen de las solicitudes de inscripción de frecuencias, no concede la suficiente importancia al hecho de que, en general, una administración no notifica una frecuencia sino después de estar segura, mediante ensayos y, si es necesario, poniéndola previamente en servicio, de que la frecuencia es apropiada. Considera necesario este examen, y manifiesta su deseo de que en lo sucesivo se haga con ese espíritu y declara, por otra parte, que a su juicio no es oportuno modificar la estructura actual de la I.F.R.B.

El delegado de Checoeslovaquia opina que el examen técnico que se efectúa por la I.F.R.B. se basa en normas que ya no están al día. Los trabajos del C.C.I.R. han demostrado la evolución de esas normas. Sería, pues, indispensable, revisar las asignaciones que se han hecho según las normas antiguas para adaptarlas a las normas nuevas, pero esto plantea problemas de extrema dificultad, por ejemplo, cuando, según las normas puestas al día, se diera una conclusión desfavorable a una asignación que hubiera recibido una conclusión favorable con arreglo a las normas antiguas.

No es posible dar fuerza de ley a normas que están en evolución constante. Esas normas deben únicamente permitir una mejor utilización del espectro, orientando a las administraciones.

El delegado de España apoya la declaración del delegado de Portugal sobre el mantenimiento del examen técnico. Cree que la Conferencia debe tratar de publicar una lista que refleje la utilización real del espectro, lo que permitiría aplicar sin dificultades el Artículo 11 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Estima necesario estudiar los procedimientos aplicables en las diferentes bandas y, eventualmente, adaptarlos a esas bandas. A su juicio, sólo la administración que hace la notificación está habilitada para suprimirla.

El delegado de México se asocia a las declaraciones hechas acerca de la necesidad de una lista exacta. Estima indispensable que las administraciones revisen sus asignaciones y suministren a la I.F.R.B. informaciones lo más completas posible. Deberían aumentarse los medios de la I.F.R.B. para que este organismo estuviera en condiciones de guiar a las administraciones. El aumento de esos medios permitiría también a la I.F.R.B. disponer de una información más completa y, en consecuencia, cumplir mejor su cometido. Sugiere la creación de un conjunto de estaciones de control técnico distribuidas por todo el mundo a fin de facilitar el control.

El Presidente manifiesta que no queda bastante tiempo para continuar la discusión general.

Se levanta la sesión a las 12,35.

El relator, J. Barrailler

El Presidente, Dr. Joachim

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 176-S
4 de septiembre de 1959

COMISIÓN 2

INFORME

DE LA 3.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 2 (VERIFICACIÓN DE CREDENCIALES)

Ginebra, 28 de agosto, a las 4,30 de la tarde - Sala E

Presidente: Dr. F. Nicotera, Jefe de la Delegación italiana

Vicepresidentes: Dr. Líbero Oswaldo de Miranda (Brasil)
Sr. I.M. Trifonov (Bulgaria)

Orden del día: Documento N.º DT 27, de 27 de agosto de 1959

El Presidente abre la sesión dando lectura al Orden del día que figura en el Documento N.º DT 27, de 26 de agosto, que es aprobado.

Se procede seguidamente al examen de los puntos 1 a 4 de dicho documento.

1. Informe de la 2.ª sesión (Documento N.º 108, de 25 de agosto)

El Presidente indica que convendría modificar dicho documento en la forma siguiente:

- Página 5, quinto párrafo. En lugar de "Estados Unidos de América" léase "Territorios de los Estados Unidos de América".

El Sr. Stead indica que convendría modificar el texto de la nota (2), página 3, como sigue:

(2) Representado por un observador. No se ha adherido al Convenio.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Como consecuencia de una observación del delegado de España, el Sr. Stead propone que el texto del último párrafo de la página 4 (antes del cuadro), se sustituya por el siguiente :

En los cuadros siguientes puede verse el resultado del primer examen de las credenciales presentadas a la Comisión durante su segunda sesión. Las credenciales examinadas en la primera sesión de la Comisión figuran en el cuadro de la página 3 del Documento N.° 82, de 21 de agosto.

Se acepta esta modificación.

El Presidente, respondiendo a una observación del delegado de Australia, dice que ha juzgado conveniente reunir la Comisión para volver sobre una decisión adoptada anteriormente: presentar ya un informe provisional al pleno de la Conferencia. El Presidente se propone volver sobre este punto en el curso del examen del Orden del día. No formulándose ninguna otra objeción, se aprueba el informe de la 2.ª sesión de la Comisión con las modificaciones indicadas.

2. Primer informe del Grupo de trabajo a la Comisión

El Presidente pregunta a las delegaciones presentes si tiene alguna objeción que formular a este respecto.

El delegado de la U.R.S.S. pide que conste en acta la siguiente declaración:

"Mi Delegación ya ha señalado a la atención de la Conferencia, en sesión plenaria, la situación anormal que ha venido impidiendo a los representantes de la República Popular de China participar en los trabajos de la U.I.T. en tanto que el puesto de China está ilegalmente ocupado por los representantes de la camarilla de Chan-Kai-Chek.

Los verdaderos representantes de China sólo pueden ser los designados debidamente por el gobierno central del pueblo de la República popular de China.

En nombre de la Delegación de la U.R.S.S., me opongo a que se confirmen los poderes de los individuos del Kuomintang".

El delegado de China dice que no tiene el propósito de comentar la declaración del delegado de la U.R.S.S. Personalmente, considera que esa declaración no tiene ninguna relación con el mandato confiado a la Comisión. A la Comisión 3 se le ha encargado pura y simplemente verificar los poderes de las delegaciones y formular sus conclusiones en el plazo especificado por el pleno de la Conferencia, de conformidad con las disposiciones del Capítulo 5, apartado 4, del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Buenos Aires, 1952). El delegado de China prosigue

diciendo que ya tomó nota, en sesión plenaria, de la intervención de la Delegación de la U.R.S.S., y pide conste en acta la declaración siguiente:

"El mandato de la Comisión de verificación de credenciales está claramente definido en el Capítulo 5 del del Reglamento General anexo al Convenio.

Ya he tenido ocasión de responder en sesión plenaria a los ataques inadmisibles que la Delegación soviética ha dirigido contra mi Delegación. Espero que la Comisión estará de acuerdo conmigo en que no merece la pena insistir de nuevo.

La nueva intervención del delegado soviético es tan inadmisible ante esta Comisión como ante la propia Conferencia".

No formulándose otras objeciones al primer informe del Grupo de trabajo de la Comisión (Documento N.º DT 34, de 27 de agosto), se pasa al punto 3 del Orden del día.

3. Proyecto de primer informe de la Comisión al pleno de la Conferencia

El delegado de los Territorios de los Estados Unidos de América dice que convendría retrasar la presentación de este informe hasta la fecha límite fijada por el pleno de la Conferencia.

El Presidente precisa que se ha visto obligado a reunir la Comisión para volver a considerar la decisión adoptada en la 2.ª sesión (véase la página 2, párrafo sexto, del Documento N.º 108 de 25 de agosto).

Sigue diciendo que después de pensar sobre ello se ha dado cuenta de que si ahora se presentara un informe al pleno de la Conferencia, algunas delegaciones perderían su derecho de voto en virtud de las disposiciones del Capítulo 5 (2) del Reglamento General anexo al Convenio. Personalmente considera que esto iría en contra de la decisión adoptada por el pleno de la Conferencia de dar un plazo de cuatro semanas para permitir a las delegaciones que regularicen sus poderes con objeto de seguir participando en los trabajos y en las votaciones de la Asamblea.

El Presidente propone, en consecuencia, que por el momento no se presente el informe y que se espere hasta el límite fijado por la Conferencia.

Así se acuerda.

4. Otros asuntos

El Sr. Stead expone brevemente, la situación de las credenciales examinadas hasta el momento, y el Presidente propone que la Comisión se reúna el 14 de septiembre para la presentación del informe del Grupo de trabajo.

No formulándose ninguna objeción, se levanta la sesión a las 3,20 de la tarde.

Aprobado

El Relator,
J.F. Martinez

El Presidente,
F. Nicotera

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 177-S
4 de septiembre de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 9.ª sesión de la Comisión 4

2 de septiembre, a las 3 de la tarde - Sala A

1. Por no disponerse del corrigendum 1 al documento N.° 89 se aplaza el estudio de este punto. Se aprueban los informes de las sesiones 3.ª y 4.ª (documentos N.os 113 y 121). En relación con el documento N.° 121, el Presidente señala que debajo de la antefirma del relator se han insertado dos nombres por error.

2. El Presidente pone a debate las proposiciones del Addendum 2 al documento N.° DT 52, comenzando por las números 923, 738, 481, 828, 855 y 3441, relativas a la anulación de las ayudas a la meteorología en la banda 2045-2065 kc/s. El delegado del Reino Unido y el observador de la O.M.M. manifiestan su deseo de que este servicio continúe; el delegado de Noruega estaría conforme con transferir las asignaciones MET de esta banda si se llegase a un acuerdo sobre su utilización mundial en el servicio marítimo. Se acuerda remitir esta cuestión al Grupo de trabajo 4B.

Las Proposiciones N.os 481, 828 y 3442, relativas a la aplicación de la Recomendación N.° 2 (Göteborg, 1955), difieren muy poco en cuanto al fondo, pero su presentación es muy distinta. El delegado de la República Federal Alemana está dispuesto a retirar la Proposición N.° 828 si se adopta la número 481. Llama también la atención sobre la Recomendación N.° 3, de la misma Conferencia. Los delegados de Estados Unidos de América, Argentina y Australia señalan el hecho de que de conformidad con el N.° 64 del Acuerdo de la C.A.E.R. y con los acuerdos regionales, se están utilizando las frecuencias 2638 kc/s y 2738 kc/s, lo cual hace difícil aceptar la frecuencia 2055 kc/s. A propuesta del Presidente, se acuerda remitir la cuestión a la Comisión 7.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Grupo de trabajo 4B estudiará la Proposición N.° 3529.

Cierto número de proposiciones se refieren a la inclusión en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias de una banda de seguridad para la frecuencia de socorro 2182 kc/s, existiendo diferencias de opinión en cuanto a la anchura de esa banda. A propuesta del delegado del Reino Unido, apoyado por el de la U.R.S.S., se acuerda que por tratarse de un problema de explotación se remita primero a la Comisión 7 y después, una vez conocida la opinión de esta última, al Grupo de trabajo 4B.

Las Proposiciones N.os 678 y 679 son apoyadas por los delegados de Australia, India, Indonesia, Filipinas y Estados Unidos de América, y este último país propone que el Grupo de trabajo se encargue de los problemas de redacción. Así se acuerda.

En relación con la banda 2300-2850 kc/s, el delegado de Polonia confirma que sus Proposiciones N.os 742 a 746 se refieren a su propio país, que no tiene necesidades de radiodifusión tropical. El delegado de la U.R.S.S. manifiesta que las Proposiciones N.os 925 y 931 no difieren esencialmente de los Cuadros existentes, y que su proposición de conservar la actual frecuencia patrón de 2500 kc/s - 2 kc/s no se ha incluido en el Cuaderno amarillo.

Las Proposiciones N.os 3531 y 3532 se refieren a puntos de redacción, y serán estudiadas por el Grupo de trabajo.

Se aprueban las Proposiciones N.os 3301 y 5214 (Doc. N.° 91).

Se entabla una breve discusión sobre la diferencia entre las bandas de seguridad previstas para la frecuencia patrón 2500 kc/s en la Región 1 y en las otras dos Regiones; el delegado de India opina que debe normalizarse sobre una base internacional. El delegado de Yugoeslavia apoya la proposición del delegado de India de que la cuestión sea estudiada más a fondo por el Grupo de Trabajo 4B. Así se acuerda.

En las bandas 2850-3155 kc/s, 3155-3400 kc/s y 3400-3500 kc/s, la única nueva cuestión importante es la proposición de la U.R.S.S. de que se anulen en el Cuadro las referencias a las atribuciones a las subdivisiones R y OR del servicio móvil aeronáutico. Los delegados de Francia, Italia, Países Bajos, España, Argentina, Brasil, Bélgica, Japón y Reino Unido se oponen a esta proposición por considerar que los servicios R y OR existentes están planificados partiendo de bases distintas, el primero sobre una base de zonas y el segundo sobre una base nacional. La alteración de estos planes desorganizaría los dos servicios. El delegado de la U.R.S.S. explica que su propósito no es fusionar los dos servicios sino hacer posible que si en las dos bandas se hacen cambios de frecuencias, pueda variar la línea de demarcación que las separa, aunque por ahora no tiene ninguna proposición específica sobre el asunto. El delegado de Checoeslovaquia comparte el mismo criterio. Se acuerda remitir la cuestión al Grupo de trabajo.

Para la banda 3500-4000 kc/s hay varias proposiciones relativas a la medida en que debe autorizarse el servicio de aficionados. Además de las proposiciones que figuran en el Addendum 6 al doc. N.° DT 52, están también las Proposiciones de la Argentina N.os 5216 y 5217 (Doc. N.° 91). Después de exponer su opinión varios delegados, se acuerda remitir la cuestión al Grupo de trabajo.

A petición del delegado de la U.R.S.S., se acuerda estudiar su Proposición N.° 938 en otra sesión.

3. El Presidente comunica que en la sesión de 3 de septiembre pondrá a debate la banda de 4 Mc/s a 27 Mc/s; el método de considerar el Cuadro por bandas se ha revelado de utilidad en las frecuencias inferiores a 4 Mc/s, y probablemente ocurrirá lo mismo en las bandas de ondas métricas, pero propone que en lo que respecta a las bandas de ondas decamétricas se siga un método distinto. Anuncia que se preparará un documento basado en los servicios que funcionan en esta banda, y propone que en primer lugar se discutan las cuestiones de principio sin profundizar demasiado en los detalles. Así se acuerda, y el Presidente levanta la sesión.

El Relator,

A. James Bourne

Aprobado:

El Presidente,

Gunnar Pedersen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 178-S
4 de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7A

INFORME

3.ª sesión de la Subcomisión 7A (Condiciones generales de explotación)

Lunes, 31 de agosto, a las 10 de la mañana

Presidente: Sr. P. Bouchier (Bélgica) Ausente

Vicepresidente: Sr. Martín Flores Cantero (México)

En ausencia del Sr. P.Bouchier, el Sr. Martín Flores Cantero preside la sesión.

El Presidente propone que se adopten, como Orden del día, los puntos del Documento N.º DT 15, que contiene el Orden del día de la segunda sesión, no examinados todavía.

La Subcomisión pasa al estudio de las proposiciones relativas al Artículo 22 del RR: Licencias.

Por no haberse distribuido, se aplaza hasta una próxima sesión el examen de la Proposición N.º 1507, de Polonia, que contiene un proyecto de formulario de licencia.

La Proposición N.º 1515, de Australia, preconiza una reglamentación de los certificados provisionales, y el delegado de Japón presenta una enmienda tendiente a prever los casos de los barcos construidos en país extranjero y matriculados en el país de destino antes de su salida.

El Presidente ruega a las delegaciones de Australia y Japón que preparen un texto completo.

La Subcomisión pasa al examen de las proposiciones relacionadas con el Capítulo XI, Artículo 23, N.º 493 del RR: Inspección de las estaciones móviles.

Se discute ampliamente la Proposición N.º 1516, de Italia, que apoyan Portugal, China y Argentina, en la que se pide la modificación de la última frase del N.º 493. Puesta a votación la proposición, queda rechazada por 21 votos contra 4 y 2 abstenciones, en vista de las dificultades existentes en los barcos o en las aeronaves para colocar la licencia en lugar visible.

En el curso del debate se proponen dos enmiendas: La Delegación de Argentina, apoyada por las de México, Italia y Francia, pide que en la tercera frase del N.º 493 del RR se reemplacen las palabras "sin tardanza"

por "inmediatamente". La Delegación de Israel desearía que en la primera frase se sustituyera: "Los gobiernos o administraciones", por "Los inspectores o los representantes de los gobiernos y de las administraciones".

La Delegación de los Estados Unidos de América se opone al examen de toda proposición no presentada por escrito, ya que el resultado de la votación fue favorable al mantenimiento del N.º 493 del RR, en su forma actual.

El Presidente señala que la votación se refería solamente a la Proposición N.º 1516 de Italia, pero que sigue abierto el debate sobre toda proposición pertinente y, en particular, sobre las Proposiciones N.os 1517 del Reino Unido y 4662 de Checoeslovaquia que preconizan una enmienda análoga para la primera frase del N.º 493 del RR, con el fin de hacerle más imperativo.

La Delegación de los Estados Unidos de América declara que tiene instrucciones de su Gobierno para acelerar los trabajos, y estima que no se deben tener en cuenta más que las proposiciones contenidas en el Cuaderno amarillo.

La Delegación de Israel insiste sobre el carácter puramente redaccional de su proposición, y pide que se incluya en el Informe de la sesión, así como su deseo de ver introducir la forma propuesta en los artículos en que se habla de gobiernos y de administraciones.

La Delegación de Italia apoya a la de Israel, y cita el Artículo 10, § 4 del Reglamento General, relacionado con el derecho del Presidente a aceptar proposiciones.

La Delegación de Pakistán señala la proposición de Israel, que no se podría aplicar en todas partes.

Finalmente se somete a votación la enmienda propuesta por Israel, que queda rechazada por 25 votos contra 2.

El Grupo de redacción deberá preparar el nuevo texto del N.º 493 del RR, teniendo sólo en cuenta las Proposiciones N.os 1517 del Reino Unido, 4662, de Checoeslovaquia y la enmienda propuesta por Argentina.

La Subcomisión procede seguidamente a examinar las proposiciones referentes al N.º 494 del RR. Las Proposiciones N.os 1518, de Francia, C.T.A.O.F. de Ultramar y Marruecos, y 1519 del Reino Unido son idénticas.

Las Delegaciones de Portugal y Francia apoyan la Proposición N.º 1519 del Reino Unido. La Delegación del Reino Unido podría adherirse al texto de la proposición francesa si en el texto inglés se pudiera reemplazar "in charge" por "responsible for". La Delegación de Francia acepta esta enmienda.

Las Delegaciones de Noruega, Israel, Italia y Suecia son partidarias de que se mantenga el texto actual del N.º 494.

Como la enmienda propuesta está relacionada con las decisiones que se tomarán sobre el N.º 565 del RR, que define la autoridad del capitán, el Presidente, conforme a la proposición de Suecia, pregunta a la Subcomisión si desea que se aplace la discusión sobre las Proposiciones N.os 1518 y 1519.

La Subcomisión no es partidaria de que se aplace la discusión.

El Presidente recuerda que existe la proposición contenida en el Documento N.º 86, de África Occidental Británica, que está en analogía con las demás proposiciones relativas al N.º 494 del RR.

El Presidente somete a votación el N.º 494 del RR, acordándose por 19 votos contra 9 y 1 abstención modificar este número de conformidad con la Proposición N.º 1518, de Francia, C.T.A.O.F. de Ultramar y Marruecos, con la enmienda presentada por el Reino Unido.

El Presidente anuncia que la próxima sesión se consagrará al examen del resto del Orden del día contenido en el Documento N.º DT 15.

Se levanta la sesión a las 12,50 h.

V.º B.º
El Vicepresidente,
Martín Flores Cantero

El Relator,
R. Monnat

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

## NUEVAS VERSIONES PROPUESTAS PARA EL RR

## CAPÍTULO XI

## ARTÍCULO 23

## INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES MÓVILES

493 § 1 (1) Los gobiernos, o administraciones competentes de los países en que haga escala una estación móvil, podrán exigir la presentación de la licencia para examinarla. El operador de la estación móvil, o la persona responsable de la estación, facilitará esta verificación. La licencia se conservará de manera que pueda ser presentada a petición. Siempre que sea posible, la licencia, o una copia debidamente legalizada por la autoridad que la haya expedido, estará expuesta permanentemente en la estación.

494 (2) Los inspectores estarán provistos de un carnet o de una insignia de identidad expedidos por las autoridades competentes, que deberán mostrar a solicitud del comandante o de la persona responsable del barco, de la aeronave o del vehículo portador de la estación móvil.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 179-S
4 de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7A

INFORME

4.ª sesión de la Subcomisión 7A (Condiciones generales de explotación)

Miércoles, 2 de septiembre, a las 10 de la mañana

Presidente: Sr. P. Bouchier (Bélgica) (Ausente)
Vicepresidente: Sr. Martín Flores Cantero (México)

El Vicepresidente reemplaza al Sr. P. Bouchier, retenido en Bélgica durante algunos días.

El Presidente recuerda el Orden del día contenido en los Documentos N.os DT 15, y 129.

Como todavía no se dispone del texto de la Proposición N.º 1515, de Australia, enmendada por el Japón, se aplaza su examen.

La Subcomisión pasa al estudio de las proposiciones referentes al N.º 495, Artículo 23, capítulo XI del RR. Se aplaza el examen de la proposición N.º 1520, de Italia, por no hallarse presente la Delegación de este país.

Se aplaza asimismo el estudio de las proposiciones N.os 1521 y 1523 del Reino Unido, sobre los N.os 496 y 497 del RR, respectivamente debido a que las cuestiones relacionadas con los certificados de operador dependen de las decisiones que se tomen sobre el N.º 500 del RR y, en particular, sobre la proposición N.º 1533 del Reino Unido.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

La Subcomisión aprueba la proposición N.º 1525 de Francia, C.T.A.O.F. de Ultramar y Marruecos, tendiente a la modificación del N.º 498 del RR, después de una discusión en la que el delegado de Argentina solicita que se pongan en armonía las terminologías francesa e inglesa, mientras que la Delegación de China, apoyada por la de India, sugiere que el informe por escrito no se exija más que en caso de infracción. La delegación de Francia apoya esta última enmienda, y se confía al Grupo de redacción de la Subcomisión la misión de establecer la nueva redacción del N.º 498 del RR, de acuerdo con las decisiones que acaban de tomarse.

Seguidamente, la Subcomisión pasa al examen de las proposiciones N.os 1527 de Francia y C.T.A.O.F. de Ultramar, y 1528, de Marruecos, relativas al N.º 499 del RR.

La Delegación de Marruecos manifiesta que su proposición es idéntica a la de Francia.

La Delegación de Francia explica sus proposiciones, y solicita que se consideren conjuntamente los N.os 1527, 1530, 1531 y 1532.

La Delegación de China quisiera que en el N.º 499, los términos "navegación marítima o aérea" abarcasen las estaciones costeras.

Se entabla un prolongado debate sobre la oportunidad de añadir nuevos N.os al RR que pone en duda la Delegación de la U.R.S.S., por no ver la necesidad de hacer una distinción entre las estancias temporales y las prolongadas, ya que dicha distinción podría dar lugar a fricciones.

La Delegación de Francia explica la distinción que desearía se estableciera y que está basada en la experiencia. Intervienen en el debate que se entabla, las delegaciones de la U.R.S.S., Bélgica, Portugal, Reino Unido y Francia y, finalmente, este último país retira su Proposición N.º 1531.

La Delegación del Reino Unido pone de manifiesto que si se suprime la Proposición N.º 1531, no hay razón ya para conservar la N.º 1530, y sugiere que se abandone. Las delegaciones de Colombia, Australia y Estados Unidos de América, apoyan esta sugestión.

La Delegación de Canadá, apoyada por las de India y Pakistán, propone que se mantenga el texto actual del N.º 499 del RR. La delegación de Pakistán pregunta a la de Francia si convendría reemplazar en el N.º 499 del RR la expresión "temporalmente" por la de "estancia prolongada".

La Delegación de Francia hace recordar que su propósito era conseguir una doble reglamentación: una, para la duración de las escalas, y otra, para las estancias prolongadas.

El Presidente recuerda que la Proposición N.º 1526 de los Estados Unidos de América se refiere igualmente al N.º 499 del RR, pero que sólo atañe a la redacción de la versión inglesa.

El Presidente invita a la Subcomisión a que se proceda a votación para saber si se tomarán en consideración las enmiendas propuestas por Francia, según la Proposición N.º 1527, modificada en el curso del debate, o si se mantendrá el texto actual con las modificaciones redaccionales de detalle relacionadas con la Proposición N.º 1526 de los Estados Unidos de América y con la observación de la Delegación de China sobre la terminología aplicable a la navegación marítima y aeronáutica.

Por 24 votos contra 5 y 4 abstenciones, la Subcomisión acuerda mantener el texto actual del N.º 499 del RR.

El Grupo de redacción deberá tener en cuenta las modificaciones de redacción contenidas en las proposiciones de los Estados Unidos de América N.os 1522, para el N.º 497 del RR, 1524 para el N.º 498 del RR y 1526 para el N.º 499 del RR.

La Delegación de Israel solicita la modificación rl principio del N.º 499 del RR, para que se haga referencia, igualmente, a los Miembros asociados. Esta cuestión podría remitirse al Grupo de redacción. La Delegación de Francia apoya esta proposición.

La Delegación de Israel desearía, asimismo, que en el texto del N.º 499 se dijera: "Los países Miembros y Miembros asociados de la Unión no impondrán . . .", en lugar de "se comprometen a no imponer", y que se diga: "Estas prescripciones no se referirán para nada", en lugar de "no se refieren para nada".

En lo que se refiere a la observación de carácter redaccional hecha por la Delegación de China, las delegaciones de Pakistán, Reino Unido, Francia y Estados Unidos de América señalan que el texto actual ya es satisfactorio en este sentido.

El Presidente repite que el Grupo de redacción deberá estudiar la necesidad de efectuar estas enmiendas de forma.

La Delegación de la U.R.S.S. ruega al Presidente que publique un nuevo Orden del día para la próxima sesión.

El Presidente se manifiesta de acuerdo y anuncia que dicho Orden del día constará de los siguientes puntos:

1) Proposición N.º 1507 de Polonia
2) " N.º 1515 de Australia
3) " N.º 1520 de Italia
4) Examen de las proposiciones relacionadas con el Art. 26 del RR
5) " " " " " " " " 43 " "
6) " " " " " " " " 45 " "
7) Otros asuntos.

El Presidente da las gracias a los delegados por haberle ayudado en el cumplimiento de su misión en ausencia del Sr. P. Bouchier, Presidente de la Subcomisión que se hallará de regreso para la próxima sesión.

Se levanta la sesión a las 12,30.

El relator, El Presidente,

R. Monnat Martín Flores Cantero

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

# A N E X O

498 (2) El delegado del gobierno o de la administración que haya inspeccionado la estación debe, antes de abandonarla, dar cuenta de sus resultados, por escrito en caso de infracción de las disposiciones del presente Reglamento, al comandante o a la persona responsable (véase el N.º 565).

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 180-S
5 de septiembre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6 C

# INFORME

## de la 2.ª sesión del Grupo de trabajo 6 C

## (Interferencias, Control técnico de las emisiones)

Martes, 1.° de septiembre de 1959, a las 10 de la mañana

Referencia: Orden del día de 28 de agosto de 1959 (Documento N.° DT 39)

1. Informe de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6 C

Se adoptan las enmiendas siguientes:

Punto 3.2 RR 374: "El delegado de Francia manifiesta que la Comisión 4 ha notado la similitud que existe entre las Proposiciones N.os 3256 y 3983 y que sería preferible recomendar la remisión de la Proposición N.° 3256 a la Comisión 6".

Punto 3.5 RR 377: En lugar de "instalaciones eléctricas" debe leerse: "instalaciones eléctricas de toda clase".

Punto 3.11 RR 383-385: Al final de la primera frase del segundo párrafo, sustitúyase "RR 384" por "RR 383"

Se adopta el informe de la primera sesión con las rectificaciones mencionadas.

2. Informe al Grupo de trabajo del Subgrupo 6C-1

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6C-1 informa que no ha terminado aún sus trabajos. Se han unificado las Proposiciones N.os 3256 y 3986, y en la próxima reunión se presentará un proyecto de texto.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Informe al Grupo de trabajo del Subgrupo 6C-2

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6C-2 presenta el Documento N.° DT 37. Hace observar que en el último párrafo de los textos inglés y español, debe decirse, "Comisión 7" en lugar de "Comisión 6".

El Delegado de Francia dice que en el texto francés debe suprimirse la "s" final de la palabra "superflus".

Se adopta el Documento N.° DT 37. Se acuerda dar cuenta a la Comisión 7 de la necesidad de incluir en el Artículo 19 las disposiciones de los N.os 384 y 385, y que a este efecto debe tenerse en cuenta la Proposición N.° 5110 (Documento N.° 63).

RR 380 El Delegado de Francia hace notar, aceptándose así, que la expresión "dans le moindre délai" concuerda con la frase inglesa "with the least possible delay".

El Presidente declara que el Grupo ha terminado sus trabajos sobre el Artículo 13, excepción hecha del informe del Subgrupo 6A-1 y del estudio de la proposición de la Administración argentina.

4. Estudio del Artículo 14 (386-381 RR)

Se acuerda incluir las Proposiciones mexicanas N.os 3798-3807.

El Presidente manifiesta que sería prematuro tratar las cuestiones relacionadas con la I.F.R.B. antes de que la Comisión 5 estudie la cuestión, pero espera que se puedan examinar los puntos que tratan directamente de las interferencias.

Proposición N.° 1326

Después de señalar los delegados que la interferencia no "perjudicial" puede requerir la adopción de medidas, y no la "interferencia perjudicial" a una estación que funciona de acuerdo con lo dispuesto en el N.° 88 del RR, se acuerda esperar la definición de interferencia perjudicial.

Proposiciones N.os 3984 (1.a frase) y 5073. Se aceptan.

Proposiciones N.os 3984 (2.a frase) y 5074

Los Delegados de Estados Unidos de América y de España se muestran de acuerdo en que ambas proposiciones tienen el mismo significado y manifiestan que aceptan cualquiera de los dos textos.

Finalmente se agrupan en la siguiente proposición:

"Como primera medida, tal interferencia se tratará, cuando sea posible y previo mutuo acuerdo de las administraciones interesadas, por medio de una coordinación directa entre los organismos de explotación interesados."

Se acepta esta proposición.

Proposiciones N.os 1335-1337, 3985-3990 y 5075

El Representante de la I.F.R.B. manifiesta que se han enviado a la Comisión 5 sugestiones sobre esta cuestión, aplazándose su examen hasta que la Comisión 5 llegue a una decisión.

El Relator,
C.E. Secker

El Presidente,
A. Heilmann

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 181-S
5 de septiembre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6C

INFORME

de la 3.ª sesión del Grupo de trabajo 6C
(Interferencias, Control técnico de las emisiones)

Jueves, 3 de septiembre, a las 3 de la tarde

Referencia: Orden del día de 28 de agosto de 1959 (Documento N.º DT 39)

1. Informe al Grupo de trabajo del Subgrupo 6C 1 (Punto 2)

El Presidente del Subgrupo de trabajo 6C 1 presenta en el Documento N.º DT 61 las proposiciones relativas al Artículo 13 (N.os 374 y 374 bis).

Tras breve deliberación, se acuerda:

a) que en el N.º 374 del RR se haga referencia a la ubicación y a las antenas;

b) que las observaciones relativas al equipo se transfieran a los N.os 396 y 398 del RR,

c) que en el N.º 374 del RR se haga una referencia a los N.os 396 y 398,

d) que en lo que respecta a la ubicación y a las antenas se inserte la siguiente frase: "cuando la naturaleza del servicio lo permita", con lo que quedan comprendidos los casos de los receptores de radiodifusión.

Se encarga al Subgrupo de trabajo 6C 1 prepare un nuevo proyecto de proposición.

2. RR 378/379 Proposición N.º 5361 (Documento N.º 125)

El delegado de Argentina presenta la proposición, y manifiesta que debería principar como sigue: "Excepto en los casos de socorro, las comunicaciones entre las estaciones de barco, o entre éstas y las estaciones de aeronave, o..."

Se acepta la proposición.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Examen del Artículo 14 (N.os 386 a 391 del RR) Punto 4

Después de un extenso debate sobre las enmiendas propuestas a los N.os 386 a 388 del RR (Proposiciones N.os 1329, 1338, 3991, 3992, 3993), la Comisión no adopta decisión alguna sobre cuál de las administraciones la de la estación receptora o la de la transmisora, ha de iniciar el procedimiento aplicable en caso de interferencia.

Se crea un Subgrupo de trabajo, constituido por la Delegación de Unión Sudafricana (Presidente) y por las de Estados Unidos de América, Países Bajos, Reino Unido, Australia y República Federal Alemana para examinar todas las proposiciones relativas a los N.os 386 a 388 del RR.

El Relator,
C.E. Secker

El Presidente,
A. Heilmann

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 182-S
4 de septiembre de 1959

COMISIONES 4, 5, 6 y 7

## CORRECCIONES QUE DEBEN INTRODUCIRSE EN EL ANEXO 5 A LA CIRCULAR 772 (VÉASE EL DOCUMENTO 122 DE LA CONFERENCIA) COMO CONSECUENCIA DE LAS DECISIONES DE LA IX ASAMBLEA PLENARIA DEL C.C.I.R. (LOS ÁNGELES, 1959)

| Rec. de Atlantic City | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|
| Rec. 1 | A | Sin modificación |
| Rec. 1 | B1 ) B2 ) | Se ha anulado el Ruego N.º 26 del C.C.I.R. |
| | B3 | En lugar de "Programa de estudios N.º 97 (VI)" léase N.º 151 (VI)"<br>" " " " " N.º 98 (VI)" léase N.º 152 (VI)"<br>" " " " " N.º 99 (VI)" léase N.º 144 (VI)"<br>" ..." 145 (VI)" |
| | B4 | El Informe N.º 65 del C.C.I.R. es objeto de una 2.ª edición. |
| | B5 | En lugar de "Recomendación N.º 59", léase "..N.º 313". |
| | B6 | Sin modificación. |
| | B7 | En lugar de "Informe N.º 55", léase "..N.º 160". |
| | B8 | En lugar de "Programa de estudios N.º 79 (V)" léase "..N.º 136(V)"<br>" " " " " N.º 95 (VI)" léase "..N.º 147(VI)"<br>" " " " " N.º 91 (V)" léase "..N.º 139(V)"<br>" " " Informe N.º 52", léase ".. N.º 144"<br>" " " " N.º 64", léase ".. N.º 159"<br>Las Cuestiones N.os 168 (V) y 169 (VI) no están ya en estudio |
| Rec. 2 | | En lugar de "Recomendación N.º 179", léase "..N.º 319"<br>" " " "Informe N.º 66", léase "...N.º 166" |
| Rec. 3 | a) | Sin modificación |
| | b) | En lugar de "Recomendación N.º 180", léase "...N.º 322"<br>En lugar de "Informe N.º 67", léase "... N.º 169" |
| | c) | Sin modificación |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| Rec. de Atlantic City | Apartado | Labor consecutiva del C.C.I.R. |
|---|---|---|
| Rec. 4 | 1 | En lugar de "Recomendación N.º 88", léase "...N.º 229"<br>" " " N.º 145", léase "...N.º 230" |
| | 2 | En lugar de "Recomendación N.º 155", léase "...N.º 235"<br>" " " N.º 156", léase "...N.º 236"<br>N.º 154", léase "...N.º 234" |
| | 3 | En lugar de "Recomendación N.º 147", léase "...N.º 232"<br>" " " N.º 148", léase "...N.º 233" |
| | 4 | En lugar de "Recomendación N.º 163", léase "...N.º 240" |
| Rec. 5 | | En lugar de "Recomendación N.º 23", léase "...N.º 250" |
| Rec. 6 | | Sin modificación |
| Rec. 7 | | En lugar de "Recomendación N.º 227", léase "... N.º 244" |
| Rec. 8 | | Añadase "Informe N.º 127, "Interferencias en las bandas compartidas con la radiodifusión (Complemento del Informe N.º 89)." |

Suprímase la NOTA de la última página.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 183-S
7 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

REINO UNIDO

Proposición

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

5448 Frecuencias para la radioastronomía

1. Merced a los trabajos realizados en radioastronomía, han podido hacerse enormes progresos y, además, la futura labor que se realice en este campo promete importantes resultados.

2. En la IX Asamblea plenaria del C.C.I.R., celebrada en Los Ángeles a principios del año en curso, se examinó la conveniencia técnica de destinar frecuencias para la radioastronomía, recomendándose por unanimidad que las administraciones concedieran la mayor protección posible a las frecuencias utilizadas por los radioastrónomos en su propio país y en los países vecinos (véase la Recomendación N.º 314). La necesidad de contar con una protección internacional completa contra la interferencia en las bandas 322-329, 1 400 - 1 427 y 1 645-1 675 Mc/s mereció especial mención, señalándose asimismo a la atención de los participantes el hecho de que los radioastrónomos de cierto número de países habían manifestado el deseo de utilizar una banda en cada una de las siguientes porciones aproximadas del espectro:

| Frecuencia (Mc/s) | Anchura de banda (Mc/s) | |
|---|---|---|
| 40 | ± | 0,75 |
| 80 | ± | 1,0 |
| 160 | ± | 2,0 |
| 640 | ± | 2,5 |
| 2560 | ± | 5 |
| 5120 | ± | 10 |
| 10240 | ± | 10 |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. El Reino Unido invita a la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones a proseguir el estudio de la cuestión relativa a la atribución de frecuencias para la radioastronomía cuando proceda a la revisión del Artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El Reino Unido no considera suficiente -ni deseable desde el punto de vista de la preparación de planes de frecuencias- que las atribuciones de frecuencias para la radioastronomía se hagan en un plano puramente nacional. Si se trata el problema en esta forma, es probable, por ejemplo, que se experimenten interferencias perjudiciales a través de las fronteras nacionales causadas por servicios terrestres explotados por administraciones vecinas. Además, los barcos y aeronaves que utilizan rutas internacionales pueden causar interferencias a la radioastronomía o pueden encontrarse con que uno u otro país les niegue la utilización de un número indebidamente elevado de frecuencias a consecuencia de haberse tratado el problema de una manera fragmentaria.

4. En algunos casos, y debido a las condiciones de propagación o a la gran utilización de equipos móviles, parece conveniente hallar bandas, internacionalmente exentas de interferencia, para la radioastronomía en el plano mundial. Sin embargo, en otros casos debiera bastar con un acuerdo regional sobre las bandas que han de utilizarse.

5. Las proposiciones del Reino Unido son las siguientes:

i) que se destine en un plano mundial la banda 1400-1427 Mc/s para la radioastronomía;

ii) que, eventualmente, los servicios meteorológico y radioastronómico compartan la banda 151-154 Mc/s en la Región 1;

iii) que, eventualmente, se dé prioridad a la radioastronomía en las siguientes bandas:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 38,0 | ± | 0,75 | Mc/s | (en un plano mundial) |
| 80,0 | ± | 1,0 | Mc/s | (en la Región 1) |
| 610 | ± | 2,5 | Mc/s | " " " " |
| 2296 | ± | 4 | Mc/s | " " " " |
| 5260 | ± | 10 | Mc/s | (en la Región 1, o de ser posible, en un plano mundial) |
| 10 000 | ± | 10 | Mc/s | " " " " " |
| 14 900 | ± | 25 | Mc/s | " " " " " |
| 19 000 | ± | 50 | Mc/s | " " " " " |
| 31 000 | ± | 300 | Mc/s | " " " " " |

NOTA 1: Se supone que las bandas están internacionalmente libres exentas de interferencia para la recepción radioastronómica únicamente.

NOTA 2: En el caso de la frecuencia 610 Mc/s, se propone que se ruegue a la próxima Conferencia Europea de Radiodifusión de ondas métricas que no olvide esta necesidad de la radioastronomía con objeto de salvaguardar, en la mayor medida posible, la frecuencia límite de banda, ni dejar de tener en cuenta las ubicaciones de los principales centros radioastronómicos.

6. El Reino Unido sabe perfectamente que no todos los países desearán utilizar las frecuencias a que se refiere el punto 5 (iii) anterior para trabajos de radiastronomía; de ahí que no se propongan atribuciones exclusivas, sino que se sugiera que eventualmente se dé prioridad a las operaciones radioastronómicas en estas bandas, sin que por ello hayan de quedar excluidas otras operaciones compatibles. Además, se reconoce que los países, Reino Unido inclusive, sólo pueden llegar gradualmente a dar prioridad a la radioastronomía en las bandas indicadas en el punto 5 (iii) que precede, o a la liberación de las bandas mencionadas en los puntos 5 (i) y (ii) anteriores. Sea como fuere, la aceptación de las proposiciones constituirá ya un punto de partida para el establecimiento eventual de un diagrama de atribuciones a la radioastronomía. El Reino Unido ruega que sus proposiciones sean examinadas sobre esta base, sin dejar de tener en cuenta especialmente la gran importancia que revisten los trabajos radioastronómicos.

7. No se propone que las bandas 322-329 y 1 645-1 675 Mc/s se reserven en el plano internacional a causa de su utilización por otros servicios radioeléctricos importantes, pero se espera que las administraciones tendrán en cuenta las necesidades de la radioastronomía en todo plan futuro que pueda prepararse para tales bandas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 184-S
7 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 4

REINO UNIDO

Proposición

ARTÍCULO 5

Frecuencias para las investigaciones espaciales

N.º de la proposición

5449 1. La investigación espacial mediante satélites artificiales, ha proporcionado ya gran cantidad de información científica utilísima, especialmente en lo que se refiere a la propagación radioeléctrica, y no cabe la menor duda de que se realizarán muchísimos progresos notables en este campo. En octubre de 1958, el Consejo Internacional de Uniones Científicas creó la Comisión de Investigaciones Espaciales (C.O.S.P.A.R.) que formuló proposiciones de atribución de frecuencias para tales investigaciones. La cuestión fue examinada asimismo por el C.C.I.R. en su IX Asamblea plenaria, celebrada en Los Ángeles (Recomendación N.º 259).

2. El Reino Unido propone que, cuando la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones revise el Artículo 5, destine frecuencias para las investigaciones espaciales, y sugiere, con este fin, las asignaciones siguientes:

(i) Una asignación exclusiva en 108 Mc/s ± 0.025 Mc/s o, alternativamente, justo por debajo de 136 Mc/s, que proporcione una banda estrecha para la telemetría y rastreo. (Esta frecuencia fue utilizada con motivo del Año Geofísico Internacional.)

(ii) Una asignación exclusiva de 1 Mc/s de anchura de banda, dentro de la gama 400-420 Mc/s (la Conferencia determinará los límites de frecuencia precisos), que proporcione la banda principal para fines de telemetría y rastreo.

(iii) La utilización de estrechas bandas de frecuencias dentro de la banda superior de seguridad de las asignaciones de frecuencias patrón en 5, 10 y 20 Mc/s y una asignación exclusiva en 21 Mc/s ± 10 kc/s para investigaciones ionosféricas, que impliquen transmisiones procedentes de los vehículos espaciales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

(iv) Una asignación exclusiva de anchura de banda de 0.1% (la Conferencia determinará los límites precisos en cada una de las bandas siguientes:

1 400 - 1 427 Mc/s
5 270 - 5 300 Mc/s
15 400 - 15 800 Mc/s

que proporcionen bandas estrechas para la investigación troposférica y de otra índole.

3. El Reino Unido ha propuesto ya que se destine la banda 1 400 - 1 427 Mc/s a la radioastronomía en el plano mundial. Sin embargo, se considera que esta banda es de anchura suficiente y el carácter de las necesidades para la radioastronomía tal, que permitirá utilizar al propio tiempo una pequeña parte de la misma para la investigación espacial.

4. Las proposiciones que preceden se refieren únicamente a la investigación espacial. No están destinadas en modo alguno a facilitar el control u orientación de los vehículos espaciales, propiamente dichos, ni a prever la operación de servicios de comunicación con tales vehículos o viceversa, ni entre los propios vehículos. Estas necesidades adicionales podrá atenderlas mejor una futura Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, que podrá hacer asignaciones más amplias puesto que estará en condiciones de evaluarlas con mayor precisión.

5. Se propone que todas las asignaciones objeto del punto 2 que precede sean exclusivas y en el plano mundial. Si bien es posible que algunos otros servicios radioeléctricos utilicen actualmente las bandas, no hay que olvidar que el número de transmisiones consagradas a la investigación espacial, cuyo destino u origen sean los vehículos espaciales, será cada vez más elevado, ni la posibilidad de que en lo futuro se utilicen potencias mucho mayores.

6. Estas proposiciones concuerdan con las formuladas por la Comisión de Investigaciones Espaciales.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 185-S
7 de septiembre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6B

# INFORME

de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6B (Características técnicas)

Miércoles, 2 de septiembre, a las 3 de la tarde

Referencia: Orden del día de 1.º de septiembre (Documento N.º DT 55)

El Presidente, después de saludar a los delegados presentes en esta 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6B, designa como relator del Grupo al Sr. Socker, de la Delegación del Reino Unido.

1. Mandato

Se aprueba el que figura en el Documento N.º 81.

2. Organización del trabajo

El Presidente expone su deseo de que el Grupo dé comienzo al examen de las partes correspondientes del Reglamento de Radiocomunicaciones y su intención de constituir Subgrupos, cuando sea necesario un examen más detenido. Así se acuerda.

3. Examen del Reglamento de Radiocomunicaciones

El Presidente hace referencia a los Documentos N.ºs DT 45 y DT 65, en los que se resumen las proposiciones presentadas; entre ellas no están incluidas las proposiciones de la Administración argentina, publicadas en el Documento N.º 125, ni las presentadas por la Administración japonesa.

N.º 74 del RR (Proposiciones 293 a 295 y 5354)

Todas estas proposiciones tienen la misma finalidad; se acepta la Proposición N.º 293.

Sección I. Título (Proposición 296)

Se acepta la Proposición N.º 296.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

N.º 75 del RR (Proposiciones 297, 298, 4611)

Se acuerda que el N.º 75 del RR se redacte como sigue:

"Las emisiones se clasifican y simbolizan con arreglo a las características siguientes:

1) Tipo de modulación de la portadora principal
2) Tipo de transmisión
3) Características suplementarias",

con las siguientes reservas:

a) Nuevo examen, si se aceptara la Proposición 219, de la palabra "señal", en vez de la palabra "transmisión" que figura en (2);
b) Nuevo estudio del punto (3), después de haber examinado la reglamentación subsiguiente;
c) Examen de la proposición de la Administración japonesa, una vez publicada, de crear otra subsección.

N.ºs 76 a 80 del RR

Se discuten brevemente, acordándose crear un Subgrupo 6B1 para que examine las proposiciones presentadas. El Subgrupo estará compuesto de la Delegación de Australia, con el Sr. Strohfeldt como Presidente, y por las de Francia, Reino Unido, India, Estados Unidos de América, República Federal Alemana, Japón, Argentina y Unión Sudafricana. En los trabajos de este Subgrupo participará también la I.F.R.B.

El Relator,
C.E. Secker

El Presidente,
J.K.S. Jowet

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 186 (Rev.)-S
5 de octubre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 7

REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA

Proposición

ARTÍCULO 37

Número de la proposición

5447 (Rev.) 920. Después de este número, añádase el nuevo párrafo siguiente:

1 bis) A bordo de una embarcación, balsa o bote de salvamento, el distintivo de llamada de la estación del servicio móvil marítimo se transmitirá automáticamente tres veces por medio del aparato automático de emisión de la señal radiotelegráfica de alarma.

Motivos:

1) Identificación más rápida de la estación móvil en peligro.

2) La emisión automática y, por tanto, obligada, del distintivo de llamada inmediatamente después de la señal de alarma, permite a personas no experimentadas, en caso de peligro, transmitir por lo menos el distintivo de llamada de la estación móvil marítima y hacer saber así la embarcación de salvamento en peligro.

3) Se señala, además, a la Comisión 7, la nueva redacción del N.º 372 (Documento DT N.º 329), según la cual se prohibe a todas las estaciones la transmisión de señales sin anunciar el distintivo.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 186-S
7 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 7

REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA

Proposición

ARTÍCULO 37

Número de la proposición

5447 920. Después de este número, agréguese el nuevo párrafo siguiente:

(1 bis) El distintivo de llamada de la estación del servicio móvil marítimo se transmitirá automáticamente tres veces por medio del aparato automático de emisión de la señal radiotelegráfica de alarma.

Motivos:

Identificación más rápida de la estación en peligro.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 187-S
8 de septiembre de 1959

COMISIÓN 7C

ISRAEL (Estado de)

Proposición

ARTÍCULO 37

N.º de la proposición

5453 867. Después de este número, añádase el siguiente párrafo:

(2 bis) En los casos de peligro, urgencia y seguridad, las comunicaciones radiotelefónicas se transmitirán articulando las palabras y a velocidad de dictado.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 188-S
7 de septiembre de 1959

COMISIÓN 7

# INFORME

## DE LA 3.ª SESION DE LA COMISION 7

(Explotación)

---

Viernes, 4 de septiembre, a las tres de la tarde

Presidente: Sr. A. J. EHNLE (Países Bajos)

Orden del día: Documento N.º DT 57

El Presidente abre la sesión y propone la inclusión en el Orden del día de un punto adicional: "Informes de los Presidentes de las Subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D." Así se acepta.

1. Informe de la 1.ª sesión (Documento N.º 93)

Se acepta con las enmiendas siguientes:

Página 2, punto 4. Léase: "Subcomisión B .....

Vicepresidente: Sr. J. Bes - Delegación de Francia."

y "Subcomisión D .....

Vicepresidente: Sr. M. Flisak - Delegación de Polonia."

Página 2, punto 5. Sustitúyase el último párrafo por el siguiente:

"El Presidente de la Comisión 4 ruega a la Subcomisión 7B que estudie los N.os 236 a 239 del Reglamento de Radiocomunicaciones como cuestión urgente, para que los trabajos de su Comisión no se paralicen."

Página 3, punto 6 (ii). (No concierne al texto español)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2. Informe de la 2.ª sesión (Documento N.º 132)

Se aprueba.

3. Problemas a estudiar, comprendida la asignación a la Comisión 7 de las proposiciones generales.

El Presidente hace referencia al punto 1 del Informe de la 2.ª sesión (Documento N.° 132). Dice que todavía no se han asignado las proposiciones generales contenidas en las páginas 2 a 40 del Cuaderno amarillo. El Presidente de la Conferencia prepara un documento en el que figurará el mandato exacto de todas las Comisiones. Hasta la publicación de este documento no será, pues, posible seguir adelante en lo que respecta a este punto.

4. Asignación de las Proposiciones N.os 27, 28 y 29 (Cuaderno amarillo, páginas 37 y 38).

El Presidente explica que la Comisión 4 estimaba necesario examinar estas proposiciones, pero como no han sido apoyadas, el Presidente de dicha Comisión ha manifestado su intención de pasarlas a la Comisión 7, para su examen por ésta. Invita, en consecuencia, al delegado de Suecia a que diga si está conforme con ello. El delegado de Suecia manifiesta que la idea contenida en las Proposiciones N.os 27, 28 y 29 no es nueva. Ya se ha presentado en Conferencias anteriores, y aunque las medidas propuestas pueden servir igualmente dentro de 10 ó 15 años, es deseo de la Delegación de Suecia que no se pierdan de vista. La Delegación de Suecia espera, por tanto, que las proposiciones puedan estudiarse por alguna de las Subcomisiones de la Comisión 7. Como esta sugestión no encuentra apoyo, las Proposiciones N.os 27, 28 y 29 se suprimen del Orden del día.

4a. Informes de los Presidentes de las Subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D.

(i) Subcomisión 7A

El Vicepresidente de la Subcomisión 7A informa que el Sr. Bouchier ha debido regresar a Bélgica por motivos profesionales. En consecuencia, el Sr. Cantero ha actuado de Presidente en las dos sesiones celebradas desde el último informe. En la primera de ellas, celebrada el 31 de agosto, la Subcomisión terminó el estudio del Artículo 22 del Reglamento de Radiocomunicaciones, con excepción de la Proposición N.° 1507. En la segunda sesión, celebrada el 2 de septiembre, terminó el examen del Artículo 23, exceptuando las Proposiciones N.os 1520, 1521 y 1523, que no podían tratarse hasta haberse estudiado el Artículo 24. La cooperación de todas las delegaciones ha permitido a la Subcomisión realizar progresos substanciales.

(ii) Subcomisión 7B

El Presidente de la Subcomisión 7B informa que su Subcomisión se ha reunido una sola vez desde el último informe. En esta reunión se terminó el examen del Artículo 30 (Llamadas). Las proposiciones aprobadas se han pasado al Grupo lingüístico para que prepare los textos correspondientes; habiéndose pasado otras proposiciones a Grupos de trabajo reducidos para que preparen textos transaccionales. Los dos Grupos de trabajo 7B1 (Apéndice 9)

y 7B2 (Apéndice 9 bis) han realizado progresos satisfactorios. En su próxima sesión, la Subcomisión 7B iniciará el examen del Artículo 35 (salvo su Sección IV), para pasar luego al estudio del Artículo 28.

(iii) Subcomisión 7C

El Presidente de la Subcomisión 7C manifiesta que el hecho más destacado desde el último informe es la constitución de un segundo Grupo de trabajo, el 7C2, para el estudio de la utilización de los equipos automáticos de alarma en radiotelegrafía y radiotelefonía. El Presidente de dicho Grupo de trabajo es el Sr. Embe, de la Delegación de Suecia, y en él están representadas las siguientes Delegaciones: Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Francia, India, Reino Unido y los Estados Unidos de América, así como la C.I.N. y el C.I.R.M.

La Subcomisión ha proseguido el examen del Artículo 37 hasta la Sección IV - Llamada de socorro. Para que los Grupos de trabajo puedan reunirse con la debida frecuencia, la Subcomisión 7C ha renunciado a una sesión por semana; la Comisión puede tener la seguridad de que bajo la presidencia de los Sres. Bes y Embe, la labor de los Grupos de trabajo seguirá progresando satisfactoriamente.

---

Los delegados de Brasil, Países Bajos y Pakistán manifiestan su deseo de participar en la labor del Grupo de trabajo 7C2. El Presidente de la Subcomisión 7C acepta complacido el ofrecimiento, e invita a toda delegación que lo desee a formar parte del Grupo de trabajo, sin otra formalidad.

---

(iv) Subcomisión 7D

El Presidente de la Subcomisión 7D da cuenta de tres sesiones celebradas por su Subcomisión. Los progresos son satisfactorios: se ha examinado el Artículo 40, adoptándose nuevos textos. A petición de la Delegación de Colombia, que deseaba se considerase una nueva proposición, se aplazó el examen del Artículo 1 del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones. No obstante, se han estudiado los Artículos 2 y 3. De un examen general del Artículo 4, han surgido seis puntos de principio. Sometidos a la consideración de la Subcomisión, se tomaron acuerdos que se tendrán en cuenta en la redacción de los textos. Se han formado dos Grupos de trabajo. El primero, 7D1 (Contabilidad) tratará los Artículos 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones y 4 del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones. El segundo, 7D2 (Radiotelefonía), se ocupará, bajo la presidencia del Sr. Petrich (República Federal Alemana), de las reglas de explotación en radiotelefonía. Dada la importancia de las tareas de estos dos Grupos de trabajo, se han suspendido momentáneamente las sesiones de la Subcomisión. Sin embargo, se complace en hacer constar que según el Sr. Swanson, Presidente del Grupo de trabajo 7D1 (Contabilidad), su Grupo podrá terminar su labor en cuatro sesiones, lo que le hace creer que la Subcomisión podrá reanudar sus sesiones en la tercera semana de septiembre.

La Comisión aprueba los informes de los Presidentes de las Subcomisiones 7A, 7B, 7C y 7D.

5. Otros asuntos.

(i) Asignación de nuevas proposiciones.

Se aprueba la siguiente asignación de nuevas proposiciones:

Subcomisión 7A

Documento N.° 133 (I.F.R.B.) - Documentos de servicio.

Subcomisión 7B

Documento N.° 154 (Bélgica, Congo Belga) - Artículo 33 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Subcomisión 7C

Documento N.° 166 (Brasil) - Artículo 37 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Subcomisión 7D

Documento N.° 149 (Italia) - Artículo 4 del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones.

Documento N.° 168 (Suiza) - Artículo 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Documento N.° 169 (Suiza) - Artículos 5 y 6 del Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones.

(ii) Horario para la semana que comienza el 7 de septiembre.

Los Presidentes de las Subcomisiones dan detalles sobre las sesiones previstas por los distintos Grupos de trabajo. Ha habido que realizar un importante reajuste para atender los deseos de las delegaciones que no pueden participar simultáneamente en sesiones de distintos e importantes Grupos de trabajo, acordándose que antes del 7 de septiembre se publique un horario modificado.

(iii) La próxima sesión de la Comisión 7 se celebrará el viernes, 11 de septiembre, a las 3 de la tarde, en la Sala B.

No habiendo más asuntos de que tratar, se levanta la sesión.

El Relator,
G.F. Wilson

El Presidente,
A.J. Ehnle

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 189-S
7 de septiembre de 1959

COMISIÓN 4

INFORME

de la 10.ª sesión de la Comisión 4 (Distribución de frecuencias)

Jueves 3 de septiembre, a las 3 de la tarde - Sala A

1. Se aprueba sin comentarios el informe de la 2.ª sesión (Documento N.º 89), con su Corrigendum 1.

2. Al abrirse el debate sobre las bandas de frecuencias entre 4 y 27 Mc/s, el Presidente hace referencia a la lista de proposiciones publicadas en el Documento N.º DT 70. En general, añade, estas proposiciones pueden clasificarse en dos grupos principales:

a) Países que estiman que no debe introducirse en el Cuadro de distribución ninguna modificación en lo que respecta a la totalidad de la banda de altas frecuencias, y

b) Países que desean aumentar el número de atribuciones a la radiodifusión por altas frecuencias, a expensas del servicio fijo.

Se plantean, claro es, otros problemas, pero probablemente de menor dificultad. La Comisión podrá tratarlos cuando estudie los distintos servicios en la banda de altas frecuencias.

El problema fundamental, sin embargo, que podría ser la clave del éxito o del fracaso de la Conferencia, es el problema de la radiodifusión por altas frecuencias contra los servicios fijos.

No trata de exponer los argumentos de los dos grupos puesto que muy pronto van a hacerlo los defensores de cada una de estas dos categorías de proposiciones.

Pero la Conferencia debe darse cuenta de que se encuentra frente a una difícil alternativa: contrariar los intereses de la radiodifusión o contrariar los intereses del servicio fijo, trastornando la mayor parte del trabajo realizado en el transcurso de los últimos años con la puesta en vigor del Acuerdo de la C.A.E.R. y la coordinación de la utilización de las bandas de altas frecuencias.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Es posible, naturalmente, que en futuras discusiones se ponga claramente de relieve cuál de las dos posibilidades es la preferible.

La Conferencia debe darse cuenta de que en este caso no cabe emplear los métodos normales para llegar a una solución transaccional. Las características de propagación de las ondas decamétricas determinan prácticamente las diferentes soluciones regionales, y la propia naturaleza de la recepción de la radiodifusión por altas frecuencias hace sumamente difícil su compartición con otros servicios.

A pesar de todo, sin embargo, la Conferencia no debe olvidar que el escritor sueco Selma Lagerlöf, dice en una de sus obras que "siempre existe una tercera posibilidad, aunque pueda sernos difícil percibirla". El Presidente termina diciendo que cuenta con la valiosa cooperación de los delegados.

3. El delegado de Argentina hace la siguiente declaración:

" A nuestra Delegación le ha tocado ser la primera en hablar en esta sesión por haber efectuado la Proposición N.º 5203 que figura en el Documento N.º 91, tendiente a evitar cualquier modificación en el Cuadro de distribución de bandas de frecuencias entre 4 y 27,5 Mc/S.

" La Administración argentina considera que cualquier cambio en esas bandas complicaría aún más los difíciles problemas que los países tratan de solucionar.

" No podemos olvidar que existen planes en los servicios móviles aeronáuticos R y OR y también en los servicios móviles marítimos, planes que significaron la solución de los problemas que representaba el uso desordenado e inorgánico del espectro de frecuencias en las bandas asignadas a esos servicios.

" Tampoco podemos olvidar los grandes esfuerzos realizados por los países para liberar las bandas de frecuencias que dichos planes les asignaban, y los que también se efectuaron para poner dentro de banda apropiada las estaciones que operaban fuera de ellas.

" Queremos llamar la atención que muchas Administraciones tratan de buscar solución a sus problemas en sus servicios de comunicaciones internas e internacionales en base al actual Cuadro de distribución y, por consiguiente, de efectuarse cualquier modificación se verían perjudicadas técnica y económicamente.

" Debe recordarse todo lo que costó a nuestro país las modificaciones que la Conferencia de Atlantic City introdujo en el Cuadro de distribución de bandas.

" Estamos atravesando un periodo que podemos llamar transitorio y es necesario esperar un tiempo más antes de efectuar variantes para ver los efectos reales de esos esfuerzos. Todo cambio sería contraproducente.

" En consecuencia, Sr. Presidente, dejamos efectuada la presentación formal de nuestra proposición tendiente a no introducir cambios en el Cuadro de distribución de bandas de frecuencias entre 4 y 27,5 Mc/s, y solicitamos que dado mi carácter excluyente sea sometida por usted Sr. Presidente a una discusión de carácter general y con la amplitud que lo estimen las Delegaciones aquí presentes."

El delegado de Canadá apoya la opinión del anterior orador, haciendo las siguientes observaciones:

" La Delegación de Canadá cree que en el momento actual de nuestro trabajo convendría recordar la premura con que en horas extraordinarias hubimos de trabajar, y la prolongación considerable de la Conferencia de Atlantic City, para llegar a una subdivisión aceptable del espectro de frecuencias de 4 a 27,5 Mc/s. Quisiéramos recordar también los años subsiguientes pasados aquí, en Ginebra, y en otros sitios, en la Conferencia de la C.A.E.R. y en otras conexas para planificar una transferencia ordenada a las bandas de Atlantic City. Estas transferencias a las nuevas bandas ha quedado terminada recientemente, después de un enorme derroche de tiempo y de esfuerzos técnicos, y, al fin, todos los servicios están encajonados como sardinas en lata en la región del espectro comprendida entre 4 y 30 Mc/s. Naturalmente, no se han amortizado ni muchos menos los gastos considerables efectuados por todos los organismos administrativos de explotación para llegar a este resultado.

" Estoy seguro de que todos estamos de acuerdo en que ningún servicio tiene espacio suficiente con la disposición actual, y todos sabemos que ningún servicio puede disponer de un espacio adicional si no es a expensas de otro servicio.

" En estas circunstancias y teniendo en cuenta que carecemos aún de la debida experiencia en lo que se refiere a la explotación en la totalidad de las bandas del Cuadro de Atlantic City, la Delegación de Canadá apoya por entero la recomendación de Argentina y Perú de que se mantenga intacto el Cuadro de Atlantic City entre 4 y 27,5 Mc/s, y espera que aquellos de nosotros que no tengan más remedio que aumentar las asignaciones a ciertos servicios o añadir algún nuevo servicio, puedan hacerlo satisfactoriamente dentro del margen autorizado en los Artículos 3, 4 y 5 del Reglamento.

Al delegado de Canadá sucede el de Brasil, quien pronuncia las siguientes palabras:

" La Delegación del Brasil desea expresar su punto de vista sobre las cuestiones de orden general relacionadas con la banda de 4 000 a 27 500 kc/s.

" Ayer terminamos en esta Comisión el primer examen de las bandas hasta 4 000 kc/s. En ellas los problemas son más fáciles puesto que la propagación es más limitada y los acuerdos regionales arreglan más fácilmente los intereses comunes o particulares de los países próximos. Ahora en las bandas que pasaremos a examinar otros factores, otras consideraciones algo menos fáciles habrán de ser lavadas en cuenta.

" La Delegación de Brasil es de parecer que en las bandas de 4 000 a 27 500 kc/s deberemos continuar por algunos años las distribuciones de Atlantic City, puestas en aplicación en consecuencia del Acuerdo de la C.A.E.R.

" La inclusión en el Cuadro de Atlantic City de varias bandas de alta frecuencia exclusivamente para los servicios móvil aeronáuticos R y OR, el sensible aumento en las bandas de alta frecuencia exclusivamente reservadas al servicio móvil marítimo y también el sensible aumento de las bandas de alta frecuencia exclusivamente reservadas a la radiodifusión, acarreó una fuerte reducción en la anchura de las bandas anteriormente utilizadas por los servicios fijo y móvil terrestre. Esa situación ha impuesto una gigantesca tarea de reacomodación de los circuitos fijos y móviles terrestres que estuvieran utilizando frecuencias de las bandas que el Cuadro destinó a la radiodifusión y a los servicios marítimos y aeronáuticos.

" Esto ha exigido de nuestros países un grande esfuerzo para el reajuste de las frecuencias y de los respectivos circuitos dentro de los plazos y de las normas que fueran arregladas en la C.A.E.R.

" Nosotros somos pues de parecer que estamos en la primera fase de la ejecución y de la experiencia del Cuadro de distribución de Atlantic City puesto en aplicación en consecuencia de las disposiciones de la C.A.E.R. Creemos por consiguiente que la Unión deberá continuar por algunos años a utilizar las bandas de 4 000 a 27 500 kc/s antes de considerar la posibilidad de introducir modificaciones de fondo.

" La experiencia ya obtenida hasta ahora nos indica que con la colaboración recíproca de las Administraciones y la ayuda de la I.F.R.B. podremos llegar a resultados aún más completos, sin necesidad de cualquier modificación de la distribución de esta parte del espectro.

" Este es nuestro punto de vista y es todo. Muchas gracias Sr. Presidente."

El delegado de Estados Unidos de América declara que va a hablar en el mismo sentido que los oradores precedentes. Habíamos ya comenzado a hacer progresos sustanciales en la compartición de este valioso recurso internacional que es la banda de altas frecuencias, pero los progresos hechos hasta ahora los hemos pagado con tiempo, con esfuerzos y con dinero. Desde Atlantic City, por ejemplo, ha habido unas veinte conferencias relacionadas con esta banda de frecuencias y con la posibilidad de utilizar métodos de procedimiento mejorados para llegar a una utilización más eficaz del espectro de frecuencias, y si intentamos introducir cambios radicales antes de tener más experiencia en lo que respecta a los planes preparados en esas conferencias, corremos el riesgo de una regresión. Algunas cosas no parece que sean perfectas, pero por ahora no puede tratarse de encontrar una alternativa aceptable para todos los Estados ni una mejora de las actuales atribuciones. Manifiesta que en la Proposición N.º 3333, los Estados Unidos de América habían propuesto un pequeño cambio en lo que

respecta a 26 Mc/s para el nuevo servicio especial y que en la proposición primitiva de Estados Unidos de América se apoyaba la política de no efectuar cambios entre 2 850 kc/s y 25 000 kc/s. Sin embargo, y con el fin de apoyar sinceramente la proposición del delegado de Argentina, Estados Unidos de América están dispuestos a retirar su Proposición N.° 3333 y a buscar una frecuencia sustitutiva por encima de 27,5 Mc/s. Termina manifestando que la U.I.T. ha reconocido siempre la responsabilidad colectiva de todos los Estados para llegar a un acuerdo en estas bandas, y que la Conferencia no debe pensar en divisiones regionales o de zona.

El delegado del Perú se adhiere sin reservas a lo manifestado por el delegado de Argentina, y hace notar que su país ha presentado proposiciones análogas en el Documento N.° 115.

El delegado de Islandia opina también que, en general, no deben hacerse cambios importantes, si bien cree que en la división actual del Cuadro se ha ido demasiado lejos en relación con el grado de flexibilidad necesario. A este respecto cita el caso de un canal telefónico de banda ancha utilizado solamente durante el horario normal, que podría emplearse el resto del tiempo para radiar en la misma frecuencia, con la misma potencia y con el mismo sistema de antena. Aunque no tiene la intención de proponer bandas comunes para los servicios fijo y de radiodifusión, considera que el empleo restringido de este método de compartición contribuiría a reducir la congestión de la banda de radiodifusión. Por el momento no desea presentar proposiciones concretas.

El delegado de Nueva Zelandia comparte las opiniones ya expresadas; toda modificación del Cuadro en el momento actual tendría graves repercusiones en todo el trabajo realizado durante los últimos diez o doce años. A su juicio, ahora debe llegarse a un periodo de estabilidad; gran parte de la labor realizada está dando muy buenos resultados, pero hasta dentro de algún tiempo no podremos juzgarlos de manera definitiva. Refiriéndose a las numerosas conferencias celebradas desde la de Atlantic City, dice que las propias conferencias han costado mucho, como también han costado mucho la ejecución de sus planes y la implantación de los equipos y de las antenas. Antes de hacer otros cambios, es necesario adquirir mayor experiencia.

El delegado de Venezuela se adhiere a las opiniones de los anteriores oradores; la aplicación de los planes de la C.A.E.R., basados en el Cuadro de Atlantic City, ha requerido tiempo, y es de esperar que con la ayuda de la I.F.R.B. y la cooperación de todas las Administraciones se lleguen a resolver los problemas aún pendientes.

El delegado del Reino Unido se expresa brevemente en los siguientes términos: "El Reino Unido propone que no se hagan cambios importantes en la distribución de la banda de altas frecuencias. En esta banda hemos

llegado ahora a un grado aceptable de estabilidad que creemos no debe alterarse, sobre todo estando ya próximo el periodo de menor actividad solar. Aun reconociendo que pueden existir razones para aumentar las atribuciones a uno u otro servicio, aumentos de este género sólo podrían efectuarse a costa de los restantes servicios, que también están muy recargados. En nuestra opinión, cualquier cambio importante no sólo no conduciría al resultado previsto sino que crearía dificultades y desórdenes. Confirman nuestro punto de vista las opiniones y proposiciones de otras Administraciones, así como uno o dos párrafos del informe de la I.F.R.B. en que se señalan los trabajos y gastos adicionales que se ocasionarían si se hicieran modificaciones importantes en la distribución de la banda".

El delegado de Paraguay se adhiere igualmente a lo expresado por los anteriores oradores en los siguientes términos:

" Deseamos, también, apoyar los puntos de vista explicados por las Delegaciones de Argentina, Canadá, Brasil y otras, ya que plasman nuestro pensamiento.

" Abundar sobre los motivos expuestos por esas mismas, sería obvio, y sólo agregamos que tenemos planes en desarrollo, en base a la distribución de Atlantic City, que exige de nosotros todo el esfuerzo de que somos capaces, en función de nuestros medios, y esta situación creemos que debe ser común a los países de subdesarrollo."

El delegado de México comparte en general las opiniones expresadas por los anteriores oradores, como puede verse en la siguiente declaración "Deseo manifestar que México, en unión de las demás Administraciones, ha hecho grandes esfuerzos por ajustarse al actual Cuadro de distribución de frecuencias y que, aunque algunas de nuestras asignaciones nos plantean todavía ciertos problemas, lo ya realizado es mucho más que lo que queda por realizar. Si los esfuerzos hechos ya no se revelan de utilidad, México apoya la proposición argentina de que se mantenga el Cuadro actual el mayor tiempo posible, y, en otro caso, que las modificaciones se reduzcan al mínimo".

El delegado de Austria dice que su país ha hecho grandes esfuerzos para la transferencia en las bandas apropiadas, pero que la experiencia adquirida no es suficiente por el momento para hacer cambios; todavía no ha transcurrido un ciclo completo de actividad solar. Para contribuir a que la Conferencia llegue a una decisión, está dispuesto a retirar su Proposición N.° 4619.

El delegado de Turquía manifiesta que las Administraciones han aplicado durante un largo periodo de tiempo y con grandes dificultades, las disposiciones de Atlantic City y que, por consiguiente, no puede apoyar ninguna modificación, al menos durante los próximos años.

El delegado del Japon hace la siguiente declaración: "La Delegación japonesa considera que el actual Cuadro de distribución de frecuencias da entera satisfacción en la mayor parte de la banda de frecuencias entre 4 y 27,5 Mc/s, y que debe mantenerse en su forma actual.

" Me adhiero a las proposiciones u opiniones de Argentina, Canadá, Brasil, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y de otros varios países que sostienen el mismo punto de vista."

El delegado de Filipinas hace la siguiente declaración:

" "Filipinas está de completo acuerdo con las opiniones expresadas por Canadá, Perú, Nueva Zelandia, Estados Unidos de América, Reino Unido, Paraguay, México, Japón y otros países, de que lo más prudente es mantener el Cuadro de distribución de frecuencias en lo que se refiere a la banda de frecuencias comprendidas entre 4,0 y 27,5 Mc/s, y apoya la proposición N.º 5203 de Argentina.

" Mi Delegación cree que, por lo menos durante unos años más, debemos seguir utilizando la banda de altas frecuencias entre 4,0 y 27,5 Mc/s, tal como figura actualmente en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias aprobado en la Conferencia de Atlantic City de 1947."

El delegado de Finlandia comparte la opinión de que no deben efectuarse modificaciones importantes en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias de Atlantic City.

El delegado de la U.R.S.S. llama la atención sobre el hecho de que las atribuciones totales a la radiodifusión, en todos los sectores del Cuadro, ascienden a 2 600 kc/s, lo que, a juicio de su Administración, no es suficiente. Dado el constante aumento de las necesidades culturales de los pueblos y la creciente importancia de la radiodifusión en materia de educación, considera de capitalísima importancia la cuestión de atribuir frecuencias adicionales al servicio de radiodifusión. La Conferencia ha observado, sin duda, el desarrollo considerable registrado en el campo de las comunicaciones por cable y por nuevas técnicas de radio, lo que debe permitir una ligera reducción de las asignaciones a los servicios fijos y un aumento consiguiente de las de radiodifusión. Insiste en que no pretende que se modifique el Cuadro de Atlantic City, pero cree posible ensanchar ligeramente las bandas de radiodifusión, de acuerdo con las proposiciones presentadas por su país, lo que representaría un aumento total de 388 kc/s en las bandas de radiodifusión.

El delegado de la República Federal Alemana comparte en un todo la opinión del delegado de Argentina. Indica que en el Documento N.º 26 formula proposiciones sobre la utilización de frecuencias por la Cruz Roja, pero estas proposiciones no afectan para nada al Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias y quizás ni siquiera tienen relación con el trabajo de esta Comisión.

El delegado de Bolivia manifiesta que, habiéndose adelantado ya tantos y tantos argumentos, no desea extenderse mucho, sino tan sólo afirmar que apoya la proposición de que debe mantenerse el statu quo.

El delegado de la Unión Sudafricana apoya, asimismo, la proposición del delegado de Argentina.

El delegado de Colombia hace la siguiente declaración: "La Delegación de Colombia declaró que en las bandas comprendidas entre 4 Mc/s y 28 Mc/s no deseaba introducir cambio alguno al Cuadro de repartición de bandas de frecuencias de Atlantic City, en vista de los inconvenientes que resultarían de una posible modificación. Desde el punto de vista económico, resultarían perjuicios considerables a varios países, entre ellos, Colombia; por otro lado, se consideraba innecesario aumentar cualquier banda asignada a un servicio determinado, ya que de esto no podría resultar sino una disminución para otro.

" La Delegación de Colombia considera que las bandas asignadas de acuerdo con la repartición de Atlantic City dentro de las frecuencias de 4 a 28 Mc/s son adecuadas para los servicios y que la imposibilidad de operar adecuadamente ciertos servicios se debe únicamente al mal aprovechamiento y utilización en tales bandas, como, por ejemplo, en los servicios fijos y de radiodifusión en esta parte del espectro. Colombia deseaba poner de relieve, sin embargo, que en la banda 5 060 a 5 250 operaba un servicio especial de radiotelefonía con fines educativos (de acuerdo con el numeral 237 RR)."

El delegado de Grecia se declara en contra de todo cambio en el Cuadro de Atlantic City.

El delegado de Malaya hace la siguiente declaración: "Deseamos adherirnos a la opinión de cuantas administraciones se han declarado en contra de todo cambio en las bandas de 4 000 a 27 500 kc/s del Cuadro de distribución, por los motivos ya expuestos, y cuya repetición sería ociosa.

" Nuestro mayor interés consiste, desde luego, en poder disponer de frecuencias para la radiodifusión por altas frecuencias. Todos tenemos la creencia de que la parte del espectro destinada a la radiodifusión por altas frecuencias va a estallar. Sin embargo, no es el espectro el que va a estallar, sino el propio Registro básico de frecuencias radioeléctricas, a causa de inscripciones que no responden a la realidad.

" Creemos que con la cooperación y la buena voluntad de los Miembros de nuestra Unión puede resolverse el problema que en relación con la radiodifusión por altas frecuencias se plantea a los Miembros más jóvenes de la Unión.

" En todo caso, y si este problema no pudiera resolverse amistosamente, no nos quedaría más remedio que propugnar por una banda más ancha para el servicio de radiodifusión".

El delegado de Ghana comparte la opinión de quienes estiman que no debe hacerse ningún cambio. Señala, sin embargo, que habrá que esforzarse especialmente por dar satisfacción a las conocidas necesidades de los nuevos países en cuanto a frecuencias para la radiodifusión por altas frecuencias. Desearía saber los esfuerzos especiales hechos en este sentido por la I.F.R.B. y dice que si tales esfuerzos no permitieran aliviar las dificultades de su país, quizás las circunstancias le obliguen a pedir un incremento de las bandas de radiodifusión.

El delegado de Cuba apoya, en principio, las proposiciones presentadas por el delegado de Argentina; cree, sin embargo, que la Conferencia debe aprovechar la oportunidad para hacer ligeras revisiones, especialmente en las bandas regionales. Piensa a este respecto que sería posible introducir ligeros cambios en esas bandas sin modificar de modo importante el Cuadro de Atlantic City. Cita como ejemplo la banda de 7 100 a 7 300 kc/s destinada en la Región II al uso exclusivo del servicio de aficionados. Si la atribución a la Región II se ajustara a las de las Regiones I y III, podrían resolverse las dificultades que se presentan en la radiodifusión por altas frecuencias, sobre la cual ciertos países han manifestado descontento.

El delegado de Australia hace la siguiente declaración: "La Delegación de Australia ha escuchado con gran interés las observaciones del delegado de Argentina, apoyadas por el delegado de los Estados Unidos de América y otros muchos, partidario de que no se haga cambio alguno en el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias entre 4 y 25 Mc/s.

" Estamos de acuerdo en que no sería prudente proponer cambios importantes y, con este fin, nos permitimos solicitar su aprobación para retirar nuestras Proposiciones N.os 5 y 6 que figuran en la página 2 del Documento DT 70-S. El Secretario General procederá en consecuencia.

" Aunque apoye la tendencia de que no se efectúen en el Cuadro cambios de importancia, mi Delegación cree que podrían hacerse en él ligeras modificaciones provechosas en la presente coyuntura. Los cambios a que me refiero se indican en las proposiciones relativas a la revisión de las bandas industriales, científicas y médicas y a la posibilidad de ampliarlas ligeramente. Hemos presentado otras proposiciones tendientes a reducir algo las bandas de seguridad en 15, 20 y 25 Mc/s para las emisiones de frecuencias patrón y a modificar ligeramente la utilización actual de la banda 7 - 7,15 Mc/s, compartida ahora en nuestro país entre los servicios de radiodifusión y de aficionados. Le rogamos, Sr. Presidente, nos permita someter estas proposiciones a la consideración de la Comisión."

El delegado de los Estados Unidos, refiriéndose a la posibilidad señalada de que en lo futuro el servicio fijo requerirá menos espacio, dice que los Estados Unidos han observado que, a pesar del progreso de la

técnica, las necesidades en frecuencias no han dejado de aumentar. Alude después a la buena voluntad demostrada por los delegados de Malaya y Ghana para que se examinen en la Comisión 5 las proposiciones relativas a mejorar la utilización de las bandas de frecuencias y considera que la Conferencia tiene el deber de realizar estas mejoras antes de que las bandas puedan trastocarse. Su Delegación está dispuesta a cooperar en cualquier forma en dichas mejoras.

El delegado de Suecia se adhiere a la opinión de que se efectúen los menores cambios posibles y, para dar facilidades a la Conferencia, retira sus Proposiciones N.os 407 a 411. En cuanto a lo que se ha dicho con relación a la estrechez de la banda de frecuencias para la radiodifusión por altas frecuencias, no cree razonable conceder más espacio a este servicio existiendo, como existen en otros, apremiantes necesidades.

El delegado de Polonia hace la siguiente declaración: "La Delegación polaca no está de acuerdo con las proposiciones tendientes a no hacer cambio alguno en elespectro entre 4 y 27,5 Mc/s. La experiencia ha demostrado que el Cuadro de Atlantic City requiere algunas correcciones. Las bandas de radiodifusión por altas frecuencias, principalmente, parecen ser demasiado estrechas.

" Pensamos que no son necesarios cambios de mucha envergadura, pero sí algunas correcciones de acuerdo con las proposiciones presentadas por Polonia en el Cuaderno amarillo. Esperamos que estas proposiciones se discutan en detalle en una de las próximas sesiones de la Comisión 4."

El delegado de China hace la siguiente declaración: "Habida cuenta del tiempo y del dinero ya gastado para transferir las frecuencias a sus bandas apropiadas, la Delegación de China apoya en un todo la Proposición N.° 5203 de la República Argentina de que se mantenga el presente Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias entre 4 y 27,5 Mc/s. Las necesidades de nuevos servicios deben atenderse en lo posible en las bandas superiores a 27,5 Mc/s."

El delegado de Italia manifiesta que, en principio, está de acuerdo con que, por lo menos en esta Conferencia, no se hagan cambios de importancia; piensa, sin embargo, que la solución de mantener el statu quo es demasiado fácil y cómoda para la Conferencia y que ésta debe esforzarse para corregir cualquier error en que en Atlantic City hubiera podido incurrirse.

El delegado de Etiopía piensa que han sido muchos los esfuerzos y el dinero que ha exigido la transferencia a las bandas de Atlantic City para que ahora se modifiquen. Se complace en manifestar que en su país no existen asignaciones fuera de banda; sus necesidades, sin embargo, no están completamente atendidas, razón por la cual se propone apoyar en un próximo futuro la aplicación de los proyectos de planes de la I.F.R.B. con las enmiendas adecuadas para dar satisfacción a las necesidades de Ghana, de Malaya y de su propio país.

El delegado de Noruega comparte la opinión manifestada por la mayoría de los anteriores oradores de que en general deben mantenerse las actuales atribuciones.

El delegado de Rumania está de acuerdo con el punto de vista de que no deben hacerse cambios importantes; en ciertas bandas, sin embargo, deben introducirse ciertas mejoras para atender las necesidades de la radiodifusión por altas frecuencias y, a este respecto, apoya las proposiciones del delegado de la U.R.S.S.

El delegado de España apoya las proposiciones presentadas por el delegado de Argentina.

El delegado de Irlanda desea que el nombre de su país figure entre los partidarios del mantenimiento del statu quo; en vista de las opiniones generales que se han manifestado, piensa, además, que esta Comisión pueda llegar a una conclusión sin necesidad de remitir el asunto a un Grupo de trabajo.

El delegado de Israel apoya las proposiciones de la mayoría; su país ha podido eliminar todas sus asignaciones fuera de banda con una sola excepción. Tiene la esperanza de que los trabajos de la Comisión 5 conduzcan a una mejora en la utilización de las frecuencias que permita resolver los problemas de países que, como el suyo, tienen todavía dificultades en lo que se refiere a la radiodifusión por altas frecuencias.

El delegado de Ceilán se refiere a los poderes de esta Conferencia para tratar del Cuadro de Atlantic City; considera que desde Atlantic City no ha transcurrido aún tiempo suficiente para introducir en el Cuadro cambios importantes. Sin embargo, si en Atlantic City se hubiese incurrido en errores manifiestos, deben rectificarse, pero la Conferencia debe cerciorarse previamente de que se han cometido esos errores. Opina que en lo posible el servicio de aficionados debe tener bandas exclusivas, aunque no tiene la intención de presentar ninguna proposición concreta. Apoya en general la idea de que no se efectúen cambios importantes.

El delegado del Congo Belga hace la siguiente declaración: "El delegado del Congo Belga piensa que debe evitarse toda modificación de la actual distribución siempre que puedan atenderse en el plano nacional las necesidades mínimas de la radiodifusión por altas frecuencias. Por consiguiente, sólo a posteriori podremos decir si el Cuadro es aceptable tal cual está o si es absolutamente indispensable ensanchar ciertas bandas de radiodifusión por altas frecuencias".

El delegado de Checoeslovaquia estima que deben tenerse en debida cuenta las necesidades de la radiodifusión por altas frecuencias en lo que se refiere a los intercambios culturales y educativos. No puede declararse de acuerdo en que no se haga ningún cambio, y piensa que la Conferencia debe discutir todos los problemas que han surgido desde Atlantic City. Nadie puede pretender que el Cuadro de Atlantic City es perfecto, por lo que opina que procede estudiar todas las proposiciones para encontrar una solución satisfactoria. En lo que respecta a la radiodifusión por altas frecuencias, apoya las proposiciones presentadas por los delegados de la U.R.S.S. y Polonia.

El delegado de Bulgaria se asocia a la opinión de los que desean mantener el statu quo, pero hace observar que son muchos los delegados que han llamado la atención sobre la sobrecarga de algunas bandas de frecuencia y sobre su inaptitud para atender todas las necesidades. Cree que algo debe hacerse para allanar esas dificultades, ampliando, por ejemplo, las bandas de la radiodifusión por altas frecuencias en detrimento de los servicios radiotelegráficos y radiotelefónicos, que pueden utilizar el cable más y más. Por estas razones, apoya las proposiciones de los delegados de la U.R.S.S. y Polonia.

El delegado de Francia no considera conveniente que en el Cuadro se introduzcan modificaciones de importancia. Hablando en general, se muestra favorable a que se mantenga el statu quo; no obstante, considera que el Cuadro debe ser objeto de ligeras enmiendas y por esta razón apoya la opinión del delegado de Italia.

El delegado de Bélgica expresa su punto de vista como sigue: "La Delegación de Bélgica está de acuerdo con las numerosas delegaciones que se han opuesto a que se mire la estructura laboriosamente levantada desde Atlantic City, es decir, el Cuadro de distribución de frecuencias entre 4 y 27,5 Mc/s. Podrá estar de acuerdo, sin embargo, en que se efectúen ciertos reajustes de muy poca importancia. La Delegación de Bélgica apoya, pues, el punto de vista de la Delegación de Italia, ya sostenido por la Delegación de Francia".

El delegado de Yugoeslavia hace la declaración siguiente: "La Delegación de Yugoeslavia no puede aceptar el principio rígido de mantener a toda costa el statu quo en lo que se refiere a la sección comprendida entre 4 000 y 27 500 kc/s del Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias; todos saben, en efecto, que este Cuadro se estableció hace ya doce años y que desde entonces se han registrado muchos cambios en la técnica de las comunicaciones radioéléctricas y por hilo.

" ¿Como es posible mantener en el mismo estado la sección de altas frecuencias del Cuadro cuando es de sobra conocido que es precisamente en esta sección en donde la situación es menos satisfactoria?

" Es indudable, sin embargo, que el Cuadro de Atlantic City constituye una base de indudable valor para el acomodo y reajuste de los diversos servicios de radiocomunicaciones.

" Durante las deliberaciones sobre este problema del Cuadro - bandas especiales y sus límites -, algunos pequeños países, como Islandia y Cuba, países de reciente constitución, como Ghana y la Federación Malaya, e incluso países de gran extensión, como la U.R.S.S. y el Congo Belga, han expresado la opinión de que conviene observar una actitud muy comprensiva al tratar estas cuestiones.

" Varias delegaciones, además, comparten la opinión de que carecemos de suficiente experiencia en la utilización de ciertas bandas de altas frecuencias.

" Sin embargo, durante los últimos años hemos pasado por otra experiencia - experiencia negativa - sobre la conveniencia de distribuir las bandas entre los diversos servicios y, especialmente, entre los servicios fijo y de radiodifusión.

" Las razones de nuestro fracaso en la preparación de la Lista internacional de frecuencias para ambos servicios son de naturaleza diferente. En lo que se refiere al servicio fijo, en la J.P.F. nos hemos encontrado a menudo en una situación en que parecía factible la posibilidad de un acuerdo. Entre otras, eran motivo de discrepancia las distintas opiniones sobre el método de presentación de las solicitudes de frecuencias relativas a circuitos especiales de dos direcciones o a estaciones especiales. Esas opiniones divergentes impidieron sin embargo, que la J.P.F. terminara con éxito sus trabajos. Así, pues, la principal causa de haberse malogrado la preparación del Plan para los servicios fijos no ha consistido en la estrechez de las bandas reservadas en el Cuadro a estos servicios.

" Razones completamente diferentes, a pesar de los esfuerzos realizados en las conferencias internacionales celebradas en México City y en Rapallo/Florencia, por la Comisión Técnica del Plan en París y por la I.F.R.B., han impedido la preparación de planes aceptables para los servicios de radiodifusión por altas frecuencias. Una y otra vez las solicitudes de los países eran excesivas para poder acomodarlas en la anchura total de la banda reservada a la radiodifusión en el Cuadro de Atlantic City. Incluso las medidas especiales adoptadas, como la que tomó la I.F.R.B. de establecer una separación de 5 kc/s entre canales adyacentes con una distribución geográfica de transmisores entrelazados (para emplear este término de televisión), fueron insuficientes para mejorar la situación.

" No debe olvidarse que, en lo relativo a las anchuras de banda asignadas a los servicios de altas frecuencias (el más crucial en radiodifusión), la anchura total debe ser en el Cuadro mayor que la estrictamente esencial para una única fase del ciclo de actividad solar si se desea asegurar la transmisión de los programas de radiodifusión sin grandes restricciones durante las fases y estaciones "difíciles".

" Es necesario tener presente, además, que el Cuadro (ligeramente enmendado en lo que respecta a los límites de los servicios no planificados aún) tiene que servir, por lo menos, para el próximo futuro en lo que se refiere especialmente a los países insuficientemente desarrollados y a los nuevos servicios que puedan crearse.

" Por todo lo expuesto, nuestra Delegación no se opone a la idea de estudiar con todo detenimiento la revisión de los límites del Cuadro de Atlantic City en lo que respecta a los servicios fijo y de radiodifusión en la parte del espectro de frecuencias entre 4 000 y 27 500 kc/s."

El delegado de los Países Bajos apoya la opinión de los delegados de Italia, Francia y Bélgica.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El delegado de Corea apoya la proposición del delegado de Argentina, aunque, de acuerdo con los delegados de Ghana y Malaya, cree que la I.F.R.B. debe estudiar una mejor distribución de frecuencias. Afirma que su país cooperará sin reservas en dicho estudio.

El delegado de Dinamarca no duda que la mayoría de los países consideran que debe mantenerse el Cuadro actual. Su país ha hecho un estudio sobre las consecuencias que tendrían las proposiciones de la U.R.S.S. de ampliar las bandas de radiodifusión en detrimento de las bandas del servicio fijo: el único servicio fijo afectado por esta modificación sería el de Copenhague a Moscú. Aun en el caso de que fuera aceptable para Dinamarca, no dejaría de aumentar la carga de las bandas restantes del servicio fijo. Reconoce que existe una tendencia a una mayor utilización del cable, pero también existe una tendencia opuesta por parte de aquellos países que necesitan frecuencias para constituir nuevas redes. Nos encontramos, a su juicio, en un momento de equilibrio entre ambas tendencias y cree que dentro de unos años será posible que los servicios fijos abandonen una pequeña parte de sus atribuciones. No cree que esto ocurra en esta Conferencia.

El delegado de la Ciudad del Vaticano comparte el punto de vista del delegado de Italia, apoyado por el de Francia.

El delegado de Hungría hace la declaración siguiente:
"La Administración húngara está dispuesta, en lo que se refiere a sus servicios de radiocomunicaciones, a trabajar de acuerdo con el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias de Atlantic City entre 4 y 27,5 Mc/s. No obstante, no siendo Hungría un país de gran extensión, no puede lograr una audición eficaz de sus emisiones en las bandas de radiodifusión de ondas cortas por falta de frecuencias adecuadas. Supongo que en el mismo caso se encuentran otros países pequeños y creo que al pedir que se estudie un ligero ensanchamiento de algunas bandas para la radiodifusión en ondas cortas lo hago también en nombre de esos países. Teniendo en cuenta la realidad de los hechos, esto debe hacerse, ante todo, en las bandas de radiodifusión de 9 Mc/s".

El delegado del Irán está de acuerdo con la proposición de que no deben hacerse modificaciones de importancia; sin embargo, como las frecuencias asignadas a Irán no satisfacen sus necesidades, especialmente en la radiodifusión en ondas cortas, pero también en lo que respecta al servicio fijo, espera que la Conferencia encontrará una solución adecuada a este problema.

El delegado de Portugal se adhiere a la opinión expresada por el delegado de Italia apoyada por el de Francia.

4. El Presidente resume el debate diciendo que al parecer las opiniones de los distintos delegados pueden clasificarse en cuatro grupos:

4.1 Las favorables a la proposición de Argentina de que no se haga ningún cambio;

4.2 Las de aquéllos de opinión muy parecida, pero que creen que deberían tomarse medidas especiales, probablemente en la Comisión 5, para mejorar el servicio de radiodifusión por altas frecuencias;

4.3 Las de quienes apoyan la proposición italiana de mantener el Cuadro en principio, pero subsanando las omisiones o errores ya en ésta o en la próxima Conferencia;

4.4 Las de quienes desean aumentos importantes en las bandas de radiodifusión.

En suma, todo se reduce a un problema principal y a algunas cuestiones de detalle, y pregunta a la Comisión si está de acuerdo en que un grupo podría estudiar la forma de hallar una solución común.

El delegado de Italia duda de que un pequeño grupo pueda tratar convenientemente la cuestión.

El delegado de los Estados Unidos cree que la posibilidad de llevar a cabo la proposición del Presidente se mejoraría si la Comisión preparase un documento en el que constasen las opiniones manifestadas durante la sesión. Los delegados de Cuba y de India apoyan lo dicho por el delegado de Italia.

El delegado de Argentina apoya la propuesta del delegado de los Estados Unidos.

El delegado de Pakistán hace la siguiente declaración: "Apoyamos la propuesta de los Estados Unidos de que se publique un documento detallando el excelente resumen que acaba de hacernos. No creemos que pueda tener gran importancia el número de componentes del grupo, sean éstos muchos o pocos.

" La Delegación de Pakistán no ve otra solución que la de mantener el Cuadro de distribución de las bandas de frecuencias, más o menos compacto, pero no se opone a la posibilidad de efectuar pequeños cambios que la Conferencia crea convenientes.

" Pakistán, a pesar de todos sus esfuerzos, no tiene suficientes frecuencias, especialmente para sus servicios fijo y de radiodifusión y se ve obligado a utilizar unas 40 frecuencias fuera de banda, incluso a riesgo de causar interferencias en el servicio de otros países, hasta que con la ayuda quizás de la I.F.R.B., puedan encontrarse frecuencias adecuadas dentro de banda.

" Esperamos que en las deliberaciones de esta Conferencia se tengan presentes las necesidades de los países nuevos e insuficientemente desarrollados, y que se encuentren el medio y manera de atender sus necesidades, en cuyo caso la Conferencia habrá prestado un gran servicio a todos los países."

El delegado de Perú apoya lo dicho por el delegado de los Estados Unidos de América.

El delegado de Bolivia apoya también el punto de vista expuesto por el delegado de Estados Unidos de América, pero sugiere que la continuación del estudio de esta cuestión se base en un documento que contenga un resumen detallado de las modificaciones necesarias, sometidas por los delegados.

El delegado del Reino Unido considera que la Comisión debe dar directivas fijas a los Grupos de trabajo.

El delegado del Brasil apoya la opinión de Estados Unidos de América.

El delegado de la U.R.S.S. manifiesta que puede ser difícil preparar un resumen del gran número de opiniones expresadas; en general, apoya el punto de vista expuesto por el delegado de Italia de que sea un Grupo de trabajo el que, basándose en la discusión general y en las proposiciones del Cuaderno Amarillo, saque las conclusiones necesarias.

El delegado de Colombia apoya lo dicho por el delegado de Estados Unidos de América, pero considera que el problema existente entre la radiodifusión y el servicio fijo es de gran importancia y debe discutirse en la Comisión.

El delegado de Italia apoya la opinión del delegado de Estados Unidos después de explicar el Presidente que según ha creído comprender los Estados Unidos proponen que se presente en la próxima sesión un documento resumen que pueda servir de base para el futuro trabajo.

Como no podrá disponerse de este documento en la sesión del día siguiente, se acuerda que en ella se inicie con un debate general el estudio de las bandas de frecuencias superiores a 27,5 Mc/s.

El delegado de Yugoeslavia llama la atención sobre el Documento N.° 146, que a juicio del Presidente, podrá examinarse en el punto del Orden del día "Otros asuntos".

Seguidamente se levanta la sesión.

Aprobado:
El Presidente,
Gunnar Pedersen

El Relator:
A. James Bourne

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 190-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
SUBCOMISIÓN 7A

ESTADO DE ISRAEL

Proposición

ARTÍCULO 22

| Número de la proposición | | |
|---|---|---|
| 5452 | 492 | No concierne al texto español. |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 191-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
SUBCOMISIÓN 7A

ESTADO DE ISRAEL

Proposición

ARTÍCULO 15

Número de la proposición

5451 392. Sustitúyase el texto actual por el siguiente:

§ 1. Las infracciones al Convenio y al Reglamento de Radiocomunicaciones se pondrán en conocimiento de las administraciones interesadas, utilizando, a tal efecto, formularios similares al que se reproduce en el apéndice 2.

---

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 192-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 6

ISRAEL (ESTADO DE)

Proposición

ARTÍCULO 13

| N.º de la proposición | | |
|---|---|---|
| 5450 | 374. | Sustitúyase el texto actual por el siguiente: |

§ 3. Con el fin de reducir las interferencias al mínimo:

- Se escogerá con especial cuidado la ubicación de las estaciones transmisoras y receptoras;

- Siempre que la naturaleza del Servicio lo permita, se reducirá también al mínimo posible la radiación hacia direcciones inútiles y la recepción procedente de estas últimas, ..... (el resto sin modificación).

ARC U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 193-S
ADDENDUM N.° 2
21 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA

PROPOSICIONES DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA U.I.T. PUBLICADAS EN DOCUMENTOS NUMERADOS DE LA CONFERENCIA

| N.° del documento | País | N.° de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el Pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 165 (Corrigendum N.° 1) | Brasil | 5421 bis | Artículo 5, 195 (RR) | x | | | |
| 238 | Francia | 5490 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 239 | República Federal Alemana | 5491 | Artículo 19, 419 (RR) | | | | x |
| 240 | India | 5496 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 243 | Checoeslovaquia | 5492 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 244 | Reino Unido | 2004 (Rev.) | Artículo 33 (RR) | | | | x |
| 247 | Israel (Estado de) | 5493<br>5494<br>5495 | Artículo 37, 866 (RR)<br>" " 868<br>" " 869 | | | | x<br>x<br>x |
| 249 (Véase el N.° 105) | Libia (Reino Unido de) | 5289<br>5289 bis | Artículo 9, 252 (RR)<br>" " 245 | x<br>x | | | |
| 251 (Véase el N.° 27) | República Federal Alemana | 4884 (Retirada) | Artículo 11 (RR) | | x | | |
| 252 | China | 1275 | Artículo 11 (RR) | | x | | |
| 253 | México | - | Proyecto de Resolución | | x | | |
| 254 | República Popular Húngara | 5497 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 255 | República Federativa Popular de Yugoeslavia | 5499 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 256 | " " | 5498 | Artículo 5 (RR) | x | | | |
| 264 | Israel (Estado de) | 5500 | Artículo 2 (RR) | | | x | |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 193-S
ADDENDUM N.º 1
15 de septiembre de 1959

S

SESIÓN PLENARIA

PROPOSICIONES DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA U.I.T. PUBLICADAS EN DOCUMENTOS NUMERADOS DE LA CONFERENCIA

| Número del documento | País | Número de la proposición | Referencia (Artículo, párrafo, etc.) | Comisión encargada del estudio de la proposición | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 78 (Corrigendum) | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | 5171 | Art. 5,193 (RR) | x | | | |
| 160 (Docs. ref. N.os 24, 30, 46 y 47) | Reino Unido | | Art. 11 (RR) (Comentarios) | | x | | |
| 169 | Suiza | 5442-5445 | Art. 5 (Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones) | | | | x |
| 174 | Pakistán | - | Sugerencia sobre la Lista Internacional de Frecuencias | | x | | |
| 183 | Reino Unido | 5448 | Art. 5 (RR) | x | | | |
| 184 | Reino Unido | 5449 | Art. 5 (RR) | x | | | |
| 186 | República Federal Alemana | 5447 | Art. 37,920 (RR) | | | | x |
| 187 | Israel (Estado de) | 5453 | Art. 37,867 (RR) | | | | x |
| 190 | Israel (Estado de) | 5452 | Art. 22,492 (RR) | | | | x |
| 191 | Israel (Estado de) | 5451 | Art. 15,392 (RR) | | | | x |
| 192 | Israel (Estado de) | 5450 | Art. 13,374 (RR) | | | x | |
| 194 | República Federal Alemana | 1983 (Rev.) | Art. 33,732 (RR) | | | | x |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| Número del documento | País | Número de la proposición | Referencia (Artículo, párrafo, etc.) | Comisión encargada del estudio de la proposición | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 196 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | 5454 | Art. 1 (RR) | | | x | |
| 199 | Brasil | 5455 | Art. 5,109 (RR) | x | | | |
| 201 | África Oriental Británica | 5456 | Art. 5,202 (RR) | x | | | |
| 202 | Corea (República de) | 5468 | Art. 19,419 (RR) | | | | x |
| 203 | Corea (República de) | 5457-5467 | Art. 5 (RR) | x | | | |
| 204 | República Federal Alemana | 5469 | Art. 5 (RR) | x | | | |
| 216 | Provincias Portuguesas de Ultramar | 5476 | Art. 5,119 (RR) | x | | | |
| 217 | Finlandia | 5477 | Art. 5 (RR) | x | | | |
| 218 | Estados Unidos de América | 4101 (Enmienda) | Art. 26,566 (RR) | | | | x |
| 220 | Israel (Estado de) | 5478-5481 | Art. 43,1008-1013 (RR) | | | | x |
| 221 | Israel (Estado de) | 5482-5483 | Art. 44,1017-1018 (RR) | | | | x |
| 225 | México | - | Aplicación del N.º 110 del Acuerdo de la C.A.E.R. | | x | | |
| 226 | Israel (Estado de) | 5484 | Art. 29,620 (RR) | | | | x |

| Número del documento | País | Número de la proposición | Referencia (Artículo, párrafo, etc.) | Comisión encargada del estudio de la proposición | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 227 | Israel (Estado de) | 5485-5487 | Art. 30 (RR) | | | | x |
| 231 | Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega, Suecia. | 5470-5474 | Art. 9,13(RR) y Apéndice 10(RR) | | x | | |
| 232 | Federacióm Malaya | 5488 | Art. 34 (RR) | | | | x |
| 235 | Libia (Reino Unido de) | 5475 | Art. 5 (RR) | x | | | |

S

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 193-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA

PROPOSICIONES DE LOS PAISES MIEMBROS DE LA U.I.T.
PUBLICADOS EN DOCUMENTOS NUMERADOS DE LA CONFERENCIA

| N.º del documento | País | N.º de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | Pakistán | 4726 | Artículo 1, 1 (R.R.) | | | x | |
| | | 4727 | " " 2 | | | x | |
| 9 | Pakistán | 4728 | Artículo 3, 86 (R.R.) | x | | | |
| | | 4729 | " " 88 | x | | | |
| 10 | República de Colombia | 4730 | Artículo 1, 1 (R.R.) | | | x | |
| | | 4731 | " " 2 | | | x | |
| | | 4732 | " " 4 | | | x | |
| | | 4733 | " " 5 | | | x | |
| | | 4733b | " " " | | | x | |
| | | 4734 | " " 6 | | | x | |
| | | 4735 | " " 8 | | | x | |
| | | 4736 | " " 9 | | | x | |
| | | 4737 | " " 11 | | | x | |
| | | 4738 | " " 12 - 16 | | | x | |
| 11 (Rev.) | República de Colombia | 4843 | Artículo 1, 21 (R.R.) | | | x | |
| | | 4844 | " " 22 | | | x | |
| | | 4845 | " " 31 | | | x | |
| | | 4846 | " " 32 | | | x | |
| | | 4847 | " " 33 | | | x | |
| | | 4848 | " " 39 | | | x | |
| 22 | Reino Unido | 4869 | Proyecto de Recomendación | | x | | x |
| 23 | Reino Unido | 3503 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| | | 3503 bis | " " | x | | | |
| | | 4870 a 4874 | " " | x | | | |
| 24 | Reino Unido | 4875 a 4879 | Artículo 9 (R.R.) | x | | | |
| | | 1077 | " " Enmienda a la proposición | x | | | |
| | | 1077 bis | " " " " | x | | | |
| | | 1077 ter | " " " " | x | | | |

ARCHIVES U.I.T. GENEVE

| N.° del documento | País | N.° de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25 | Reino Unido | 4880 y | Artículo 28 (R.R.) | | | | x |
| | | 4881 | " " | | | | x |
| 26 | República Fed.Alemana | 4883 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 27 | República Fed.Alemana | 4884 | Artículo 11 (R.R.) | | x | | |
| 28 | Reino Unido | 1753 | Artículo 29 (R.R.) | | | | x |
| | | 1753 bis | " " | | | | x |
| 29 | Reino Unido | 2256 | Artículo 34 (R.R.) | | | | x |
| | | 2256 bis | " " | | | | x |
| 30 | Reino Unido | 4882 | Apéndice 12 ter (R.R.) | | x | | |
| 36 (véase el 99) | España | 4885 a 4887 | Artículo 7 (R.R.) | | | x | |
| 37 | España | 4888 a 4890 | Artículo 9 (R.R.) | x | | | |
| 38 | España | 4891 | Capítulo IV - (R.R.) Comentarios generales | | x | | |
| | | 4892 a 4906 | Artículo 10 (R.R.) | | x | | |
| | | 4907 a 5048 | Artículo 11 (R.R.) | | x | | |
| | | 5049 a 5059 | Artículo 11 bis (R.R.) | | x | | |
| | | 5060 | Artículo 11 ter (R.R.) | | x | | |
| | | 5061 a 5065 | Artículo 11 cuarto (R.R.) | | x | | |
| | | 5066 | Artículo 12 (R.R.) | | x | | |
| 39 | España | 5067 a 5069 | Apéndice 1 (R.R.) | | x | | |
| 40 (Rev.) | España | 5070 | Artículo 11 (R.R.) | | x | | |
| | | 5071 | Proyecto de Resolución | | x | | |
| | | 5072 | " " | | x | | |
| 41 | España | 5073 a 5075 | Artículo 14 (R.R.) | | | x | |
| 42 | España | 5076 | Artículo 19 (R.R.) | | | | x |

| N.° del documento | País | N.° de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 43 | España | 5077 | Artículo 20 (R.R.) | | | | x |
| 46 | Reino Unido | 5078 | Artículo 9 (R.R.) | x | | | |
| 47 | Reino Unido | 5079 | Apéndice 16 bis (R.R.) | | x | | |
| | | 5080 | " " ter | | x | | |
| 48 | Reino Unido | 5081 | Recomendación | | | x | x |
| 54 | Bélgica | 516 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| | | 556 | " " | x | | | |
| 59 | República Fed.Alemana | 5082 | Artículo 1, 7 (R.R.) | | | x | |
| | | 5083 | " " 10 | | | x | |
| | | 5084 | " " 57 | | | x | |
| | | 5085 | " " 57 | | | x | |
| | | 5086 a 5089 | " " | | | x | |
| | | 5090 | " " 59 | | | x | |
| | | 5091 | " " 59.1 | | | x | |
| | | 5092 | " " 64 | | | x | |
| 60 | República Fed.Alemana | 5093 | Artículo 2, 77 (R.R.) | | | x | |
| | | 5094 | " " 78 | | | x | |
| | | 5095 | " " 80 | | | x | |
| | | 5096 | " " 84 | | | x | |
| | | 5097 | " " 85 | | | x | |
| 61 | República Fed.Alemana | 5098 | Artículo 5,109 (R.R.) | x | | | |
| | | 5099 | " " 125 | x | | | |
| | | 5100 | " " 145 | x | | | |
| | | 5101 | " " 218 | x | | | |
| | | 5102 | " " " | x | | | |
| 62 | República Fed.Alemana | 5103 a 5106 | Artículo 9,261 (R.R.) | x | | | |
| | | 5107 | " " 262 | | | | x |
| | | 5108 | " " 269 | x | | | |
| | | 5109 | " " " | x | | | |
| 63 | República Fed.Alemana | 5110 | Artículo 13,384 (R.R.) | | | x | |
| 64 | República Fed.Alemana | 5111 | Artículo 34,814 (R.R.) | | | | x |
| | | 5112 | " " 827 | | | | x |
| | | 5113 | " " 834 | | | | x |

| N.° del documento | País | N.° de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 65 | República Fed.Alemana | 5114 | Artículo 37 (R.R.) | | | | x |
| | | 5115 | " " 867 | | | | x |
| | | 5116 | " " 877 | | | | x |
| | | 5117 | " " 879 | | | | x |
| | | 5118 | " " 923 | | | | x |
| | | 5119 | " " 925 | | | | x |
| | | 5120 | " " 929 | | | | x |
| 66 | República Fed.Alemana | 5121 | Artículo 41 (R.R.) | | | | x |
| 67 | República Fed.Alemana | 5122 | Apéndice 13 (R.R.) | | | x | |
| 68 | República Fed.Alemana | 5123 | Apéndice 4 (R.R.) | | | x | |
| 69 | República Argentina | 5236 | Artículo 1, 5 (R.R.) | | | x | |
| | | 5237 | " " 6 | | | x | |
| | | 5238 | " " " | | | x | |
| | | 5239 | " " 7 | | | x | |
| | | 5240 | " " 8 | | | x | |
| | | 5241 | " " 9 | | | x | |
| | | 5242 | " " 10 | | | x | |
| | | 5243 | " " 11 | | | x | |
| | | 5244 | " " 12 | | | x | |
| | | 5245 | " " " | | | x | |
| | | 5246 | " " 13 | | | x | |
| | | 5247 | " " 14 | | | x | |
| | | 5248 | " " 15 | | | x | |
| | | 5249 | " " 16 | | | x | |
| | | 5250 | " " 17 | | | x | |
| | | 5251 | " " 25 | | | x | |
| | | 5252 | " " 27 | | | x | |
| | | 5253 | " " 28 | | | x | |
| | | 5254 | " " 31 | | | x | |
| | | 5255 | " " 32 | | | x | |
| | | 5256 | " " 34 | | | x | |
| | | 5257 | " " 36 | | | x | |
| | | 5258 | " " 51 | | | x | |
| | | 5259 | " " " | | | x | |
| | | 5260 | " " 52 | | | x | |
| | | 5261 | " " 53 | | | x | |
| | | 5262 | " " 55 | | | x | |
| | | 5263 a 5266 | " " 57 | | | x | |
| | | 5267 | " " 58 | | | x | |
| | | 5268 | " " " | | | x | |

| N.º del documento | País | N.º de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 69 (cont.) | República Argentina | 5269 | Artículo 1, 59 | | | x | |
| | | 5270 | " " 60 | | | x | |
| | | 5271 | " " 61 | | | x | |
| | | 5272 | " " 62 | | | x | |
| | | 5273 | " " 63 | | | x | |
| | | 5274 | " " 63.1 | | | x | |
| | | 5275 | " " 64 | | | x | |
| | | 5276 | " " 66 | | | x | |
| | | 5277 | " " 67 | | | x | |
| | | 5278 | " " 68 | | | x | |
| | | 5279 | " " 69 | | | x | |
| | | 5280 | " " 71 | | | x | |
| | | 5281 | " " 72 | | | x | |
| | | 5282 a 5288 | Artículo 1, nueva Sección VI | | | x | |
| 70 | República Fed. Alemana | 5124 | Apéndice 5 (R.R.) | | | x | |
| 71 | República Fed. Alemana | 5125 | Apéndice 7 (R.R.) | | | | x |
| 72 | República Fed. Alemana | 5126 | Apéndice 13 (R.R.) | | | | x |
| 73 | República Fed. Alemana | 5127 | Apéndice 14 (R.R.) | | | | x |
| | | 5128 | " 14 bis | | | | x |
| 74 | República Fed. Alemana | 5129 a 5166 | Artículo 4 (Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones) | | | | x |
| 77 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | 5167 | Artículo 1, 11 (R.R.) | | | x | |
| 78 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | 5168 | Artículo 5, 145 (R.R.) | x | | | |
| | | 5169 | " " 172 | x | | | |
| | | 5170 | " " 178 | x | | | |
| | | 5171 | " " 193 | x | | | |
| | | 5172 | " " 202 | x | | | |
| | | 5173 | " " 218 | x | | | |
| | | 5174 | " " 222 | x | | | |
| | | 5175 | " " 231 | x | | | |
| | | 5176 | " " " | x | | | |

| N.º del documento | País | N.º de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 79 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | 5177 | Artículo 19, 419 (R.R.) | | | | x |
| 83 | África Occidental Británica | 5178 | Artículo 1, 4 (R.R.) | | | x | |
| | | 5179 | " " 5 | | | x | |
| | | 5180 | " " 57 | | | x | |
| | | 5181 | " " 63 | | | x | |
| | | 5182 | " " 64 | | | x | |
| 84 | África Occidental Británica | 5183 a 5193 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 85 | África Occidental Británica | 5194 | Artículo 11, 314 (R.R.) | | x | | |
| | | 5195 | " " 315 | | x | | |
| 86 | África Occidental Británica | 5196 | Artículo 23, 494 (R.R.) | | | | x |
| 87 | África Occidental Británica | 5197 | Apéndice 6 (R.R.) | | | | x |
| | | 5198 | " " | | | | x |
| 88 | Indonesia (República de) | 5199 | Artículo 19, 419 (R.R.) | | | | x |
| | | 5200 | " " 422 | | | | x |
| | | 5201 | " " 432 | | | | x |
| | | 5202 | " " " | | | | x |
| 90 | Estados Unidos de América | 3354 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| | | 3354 bis | " " | x | | | |
| | | 3365 | " " | x | | | |
| | | 3365 bis | " " | x | | | |
| | Nota: Las Proposiciones N.os 3354 - 3365 bis han sido nuevamente modificadas en el Documento N.º 173 | | | | | | |
| 91 | República Argentina | 5203 a 5217 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 94 | República Argentina | 5218 | Artículo 10 (R.R.) | | x | | |
| | | 5219 a 5233 | Artículo 11 (R.R.) | | x | | |
| | | 5234 | Artículo 12 (R.R.) | | x | | |
| | | 5235 | " " | | x | | |
| 99 (véase el N.º 36) | España | 4885 a 4887 | Artículo 7 (R.R.) | | | x | |

| N.º del documento | País | N.º de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 105 | Libia | 5289 | Artículo 9, 252 (R.R.) | x | | | |
| | | 5289 bis | " " 245/2 | x | | | |
| 106 | U.R.S.S. | 5290 a 5347 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 114 | Portugal | 5352 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 115 | Perú | 5348 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |
| 116 | Israel | 5349 | Artículo 3, 86 (R.R.) | x | | | |
| | | 5350 | " " 87 | x | | | |
| | | 5351 | " " | x | | | |
| 117 | México | 5353 | Apéndice 1 (R.R.) | | x | | |
| 125 | República Argentina | 5354 | Artículo 2, 74 (R.R.) | | | x | |
| | | 5355 | " 78 | | | x | |
| | | 5356 | " 80 | | | x | |
| | | 5357 | " 81 | | | x | |
| | | 5358 | " 83 | | | x | |
| | | 5359 | " 84 | | | x | |
| | | 5360 | Artículo 6 232 (R.R.) | | | x | x |
| | | 5361 | Artículo 13, 378/379 (R.R.) | | | x | |
| | | 5362 | " " 383 | | | x | |
| | | 5363 | " " 384 | | | x | |
| | | 5364 | " " 385 | | | x | |
| | | 5365 | " " 398 | | | x | |
| | | 5366 | Apéndice 2 (R.R.) | | | x | |
| | | 5367 | Apéndice 4 (R.R.) | | | x | |
| 126 | México | 5368 | Artículo 5, 127 (R.R.) | x | | | |
| 127 | Japón | 5369 | Artículo 10, 291(R.R.) | | x | | |
| | | 5370 y 5380 | " " bis | | x | | |
| | | 5381 | Artículo 11, 310(R.R.) | | x | | |
| | | 5382 | " " 312 | | x | | |
| | | 5383 | " " 321 | | x | | |
| | | 5384 | " " 329 | | x | | |
| | | 5385 | " " " | | x | | |
| | | 5386 | " " 334 | | x | | |
| | | 5387 | " " 336 | | x | | |
| | | 5388 | " " 337 | | x | | |
| | | 5389 | " " 338 | | x | | |
| | | 5390 | " " 345 | | x | | |
| | | 5391 | " " " | | x | | |
| | | 5392 | " " 349 | | x | | |

| N.º del documento | País | N.º de la proposición | Preferencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 127 (cont.) | Japón | 5393<br>5394<br>5395 | Artículo 11, 350 (R.R.)<br>" " 355<br>" " 359 | | x<br>x<br>x | | |
| 131 | República Popular de Polonia | 1507 (Revisada) | Artículo 22 (R.R.) | | | | x |
| 135 (véase el N.º 165) | Brasil | 5421 | Artículo 5, 142 (R.R.) | x | | | |
| 140 | Estados Unidos de América | 3905 bis | Artículo 11 (R.R.) | | x | | |
| 141 | Estados Unidos de América | 4590 (Revisada) | Apéndice 12 (R.R.) | | x | | |
| 142 | Estados Unidos de América | 4596 (Revisada) | Apéndice 16 bis (R.R.) | | x | | |
| 143 | Checoeslovaquia | 4671 (Corrigendum) | Artículo 24 bis (R.R.) | | | | x |
| 146 | República Federativa Popular de Yugoeslavia | | Sugestiones para la organización y progreso de los trabajos | x | x | | |
| 149 | Italia | 3117 a 3122 (Revisada)<br>5397 | Artículo 4 (Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones)<br>Artículo 6 (Reglamento Adicional de Radiocomunicaciones) | | | | x<br>x |
| 151 | Israel | 5398 a 5404 | Artículo 23 (R.R.) | | | | x |
| 154 | Bélgica Congo Belga | 5405 | Artículo 33 (R.R.) | | | | x |
| 156 | Australia | 5<br>6 | Anexos 5, 6 y 7 (C.A.E.R.)<br>Anexos 8 y 9 (C.A.E.R.) | | x<br>x | | |
| | | Nota: | Se han retirado las proposiciones 5 y 6 | | | | |
| 157 | Finlandia | 5406 a 5409 | Artículo 5 (R.R.) | x | | | |

| N.° del documento | País | N.° de la proposición | Referencia (Artículo, apartado, etc.) | Comisión que ha de examinar la proposición antes de que el pleno decida | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 158 | Japón | 5410 | Artículo 2, 75 (R.R.) | | | x | |
| | | 5411 | " " 76 | | | x | |
| | | 5412 | " " 78 | | | x | |
| | | 5413 | " " 80 | | | x | |
| 163 | Unión Sudafricana y Territorio de Africa del Sudoeste | 5414 | Artículo 5, 119 (R.R.) | x | | | |
| | | 5415 | " " 142 | x | | | |
| | | 5416 | " " 158 | x | | | |
| | | 5417 | " " 205 | x | | | |
| | | 5418 | " " 220 | x | | | |
| | | 5419 | " " 228 | x | | | |
| 164 | República Argentina | 5420 | Apéndice 1 (R.R.) | | x | | |
| 165 (véase el N.° 135) | Brasil | 5421 | Artículo 5, 195 (R.R.) | x | | | |
| 166 | Brasil | 5422 | Artículo 37, 870 (R.R.) | | | | x |
| 168 | Suiza | 5423 | Artículo 41, 967 (R.R.) | | | | x |
| | | 5424 | " " 969 | | | | x |
| | | 5425 | " " | | | | x |
| | | 5426 | " " 985 | | | | x |
| | | 5427 a 5429 | " " 989-998 | | | | x |
| | | 5429b | " " " " | | | | x |
| | | 5430 a 5437 | " " " " | | | | x |
| | | 5437 bis | " " " " | | | | x |
| | | 5438 | " " " " | | | | x |
| | | 5440 | " " " " | | | | x |
| | | 5441 | Apéndice 16 bis | | | | x |
| 172 | Turquía | 5446 | Artículo 5, 125 (R.R.) | | x | | |
| 173 (véase el N.° 90) | Estados Unidos de América | 3354 | Artículo 5 (R.R.) | | x | | |
| | | 3354 bis | " " | | x | | |
| | | 3365 | " " | | x | | |
| | | 3365 bis | " " | | x | | |

Nota: Las Proposiciones N.os 3354 - 3365 bis son modificaciones a las proposiciones formuladas en el Documento N.° 90.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# CONFERENCIA ADMINISTRATIVA DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

S

Documento N.º 194-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISION 7

REPÚBLICA FEDERAL ALEMANA

Proposición

ARTÍCULO 33

Número de la proposición

1983 (Revisada) 732. Sustitúyase el texto de la actual Proposición N.º 1983, por el siguiente:

Cuando la frecuencia 500 kc/s se halle ocupada por tráfico de socorro, las estaciones de barco deberán abstenerse de utilizar la frecuencia 512 kc/s como frecuencia de trabajo, en las Regiones 1 y 3, pero podrán emplearla como frecuencia de llamada a las estaciones costeras:

a) que no tomen parte en el tráfico de socorro, o

b) que figuren en el Nomenclátor de las estaciones costeras y de barco; las estaciones costeras podrán también utilizar esta frecuencia excepcionalmente.

Motivos:

1) En la Región 1, las estaciones de barco emplean a menudo la frecuencia 512 kc/s como frecuencia de trabajo, pero cuando la frecuencia 500 kc/s se está utilizando para el tráfico de socorro, las llamadas y los mensajes efectuados en 512 kc/s se interfieren con frecuencia mutuamente.

2) La escucha suplementaria en 512 kc/s por las estaciones costeras, condición indispensable para el éxito de las llamadas en esta frecuencia, no sólo será posible para las estaciones costeras que no participen de hecho en el tráfico de socorro, sino también para aquellas estaciones costeras que dispongan de suficiente personal para efectuar una escucha doble. La escucha en 512 kc/s permite dar curso rápidamente y sin retraso al tráfico de las estaciones móviles marítimas que no participan en el tráfico de socorro.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Número de la proposición

1983
(Revisada)

3) Las estaciones de barco no tienen obligación alguna, en el caso de llamadas de socorro, de estar dispuestas a efectuar la escucha en 512 kc/s, ni una escucha suplementaria. No existe, pues, ningún motivo para que las estaciones costeras utilicen esta frecuencia para llamar a las de barco. A pesar de ello, las estaciones costeras deberían estar en condiciones de llamarse unas a otras, en casos de socorro, en 512 kc/s, sin interferir el tráfico de socorro.

4) La derogación que del N.º 731 se hace en el N.º 732 queda reducida a un mínimo si las estaciones costeras utilizan sólo la frecuencia 512 kc/s en las circunstancias indicadas.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 195-S
CORRIGENDUM N.° 1
16 de septiembre de 1959

COMISIÓN 6

CORRIGENDUM

al informe de la 2.ª sesión de la Comisión 6

Jueves, 3 de septiembre, a las 10 de la mañana - Sala A

El delegado de la India solicita que en el Documento N.° 195, página 3, se sustituya su intervención por la siguiente:

" El delegado de la India dice que el C.C.I.R. ha realiyado un trabajo considerable desde 1947, época en que se formularon estas Recomendaciones. Propone que antes de adoptar una decisión definitiva sobre las Recomendaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, se examinen las Recomendaciones, Informes, etc., del C.C.I.R. pertinentes, así como los trabajos de la I.F.R.B. (Normas Técnicas, Documento N.° 20, Sección IX). Una vez terminado este estudio, acaso convenga incluir esas Recomendaciones, o parte de ellas, en el Reglamento de Radiocomunicaciones y modificar las demás en la forma adecuada o, si ha lugar, suprimirlas. A su juicio, podrían mantenerse las números 1 y 4 introduciendo en ellas las modificaciones que se estimen oportunas."

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 195-S
8 de septiembre de 1959

COMISIÓN 6

INFORME

2.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 6

Jueves, 3 de septiembre, à las 10 de la mañana - Sala A

1. El Presidente abre la sesión dando una cordial bienvenida a los delegados que no asistieron a la primera. Presenta luego el Orden del día (Documento N.° DT 56) y pregunta si alguien desea hacer comentarios sobre el informe de la primera sesión (Documento N.° 98).

El delegado de Yugoeslavia señala que en el punto 3, párrafo tercero, quinta línea, de los textos inglés y francés, debe leerse "I.F.R.B.", en vez de "C.C.I.R.". El informe de la primera sesión se aprueba con esta enmienda.

2. Informe de los Presidentes de los Grupos de trabajo

El Presidente invita a los Presidentes de los Grupos de trabajo a que informen y digan si pueden fijar una fecha límite para la terminación de su mandato.

El Presidente del Grupo de trabajo 6A informa que en la primera sesión, celebrada el 25 de agosto, fue aceptado el mandato del Grupo de trabajo 6A (Documento N.° 81) y se llegó a la conclusión de que dividiendo el trabajo entre varios pequeños subgrupos no habría dificultades para llevarlo a cabo satisfactoriamente. Se formaron nueve subgrupos, cada uno de los cuales se encargaría de una serie de definiciones conexas, según se indica en el Documento N.° 123. A fin de poder disponer cuanto antes de las definiciones más urgentes, se decidió preparar una lista provisional de los términos y definiciones existentes y de los propuestos. Esta lista contendrá, para su utilización inmediata, una serie de definiciones provisionales de trabajo, cuya inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones no se ha decidido todavía y sobre las cuales el Grupo de trabajo no propone ningún cambio ni en el propio término empleado ni en su significado.

ARCHIVES U.I.T. GENEVE

En la segunda sesión, celebrada el 31 de agosto, se examinaron las definiciones propuestas publicadas en documentos de la Conferencia. Se acordó incluir algunas de ellas en la lista provisional, y otras se distribuyeron para su examen entre los subgrupos. Se preparó una lista provisional, por orden de prioridad, que figura en el Documento N.° 153. La prioridad dependerá de las necesidades de otras Comisiones. En la tercera sesión, el día 4 de septiembre, se examinarán las peticiones que a este respecto se han recibido ya.

No es todavía posible adelantar una fecha fija para la terminación del trabajo. Los subgrupos se componen de mayor número de personas del que hubiera sido conveniente, lo que dificulta la celebración de reuniones simultáneas. Se espera que dentro de un mes podrá llegarse a conclusiones definitivas sobre la mayor parte de las definiciones, pero quedará algún trabajo de redacción, y es de esperar que la lista provisional de términos y definiciones, con las definiciones ya formuladas a petición de otras Comisiones, sean de utilidad.

El Presidente da las gracias al Presidente del Grupo de trabajo 6A. Se hace cargo de las dificultades que se presentan para celebrar sesiones simultáneas y de los problemas que plantean las proposiciones adicionales que se están recibiendo. Sin embargo, pide al Grupo de trabajo 6A que examine la posibilidad de coordinar los subgrupos y de fijar una fecha límite para la aceptación de nuevas definiciones.

El Presidente del Grupo de trabajo 6B informa que en la primera sesión, celebrada el 2 de septiembre, fue aceptado el mandato del Grupo de trabajo 6B (Documento N.° 81). Se decidió proceder al examen del Reglamento desde el N.° 74 en adelante y de formar subgrupos siempre que sea necesario. Se aprobó la revisión del N. 74 y de parte del N.° 75. Tras breve discusión sobre los N.os 76 a 80, se decidió formar un subgrupo formado por 10 delegados para la revisión de dichos números y de la última parte del N.° 75. El Sr. M. Strohfeldt (Australia) aceptó la presidencia de este subgrupo, que se espera pueda reunirse el 7 de septiembre.

Como el Grupo de trabajo 6B ha celebrado una sola sesión, resulta difícil prever cuándo podrá terminar su trabajo, pero se propone tener ya hecha la mayor parte para el viernes, 16 de octubre.

El Presidente da las gracias al Presidente del Grupo de trabajo 6B y dice que ya es interesante pensar en estos momentos en una fecha; a medida que el trabajo adelante podrán determinarse otras más precisas.

El Presidente del Grupo de trabajo 6C informa que en la primera sesión, celebrada el 26 de agosto, fue aceptado el mandato del Grupo de trabajo 6C (Documento N.° 81), examinándose también las proposiciones relativas al Artículo 13. Se formaron dos pequeños subgrupos para examinar las proposiciones relativas a cinco números del Reglamento, y se aceptaron nuevos textos de otros seis números.

En la segunda sesión, celebrada el 3 de septiembre, se acordó que los N.os 384 y 385 del RR se transfirieran al principio del Artículo 19 y que la Proposición N.° 5110 (Documento N.° 63) se tuviera también en cuenta en este Artículo, cuyo examen realiza la Comisión 7. Las proposiciones relativas al Artículo 14, que fueron examinadas, se discutirán más detalladamente en la próxima sesión

Los Artículos N.os 14 y 18 están estrechamente relacionados con los Artículos 10 y 11, y los progresos del Grupo de trabajo 6C dependen de la decisión de la Comisión 5. En el momento actual no puede precisarse una fecha de finalización del trabajo, aunque se espera que hacia mediados de octubre se habrá llevado a cabo la mayor parte del mismo.

El Presidente da las gracias al Presidente del Grupo de trabajo 6C y pide a dicho grupo que presente un informe sobre sus trabajos para conocimiento de la Comisión 7. Es necesario que el Grupo de trabajo 6C se mantenga al tanto de la labor de la Comisión 5 sobre los Artículos N.os 10 y 11.

3. Revisión de las Recomendaciones de Atlantic City

El Presidente, refiriéndose a las Recomendaciones N.os 1, 3, 4, 7 y 8 de Atlantic City, dice que es importante conocer los resultados prácticos logrados, cuáles deben incluirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones y qué medidas debe recomendar la Conferencia al C.C.I.R. En respuesta al delegado de Colombia, confirma que antes de proceder a una discusión detallada debe esperarse a que se distribuya la Circular N.° 775 y el Anexo N.° 5 a la Circular N.° 772 en forma de documento de la Conferencia. El delegado de la India dice que el C.C.I.R. ha realizado un trabajo considerable y que puede ser posible anular algunas Recomendaciones de Atlantic City y modificar otras. Opina que deben mantenerse las Recomendaciones N.os 1, 2 y 4, con las modificaciones que sean necesarias. El delegado de los Estados Unidos de América dice que sería prematuro entrar en una discusión detallada antes de que se hayan determinado las recomendaciones del C.C.I.R. que deben incluirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Se acuerda proceder a un examen preliminar y el Presidente invita a los representantes de la I.F.R.B. y del C.C.I.R. a que hagan observaciones sobre la situación actual.

El representante de la I.F.R.B. dice que aunque los trabajos realizados por el C.C.I.R. son muy importantes y algunos de los estudios tienen que proseguirse todavía durante mucho tiempo, ya se han tomado las primeras medidas necesarias y la I.F.R.B. no se opone a que se supriman las recomendaciones de Atlantic City. No obstante, quizás sea necesario adoptar otras medidas para tener en cuenta las recomendaciones de la C.A.E.R., especialmente las números 3 y 4.

Se distribuye en este momento el Documento N.° 122, con la reimpresión de la Circular N.° 775 y el Anexo 5 de la Circular N.° 772.

El representante del C.C.I.R. hace una exposición del trabajo realizado por el Comité, indicando los cambios efectuados en los números de los documentos de dicho organismo como consecuencia de las discusiones de Los Ángeles.

El delegado de Israel dice que sin los actuales documentos del C.C.I.R. sería difícil la labor de la Conferencia, y propone que se tomen medidas para asegurar la celebración de una Asamblea plenaria del C.C.I.R. un año antes, por lo menos, de la próxima Conferencia Ordinaria Administrativa de Radiocomunicaciones. El Presidente está de acuerdo con que la Comisión 6 prepare una lista sobre esta base, y pide al representante del C.C.I.R. que prepare una lista de los números de los documentos del C.C.I.R. que se han cambiado y que se ponga a dispocición de los delegados los documentos correspondientes. El representante del C.C.I.R. señala que las disposiciones relativas a la preparación de proposiciones para la C.A.O.R. figuran en el Capítulo 18 del Reglamento General, y que se han cumplido con la publicación de las Circulares N.os 772 y 775. Prosigue diciendo que se preparará una lista de los números de los documentos del C.C.I.R. que se han cambiado, y que se examinará la posibilidad de procurar ejemplares de los documentos correspondientes.

4. Apéndices A y C - Reglamento de Radiocomunicaciones

El Presidente invita a los representantes de la I.F.R.B. y del C.C.I.R. a que formulen las observaciones oportunas sobre la situación actual en lo que respecta a los Apéndices A y C. Contestando a una pregunta del delegado del Canadá, manifiesta que del estudio de dichos apéndices se encargarán los Grupos de trabajo en caso de que sea necesario estudiarlos con detalle.

El representante del C.C.I.R. dice que el Apéndice A está cubierto ya en la Recomendación N.° 1 de Atlantic City y que el C.C.I.R. ha tomado las medidas necesarias. El Apéndice C está destinado a las administraciones y está también cubierto en las Recomendaciones de Atlantic City. Añade que las administraciones han establecido diversas estaciones de control técnico que suministran la debida información al C.C.I.R. y a la I.F.R.B.

El representante de la I.F.R.B. explica que en vista de las medidas que el C.C.I.R. ha adoptado en relación con la Recomendación N.° 1 de Atlantic City, el texto del Apéndice A ha cumplido ya su finalidad, por lo cual no opone ninguna objeción a que se retire. Con respecto al Apéndice C dice que el informe de la I.F.R.B. contiene una sección que trata del Control técnico internacional de las emisiones que deberá estudiar el Grupo de trabajo 6C.

Se entabla una discusión en la que intervienen los delegados de Estados Unidos de América, Pakistán, India, U.R.S.S., Reino Unido, Francia y Argentina, acerca de varias proposiciones relacionadas con los Apéndices A y C. Se acuerda remitir esta cuestión a los Grupos de trabajo en la forma que sigue:

Examen del Apéndice A: Grupo de trabajo 6B
Examen del Apéndice C: Grupo de trabajo 6C

No habiendo más asuntos de que tratar, se levanta la sesión a las 12,55 de la tarde.

El Relator,
G.C. Benton

El Presidente,
M.N. Mirza

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 196-S
8 de septiembre de 1959

SESIÓN PLENARIA
COMISIÓN 6

UNIÓN SUDAFRICANA
Y TERRITORIO DE ÁFRICA DEL SUDOESTE

Proposición

ARTÍCULO 1

Número de la proposición

5454 Artículo 1. Después del número 33 del Reglamento de Radiocomunicaciones, añádase la nueva definición siguiente:

Servicio radioeléctrico de estudios geodésicos: Servicio para la determinación de posiciones o de parámetros geométricos en los estudios geodésicos y similares.

Motivos: Conviene establecer una distinción entre los equipos de baja potencia utilizados para los estudios geodésicos y los equipos de alta potencia comprendidos en la definición del servicio de radiolocalización (en la actualidad, servicio de radiodeterminación de posición). Además, este nuevo término se emplea ya en otras proposiciones.

---

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.° 197-S
8 de septiembre de 1959

SUBCOMISIÓN 7D

INFORME

4.ª sesión de la Subcomisión 7D (Radiotelegramas)

Jueves, 3 de septiembre, a las 3 de la tarde

Al abrir la sesión, el Presidente dice que esta mañana se ha distribuido el Documento N.° 149, que contiene las nuevas proposiciones de Italia sobre los radiotelegramas relativos a las personas protegidas en tiempo de guerra por los Convenios de Ginebra de 12 de agosto de 1949 (=RET=).

Pregunta a la Subcomisión si está de acuerdo en que se examine dicho documento como primer punto del Orden del día.

El Reino Unido prefiere que se estudie en la próxima sesión. Así se acuerda.

El Presidente pasa seguidamente al primer punto del Orden del día: Decisión sobre el principio del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica de los radiotelegramas (Proposiciones N.os 3071, 3072, 3073 y 3082) cuyo examen se aplazó hasta la presente sesión, a petición de una delegación.

El mínimo de palabras tasables sería:

De 7 palabras para los radiotelegramas ordinarios,
De 14 palabras para los radiotelegramas de prensa, y
De 22 palabras para los radiotelegramas - carta.

Argentina manifiesta que en la 3.ª sesión apoyó ya la Proposición N.° 3071, pero que sería lógico que los países que han presentado proposiciones relacionadas con la N.° 2021 las comentaran más ampliamente.

Países Bajos recuerda que las razones que han motivado la Proposición N.° 3073, son las siguientes:

1) Que durante la última Conferencia Administrativa Telegráfica y Telefónica, se tuvo en cuenta la duración de la transmisión del preámbulo; para fijar el número mínimo de palabras tasable.

2) Que para los radiotelegramas había que tener en cuenta, además, la duración de transmisión de las operaciones que han de efectuarse para la llamada y para las señales

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

preparatorias, y que la aplicación del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica y la fijación de una tasa de a bordo única hubiesen permitido uniformar las cuentas de una manera general.

Noruega se declara dispuesta a apoyar la proposición transaccional del Reino Unido, después de las explicaciones complementarias que sobre la misma se han dado.

Japón apoya el principio del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica de los radiotelegramas, y dice que no tiene nada que añadir a lo expuesto por los Países Bajos.

Suecia da las gracias al Presidente, en primer lugar, por haberle permitido volver sobre el problema. Declara haberlo estudiado en el intervalo y haber comunicado a su Administración sus diferentes aspectos. Añade que el principio del mínimo de palabras tasables sólo debería aplicarse a los radiotelegramas internacionales, tal y como se había definido en la proposición transaccional del Reino Unido que está dispuesta a apoyar. En lo que respecta a los radiotelegramas procedentes de un país o a él destinados, cursados por conducto de las estaciones terrestres de ese país, habría que mantener la tasa calculada según la tarifa por palabra pura y simple.

Argentina desearía que se repitiera el texto de la proposición transaccional del Reino Unido.

El Presidente invita al Reino Unido a que dé lectura lentamente del texto de su proposición, que puede resumirse así:

"El mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica se aplicará solamente a los radiotelegramas cuyo origen o destino sea un país distinto de aquel en que esté situada la estación costera."

Suecia apoya la enmienda del Reino Unido.

Italia recuerda que en la última sesión ya había definido en líneas generales la finalidad de su Proposición N.° 3071. He aquí, por orden de importancia, los fines con ella perseguidos:

1) Aproximar la tasa de un radiotelegrama al precio de coste real;

2) Reducir así el déficit crónico del presupuesto del servicio móvil marítimo, enormemente deficitario en el mundo entero;

3) Simplificar los métodos de tasación, y

4) Obtener así una contabilidad más uniforme.

Agrega que la duración de la transmisión del preámbulo y de las operaciones necesarias para la llamada y para las señales preparatorias,

es exactamente la misma cuando se trata de un radiotelegrama de 3 palabras que cuando se trata de uno de 10.

Estados Unidos de América estima que deberían aplicarse las mismas tarifas a las diferentes clases de servicio. Por consiguiente, cree que debe adoptar también el principio del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica de los radiotelegramas.

Australia apoya la Proposición N.° 3071 de Italia.

Reino Unido ha seguido con interés los argumentos de las delegaciones partidarias del principio que figura en el punto 1 del Orden del día, pero no cree que su aplicación íntegra de dicho principio permita mejorar sensiblemente la situación deficitaria del servicio móvil marítimo. El verdadero aspecto del problema es la supresión de la tasación por palabra pura y simple para los radiotelegramas cuya procedencia o destino sea un país por las estaciones terrestres del cual se cursan. Para un porcentaje elevado de radiotelegramas, esta supresión supondrá un aumento de un 140%, aproximadamente. A menos de que se adopte su proposición transaccional, le será imposible aceptar el principio del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica de los radiotelegramas.

Portugal apoya la Proposición N.° 3071 de Italia.

Canadá manifiesta que, tal y como hizo en el curso de la 3.ª sesión, apoyará la Proposición N.° 3071 de Italia y no rectificará su decisión.

Brasil declara que también desea apoyar la Proposición N.° 3071 de Italia.

El Presidente estima que todas las delegaciones han tenido oportunidad de expresar su opinión sobre el problema que se debate, y dice que someterá a votación no el conjunto de las Proposiciones N.os 3071, 3072, 3073 y 3082, sino el principio mismo propiamente dicho, tal y como está definido en el punto N.° 1 del Orden del día de la 4.ª sesión.

Se adopta el principio indicado por 20 votos contra 9 y ninguna abstención.

Reino Unido ruega al Presidente que haga constar en el presente Informe que en la 3.ª sesión formuló ya reservas sobre el principio del mínimo de palabras tasables por la transmisión radioeléctrica de los radiotelegramas.

El Presidente pasa al punto 2 del Orden del día y concede la palabra al Sr. Swanson, Presidente del Grupo de trabajo "Contabilidad".

El Sr. Swanson declara que no ha podido comenzar inmediatamente los trabajos de su Grupo, pero ha tomado las medidas necesarias para acelerarlos lo más posible. Estima poder llevarlos a cabo en cuatro sesiones como máximo.

El Presidente le da las gracias por esta buena noticia y le desea un gran éxito. Anuncia que las sesiones de la Subcomisión 7D del martes 8 y jueves 10 de septiembre, se reservarán para el Grupo de trabajo "Contabilidad".

En lo que se refiere al Grupo de trabajo "Radiotelefonía", se pondrá en relación con su Presidente, señor Petrich, a fin de fijar la primera sesión para el lunes por la tarde.

Colombia y Nueva Zelandia expresan su deseo de formar parte del Grupo de trabajo "Contabilidad".

Antes de levantar la sesión, el Presidente anuncia que la Subcomisión 7D reanudará sus trabajos en el curso de la tercera semana del mes de septiembre.

El relator,

A. Adam

El Presidente,

A. Caruso

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 198-S
8 de septiembre de 1959

GRUPO DE TRABAJO 6A

# INFORME

## de la 3.ª sesión del Grupo de Trabajo 6A
(Definiciones)

Viernes, 4 de septiembre, a las 3 de la tarde

Asuntos tratados: Orden del día del 2 de septiembre, Documento N.º DT-69

1. Informe de la 2.ª sesión (Documento N.º 153)

El Grupo de trabajo examinó en primer lugar el Documento N.º 153, Informe de la 2.ª sesión, que se aprueba con las siguientes modificaciones:

(1) Anexo, página 5, Grupo de trabajo 6A1, Miembros: Agréguense "Suiza, Portugal, I.F.R.B., República Federal Alemana e India".

(2) Anexo, página 5, Grupo de trabajo 6A3, Miembros: Agréguese "Japón".

2. Informes de los Presidentes de los Grupos 6A1 a 6A9, denominados en adelante Subgrupos de trabajo

Se anuncia que una Comisión ejecutiva, integrada por el Presidente del Grupo de trabajo 6A y por los Presidentes de los Subgrupos, se reunirá cada lunes por la mañana a las 9,30, para decidir el lugar, fecha y hora de las sesiones que hayan de celebrar los Subgrupos durante la semana siguiente, así como el Orden del día de las mismas. Se comunica también que, por el momento, sólo se ha reunido el Subgrupo 6A4 que ha celebrado dos sesiones y ha establecido las definiciones provisionales de "radiolocalización" y "radionavegación", pero que no informará sobre las mismas hasta haber establecido la definición conexa de "radiodeterminación de posición".

3. Examen de las proposiciones enumeradas en el Orden del día, relativas a términos y definiciones.

El Presidente pone a debate las proposiciones enumeradas en el Orden del día, publicadas en documentos de la Conferencia, relativas a los términos y definiciones del Documento N.º DT 21.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Respecto de las proposiciones que a continuación se indican, se adoptan las decisiones siguientes:

(1) Proposición N.° 4730 (Documento N.° 10): Se acuerda agregarla a la lista de proposiciones que han de examinarse ulteriormente en relación con el Preámbulo.

(2) Proposición N.° 4731 (Documento N.° 11): Se acuerda agregarla a las proposiciones relativas al N.° 2 - Telecomunicación. Se aprueba, provisionalmente, la definición de Telecomunicación (N.° 2 del Reglamento de Radiocomunicaciones), lo que significa que se rechazan las Proposiciones N.os 33, 34 y 4371, con sujeción a la reserva formulada por la India sobre la inclusión de la palabra "visual".

(3) Se aprueba, provisionalmente, la definición de "Red General de Vías de Telecomunicación" (N.° 3 del Reglamento de Radiocomunicaciones), lo que implica que se rechaza la Proposición N.° 35.

(4) Se prescinde por el momento de las proposiciones de nueva definición de "Telemando" (10.20), "Radiomando" (16.20), "Conferencia telefónica" (10.20), y "Conferencia radiotelefónica" (18.10), hasta que su inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones sea realmente manifiesta.

(5) Se observa que los N.os 16.40, 16.50 y 16.60, que figuran en el Orden del día, han sido ya remitidos al Subgrupo 6A3.

(6) Se acuerda remitir al Subgrupo 6A5 una definición propuesta para el "Control técnico de las emisiones" (18.70).

(7) Se acepta provisionalmente una definición propuesta para la "Dispersión troposférica" (18.75) (Proposición N.° 91).

(8) Se aplaza hasta la siguiente sesión del Grupo de trabajo el examen de la definición propuesta para la "Dispersión ionosférica".

Estos términos y definiciones mencionados deberán someterse a la aprobación de la Comisión 6 para su inclusión en la primera edición del "Repertorio provisional de términos y definiciones" que se denominará "Parte I".

4. Otros asuntos

El Presidente comunica que el Presidente de la Comisión 5 ha pedido que se dé prioridad al estudio del nombre de la "unidad de frecuencia".* Se entabla un debate general sobre si la "unidad de frecuencia" debe expresarse en ciclos por segundo, en Hertz, o en ambas unidades.

---

* Véanse las proposiciones para la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones N.os 3 (página 3), 361 a 369 (páginas 119 a 122), 4614 (página 122.1) y 5097 (Doc. N.° 60), así como la Recomendación N.° 324 del C.C.I.R. (Circular N.° 775 de la División de Radiocomunicaciones).

En vista de la gran divergencia de opiniones existente, se acuerda remitir de nuevo la cuestión a la Comisión 6 para que, tras incluirla en su Orden del día, la someta a votación, por no estar representados todos los países en las sesiones del Grupo.

El Relator,
Ann Mooney

El Presidente,
E.W. Allen

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 199-S
8 de septiembre de 1959

ASAMBLEA PLENARIA
COMISIÓN 4

BRASIL

**Proposición**

ARTÍCULO 5

Número de la proposición

5455 109. Cuadro de distribución de bandas:

En la banda de frecuencias 27 500 - 28 000 kc/s incluir:

c) Auxilio Meteorológico.

Motivo:

Muchos equipamentos hechos en Europa utilizan esta banda. La Administración del Brasil utiliza estos equipamentos y también los equipos domésticos son manufacturados de acuerdo con los "standards" Europeos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

S

CONFERENCIA ADMINISTRATIVA
DE RADIOCOMUNICACIONES

GINEBRA, 1959

Documento N.º 200-S
21 de septiembre de 1959

LISTA DE LOS DOCUMENTOS PUBLICADOS POR LA CONFERENCIA

N.os 151 a 200

| N.º del documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 151 | Israel | Subcomisión 7A | Proposiciones - Artículo 23 |
| 152 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 7.ª sesión de la Comisión 4<br>31 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde |
| 153 | Grupo de trabajo 6A | Grupo de trabajo 6A | Informe de la 2.ª sesión del Grupo de trabajo 6A<br>31 de agosto de 1959, a las 3 de la tarde |
| 154 | Bélgica y Congo Belga | Comisión 7 | Proposición - Artículo 33 |
| 155 | Subcomisión 7D | | Recomendación 106 (Conferencia internacional del trabajo) |
| 156 | Australia | Comisión 4 | Comunicación de la Delegación de Australia |
| 157 | Finlandia | " | Proposiciones relativas a la distribución de bandas de frecuencias para el servicio auxiliar de la meteorología |
| 158 | Japón | Comisión 6 | Proposiciones - Artículo 2 |
| 159 | Comisión 5 | Comisión 5 | Documentos del C.C.I.R. |
| 160 | Reino Unido | " | Observaciones del Reino Unido sobre sus proposiciones de revisión y aplicación del Artículo 11 del Reglamento de Radiocomunicaciones |
| 161 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 8.ª sesión de la Comisión 4<br>1.º de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 162 | Secretaría | | Programa de sesiones del 7 al 13 de septiembre de 1959 |

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

| N.º del documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 163 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | Comisión 4 | Proposiciones - Artículo 5 |
| 164 | Argentina (República) | Comisión 5 | Proposición - Apéndice 1 |
| 165 | Brasil | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 166 | Brasil | Comisión 7 | Proposición - Artículo 37 |
| 167 | Comisión 5 | Comisión 5 | Informe de la 4.ª sesión de la Comisión 5<br>28 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana |
| 168 | Suiza | Subcomisión 7D | Proposiciones - Artículo 41 |
| 169 | " | " | Proposiciones - Artículo 5 |
| 170 | Subcomisión 7D | Subcomisión 7D | Informe - 3.ª sesión de la Subcomisión 7D<br>1.º de septiembre de 1959, a las 10 de la mañana |
| 171 | Subcomisión 7C | Subcomisión 7C | Informe de la 3.ª sesión de la Subcomisión 7C<br>2 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 172 | Turquía | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 173 | Estados Unidos de América | Comisión 4 | Proposiciones - Artículo 5 |
| 174 | Pakistán | Comisión 5 | Procedimiento para tratar las cuestiones relativas a la Lista internacional de frecuencias |
| 175 | Comisión 5 | Comisión 5 | Informe de la 5.ª sesión de la Comisión 5<br>31 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana |
| 176 | Comisión 2 | Comisión 2 | Informe de la 3.ª sesión de la Comisión 2<br>28 de agosto de 1959, a las 4,30 de la tarde |

| N.º del Documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 177 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 9.ª sesión de la Comisión 4<br>2 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 178 | Subcomisión 7A | Subcomisión 7A | Informe de la 3.ª sesión de la Subcomisión 7A<br>31 de agosto de 1959, a las 10 de la mañana |
| 179 | " | " | Informe de la 4.ª sesión de la Subcomisión 7A<br>2 de septiembre de 1959, a las 10 de la mañana |
| 180 | Grupo de trabajo 6C | Grupo de trabajo 6C | Informe de la 2.ª sesión del Grupo de trabajo 6C<br>1.º de septiembre de 1959, a las 10 de la mañana |
| 181 | " | " | Informe de la 3.ª sesión del Grupo de trabajo 6C<br>3 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 182 | Secretaría | Comisiónes 4,5,6 y 7 | Correcciones que deben introducirse en el Anexo 5 a la Circular 772. (Véase el Documento N.º 122 de la Conferencia) |
| 183 | Reino Unido | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 184 | " | " | " " |
| 185 | Grupo de trabajo 6B | Grupo de trabajo 6B | Informe de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo 6B<br>2 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 186 | República Federal Alemana | Comisión 7 | Proposición - Artículo 37 |
| 187 | Israel (Estado de) | Comisión 7 | " " 37 |
| 188 | Comisión 7 | Comisión 7 | Informe de la 3.ª sesión de la Comisión 7<br>4 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 189 | Comisión 4 | Comisión 4 | Informe de la 10.ª sesión de la Comisión<br>3 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |

| N.° del Documento | Origen | Destino | Título |
|---|---|---|---|
| 190 | Israel (Estado de) | Comisión 7 | Proposición - Artículo 22 |
| 191 | " | " 7 | " " 15 |
| 192 | " | " 6 | " " 13 |
| 193 | Secretaría | Sesión Plenaria | Proposiciones de los Países Miembros de la U.I.T. publicadas en documentos numerados de la Conferencia |
| 193 | Add. N.° 1 | " | " " " |
| 194 | República Federal Alemana | Comisión 7 | Proposiciones - Artículo 33 |
| 195 | Comisión 6 | Comisión 6 | Informe de la 2.ª sesión de la Comisión 6<br>3 de septiembre de 1959, a las 10 de la mañana |
| 195 | Corr. N.° 1 | " | " " " |
| 196 | Unión Sudafricana y Territorio de África del Sudoeste | " 6 | Proposición - Artículo 1 |
| 197 | Subcomisión 7D | Subcomisión 7D | Informe de la 4.ª sesión de la Subcomisión 7D<br>3 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 198 | Grupo de trabajo 6A | Grupo de trabajo 6A | Informe de la 3.ª sesión del Grupo de trabajo 6A<br>4 de septiembre de 1959, a las 3 de la tarde |
| 199 | Brasil | Comisión 4 | Proposición - Artículo 5 |
| 200 | Secretaría | | Lista de los documentos publicados por la Conferencia N.os 151 a 200 |