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 المكتبة والمحفوظات 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.

Documentos de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión
(2.a sesión) (CAMR HFBC-87 (2))
(Ginebra, 1987)

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

- Este PDF comprende los Documentos N^{o} 101 a 200.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N^{o} 1 a 279, DL N^{o} 1 a 33, DT N^{o} 1 a 73.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 101-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 6

(REGLAMENTO)

Viernes 13 de febrero de 1987, a las 14.30 horas

Presidente: Sr. R. BLOIS (Brasil)

Asuntos tratados:	Documento
1. Nota del Presidente de la Comisión 4	91
2. Informe del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1	97
3. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión	83

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Nota del Presidente de la Comisión 4 (Documento 91)

1.1 El Presidente presenta el documento e invita a la Comisión a examinar la primera solicitud dirigida a la Comisión 6, a saber, asesorar sobre la manera más adecuada de incluir los parámetros técnicos en las Actas Finales de la Conferencia. La segunda solicitud se ha discutido ya en el Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1, y se discutirá luego en la sesión, en relación con el informe de ese Grupo de Trabajo, contenido en el Documento 97.

1.2 El Presidente de la Comisión 4, explayándose sobre el problema, dice que en las recientes discusiones de la Comisión se ha señalado que la división de los parámetros técnicos en dos categorías puede originar dificultades respecto a su situación en las Actas Finales. La Comisión 4 considera que la inclusión de todos los parámetros técnicos en un solo documento presenta alguna ventaja. Pueden formar un anexo de una Recomendación a la Junta para que tales parámetros se utilicen con fines de planificación y como base para la elaboración de normas. Por otro lado, si los parámetros técnicos se incluyen en un apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones sólo podría modificarlos una conferencia ulterior competente. Se pide a la Comisión 6 que tome la decisión definitiva.

1.3 El Presidente pregunta si, de incluirse todos los parámetros técnicos en un anexo a una Recomendación, la Comisión 4 puede señalar los parámetros sometidos a modificación en el futuro.

1.4 El Presidente de la Comisión 4 responde que si la Comisión 6 lo estima necesario, puede darse tal indicación. En respuesta a una pregunta del delegado de Italia, en cuanto al régimen de esos parámetros, si se anexan en la forma mencionada, dice que se utilizarán como base para los procedimientos de planificación y las normas técnicas, de conformidad con el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.5 El delegado de la India declara que los parámetros sometidos a futura modificación pueden indicarse con una nota en una Recomendación o Resolución, indicando que pueden mejorarse de conformidad con Recomendaciones del CCIR. El Apéndice 29, por ejemplo, ofrece tal flexibilidad. Sería ventajoso dividir los parámetros técnicos en dos categorías, como ha sugerido la Comisión 4, manteniendo los que probablemente varíen en una categoría distinta, y adoptando procedimientos apropiados para modificar los parámetros variables con las debidas referencias mutuas. Los delegados de Brasil y de Arabia Saudita apoyan estas opiniones.

1.6 El delegado de Estados Unidos de América dice que no existe necesariamente conflicto entre los dos procedimientos sugeridos por la Comisión 4, y que, en realidad, el Documento 91 ofrece una orientación efectiva. Su Delegación estima que ambas posibilidades tienen ventajas, pero que el asunto debe analizarse más a fondo en la Comisión 4.

1.7 El delegado de Canadá dice que su Delegación es partidaria de que la información se divida en dos categorías, como ha sugerido la Comisión 4 en el Documento 91. En el último párrafo del Informe del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1 (Documento 97) se indica cómo puede hacerse esto.

1.8 El delegado de la URSS manifiesta que su Delegación considera inadecuado que los parámetros sometidos a modificación se incluyan en el Reglamento de Radiocomunicaciones. Además, toda tentativa de dividir los parámetros técnicos en dos categorías crearía dificultades. Por tanto, con el fin de facilitar la labor de la Comisión 4, la Comisión 6 debe adoptar la idea de que todos los parámetros técnicos se reflejen en las Actas Finales de la Conferencia, y formular Recomendaciones a la plenaria, que tomará la decisión definitiva en cuanto a lo que debe hacerse con la lista de parámetros. En el Documento 97 figuran varias posibilidades. Cualesquiera otras cuestiones reglamentarias incumbirían luego a la Comisión 6.

1.9 El delegado de Australia señala que el Documento 91 no es totalmente independiente del Documento 97, puesto que las decisiones sobre el Documento 91 pueden influir en lo que ha de hacerse al tratar el Documento 97. Por supuesto, existe verdadera preocupación sobre el modo de efectuar los cambios. No es inusitado encontrar en los apéndices párrafos especiales, como en el caso del Apéndice 29. Lo importante es tener en cuenta que la Junta necesita alguna flexibilidad y las administraciones cierto grado de seguridad de que las facultades discrecionales de la Junta derivadas de esa flexibilidad no supondrán inconvenientes para ella. Por minuciosa que trate de ser la Conferencia, surgirán asuntos que requerirán alguna facultad discrecional, en vista del poco tiempo disponible. Por consiguiente, si bien su Delegación no se opone a que se incluyan todos los parámetros en un solo lugar, con las referencias apropiadas, estima que todo el conjunto debe tratarse en forma satisfactoria para las administraciones interesadas.

1.10 El delegado de China sugiere que puede pedirse a la Comisión 4 que divida los parámetros en dos categorías, con carácter experimental, para ver si esto es satisfactorio. En caso negativo, puede tratarse de buscar una fórmula mejor. Tal vez deba aplicarse, pues, la experiencia de conferencias administrativas anteriores, en vista de las características especiales de las normas técnicas. En todo caso, la Comisión 6 no debe apresurarse a tomar una decisión. Los delegados de México y Papua Nueva Guinea apoyan este punto de vista.

1.11 El delegado de Argelia apoya la idea de establecer una distinción entre los dos tipos de parámetros. Una vez que la Comisión 4 haya establecido la clasificación, puede abordarse el asunto con la Comisión 6. Además, para ayudar a las administraciones podría aprobarse una Recomendación o una Resolución en el sentido de que la Junta o la Secretaría, en caso necesario, elabore una guía, independiente del Reglamento de Radiocomunicaciones, para ayudar a las administraciones en su labor en el campo de la radiodifusión por ondas decamétricas.

1.12 El Presidente resumiendo el debate, dice que, según las sugerencias que se han hecho, todos los oradores estiman necesaria alguna flexibilidad cuando puedan preverse modificaciones en el futuro. Como la inmensa mayoría se han mostrado partidarios de los dos métodos diferentes expuestos en el Documento 91, puede pedirse a la Comisión 4 que se base en el procedimiento sugerido en el Documento 91, y que haga las referencias mutuas necesarias para ayudar a las administraciones.

1.13 El delegado de la República Federal de Alemania apoya la sugerencia.

1.14 El Presidente de la Comisión 4 sugiere que, para facilitar la labor de las administraciones, la Comisión 4 debe confeccionar una lista de todos los parámetros, con una nota en el apéndice donde vayan a incluirse, indicando el anexo apropiado junto a los que posiblemente se modifiquen, para precisar dónde pueden incluirse los diversos parámetros. Los valores de los parámetros permanentes aparecerían en los apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones, pero cuando aparecieran en Recomendaciones, llevarían las correspondientes referencias mutuas.

1.15 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que si ha comprendido bien el resumen del Presidente y la sugerencia adicional del Presidente de la Comisión 4, algunos parámetros se incluirían en el Reglamento de Radiocomunicaciones haciendo una referencia a un anexo a una Recomendación en que aparecerían los otros parámetros. De ser así, la Comisión debe tener presente que, cuando en una disposición del Reglamento de Radiocomunicaciones se hace referencia a una Recomendación, la Junta considera esa Recomendación como parte integrante del Reglamento de Radiocomunicaciones, pues la referencia da a la Recomendación la misma fuerza que la propia disposición.

1.16 El Presidente pregunta si, en ese caso, un anexo a una Recomendación está sometido a cambio en el futuro o no.

1.17 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) responde que si en una disposición del Reglamento de Radiocomunicacions se hace referencia a una Recomendación, esa Recomendación sólo puede modificarla una Conferencia.

1.18 El delegado de Brasil pregunta si surgirían dificultades si las referencias se incluyeran en la Recomendación en lugar de en el apéndice.

1.19 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) responde que si se incluyeran en las Recomendaciones referencias a las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, no impondrían ninguna restricción.

1.20 El delegado de Suecia señala que las normas basadas en los parámetros técnicos sometidos a modificación impondrían una restricción que a su juicio la Comisión no desearía realmente introducir.

1.21 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que las Resoluciones o Recomendaciones adoptadas por una conferencia sólo pueden modificarse por otra conferencia facultada para hacerlo. Tal como entiende el Documento 91, los criterios técnicos sometidos a modificación figurarían en un anexo a una Recomendación a la Junta, con miras a incluirlos en las normas técnicas de ésta. La Junta modificaría finalmente las normas técnicas, en la medida necesaria, pero la Recomendación no se modificaría, hasta que lo hiciera una futura conferencia.

1.22 El Presidente de la Comisión 4 señala que esa explicación responde a la tercera pregunta contenida en el Documento 91, y que la Comisión 4 tratará en consecuencia de redactar la Recomendación de manera que no surjan nuevas dificultades.

1.23 El delegado de Suiza dice que, a pesar de la explicación del representante de la IFRB, su Delegación sigue compartiendo las preocupaciones de Suecia.

1.24 El Presidente, tras un último resumen del debate, sugiere que, a fin de que la Comisión 4 pueda continuar su labor, la Comisión 6 le pida que trabaje sobre la base de dos listas separadas: la primera con los parámetros no sometidos a modificación en un futuro próximo, y la segunda con los parámetros que probablemente cambien. La manera en que aparecería esta información en las Actas Finales la examinaría posteriormente la Comisión 6.

Así se acuerda.

2. Informe del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1 (Documento 97)

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1 presenta el Informe contenido en el Documento 97. El Presidente felicita al Presidente del Grupo de Trabajo por haber terminado la labor del Grupo en una sola sesión, y le agradece su excelente Informe.

2.2 El delegado de México dice que la Comisión debe precisar que no ha considerado la posibilidad de introducir ningún cambio en los números 2665, 3603 y 4103 del Reglamento de Radiocomunicaciones ni en las Recomendaciones N.^{os} 5 y 9, pues la Conferencia no está facultada para hacerlo. El Presidente declara que lo tendrá en cuenta al presentar el Informe de la Comisión a la plenaria.

2.3 El delegado de Papua Nueva Guinea se refiere a la Resolución Nº 641 y propone que el "resuelve" se deje en la forma adoptada por la CAMR-79 y se agregue a continuación un nuevo párrafo que diga: "insta a las administraciones responsables de estaciones de radiodifusión que operan en frecuencias de esta banda que tomen las medidas necesarias para que cese inmediatamente esa utilización." Los delegados de la URSS, Noruega, Polonia, Australia, Ghana y Japón, así como el delegado de Kenya, hablando como Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1, apoyan la propuesta.

2.4 El delegado de Suecia señala que las palabras "la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979" deben sustituirse por el nombre de la Conferencia que se está celebrando.

Así se acuerda.

2.5 El delegado de Paraguay, apoyado por el delegado de México, se refiere a la necesidad de armonizar el texto español de la Resolución Nº 641, en la forma modificada, con el texto inglés.

2.6 El delegado de Pakistán desea dejar constancia de que su Administración sigue manteniendo su reserva sobre el tema de la Resolución Nº 641, conforme se detalla en el Protocolo de las Actas Finales de la CAMR-1979.

2.7 El delegado de Botswana se reserva el derecho a volver sobre la Resolución Nº 641 más adelante.

Se aprueba, en la forma modificada, el texto de la Resolución Nº 641.

2.8 El Presidente propone que se cree otro Grupo de Trabajo ad hoc para redactar una Resolución en el sentido indicado en el penúltimo párrafo del Informe del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 1.

2.9 El Presidente de la Comisión 4 indica que, para realizar su labor, el Grupo ad hoc propuesto puede guiarse por las explicaciones del representante de la IFRB en relación con el punto 1 del orden del día. En respuesta a una cuestión suscitada por el delegado de la República Federal de Alemania, dice que la Comisión 4 no propone preparar una Resolución, sino únicamente confeccionar listas de los criterios técnicos que probablemente se modifiquen y de los que no.

2.10 Tras un debate en el que intervienen los delegados de Italia, Argelia, Brasil, Australia, Estados Unidos de América, República Federal de Alemania, y la URSS, el Presidente propone que se cree el nuevo Grupo de Trabajo ad hoc con el siguiente mandato:

> "Redactar una Resolución en la que se describa el procedimiento que ha de aplicarse en el caso de las modificaciones que puedan efectuarse, en el futuro, en los parámetros técnicos adoptados por la presente Conferencia e incluidos en sus Actas Finales."

Después propone que el Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 sea presidido por un miembro de la Delegación canadiense.

2.11 El delegado de Canadá dice que el Grupo será presidido por el Sr. Ducharme.

Así se acuerda.

3. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6 (Documento 83)

Se aprueba, en la forma modificada, el resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6. (Véase el Corrigéndum 1 al Documento 83.)

Se levanta la sesión a las 17.30 horas.

M. AHMAD
Secretario

R. BLOIS
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 102-S
13 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

Origen: Documentos 87, 93

COMISION 7

PRIMERA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4 A LA COMISION DE REDACCION

Se someten a la Comisión de Redacción los textos mencionados en los Documentos 87 y 93.

El Presidente de la Comisión 4
J. RUTKOWSKI

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 103-S
13 de febrero de 1987
Original : francés

COMISION 2

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA COMISION 2 (CREDENCIALES)

1. El Grupo de Trabajo de la Comisión 2 celebró su segunda reunión el 13 de febrero de 1987, en la que examinó las credenciales de las siguientes Delegaciones :

(Por orden alfabético francés)

Afganistan (República Democrática del)
Angola (República Popular de)
Australia
Bélgica
Camerún (República de)
Colombia (República de)
Egipto (República Arabe de)
España
Estados Unidos de América
Gambia (República de)
Ghana
Honduras (República de)
India (República de la)
Iran (República Islamica del)
Liberia (República de)
Marruecos (Reino de)
Mauritania (República Islámica de)
México
Níger (República del)
Omán (Sultanía de)
Polonia (República Popular de)
Portugal

./..

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

República Democrática Alemana
República Popular Democrática de Corea
Rumania (República Socialista de)
Tailandia
Togolesa (República)
Yemen (República Democrática Popular del)
Yugoslavia (República Socialista Federativa de)

es decir 29 delegaciones

Estas credenciales han sido reconocidas en buena y debida forma.

2. El Grupo de Trabajo ha comprobado que Delegaciones que participan en la Conferencia todavía no han presentado sus credenciales. Al respecto, la Secretaría de la Comisión se pondrá en contacto con las mencionadas Delegaciones.

El Presidente del Grupo de trabajo C2-A

S.K. CHEMAI

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 104-S
13 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

CUARTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-B

El Grupo de Trabajo propone el siguiente texto modificado de la Nota 21 al Cuadro de tolerancias de frecuencias de los transmisores, Apéndice 7 al Reglamento de Radiocomunicaciones:

"21) Convendría que las administraciones evitasen la existencia de diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede evitarse si la tolerancia de frecuencias es de 0,1 Hz."

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-B
E. GEORGE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 105-S
13 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

QUINTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-B

El Anexo contiene un Proyecto de Resolución relativa a la transición de las emisiones de doble banda lateral a emisiones de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, para su examen por la Comisión 4. La fecha final para el cese de las emisiones de doble banda lateral no podría decidirse con exactitud, por divergencias insuperables de opinión. La fecha que figura entre corchetes puede servir de orientación. aparte de lo indicado, el Proyecto de Resolución se ha aprobado por unanimidad.

Los corchetes que rodean a partes de texto que aluden al Apéndice [COM4/A] y a la Resolución [COM4/1] indican que no se ha llegado aún a una decisión definitiva sobre dónde debe recogerse la especificación del sistema BLU.

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-B
E. GEORGE

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 106(Rev.1)-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: DT/25(Rev.1)

COMISION 4

Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales

PROYECTO DE RESOLUCION [COM4/3]

Antenas que deben utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones y su nota relativa a la elaboración de las Normas Técnicas de la IFRB;

b) que las Normas Técnicas de la IFRB se elaborarán de conformidad con el [número 1454] del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) que el CCIR ha publicado el Manual de Diagramas de Antenas (Edición 1984) y ha facilitado programas informatizados para los cálculos de las antenas de ondas decamétricas;

d) que las administraciones están desarrollando antenas mejoradas para su empleo en la radiodifusión en ondas decamétricas;

e) que las administraciones pueden desear utilizar tipos de antenas no incluidos en la publicación del CCIR antes citada,

resuelve

1. que se debe utilizar el tipo de antena más apropiado para el servicio requerido;

2. que se debe evitar la utilización de antenas con lóbulos laterales en gran número y de gran tamaño, por ejemplo, las antenas rómbicas,

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

invita a las administraciones

[1. a tener en cuenta los puntos 1 y 2 del párrafo resuelve;]

[2.] a proporcionar los datos pertinentes a la IFRB y al CCIR si desean utilizar tipos de antenas diferentes de las incluidas en las Normas Técnicas de la IFRB y en el Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas del CCIR,

invita al CCIR

a continuar actualizando el Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas,

pide a la IFRB

1. que base sus Normas Técnicas para los tipos de antenas de referencia en el Manual de Diagramas de Antenas del CCIR y en la información suministrada por las administraciones;

2. que publique y mantenga en sus Normas Técnicas el conjunto de características de las antenas que deben utilizarse para la radiodifusión en ondas decamétricas.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 106-S
13 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: DT/25(Rev.1)

COMISION 4

Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales

PROYECTO DE RESOLUCION [COM4/3]

Antenas que deben utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Segunda reunión, Ginebra, 1987),

considerando

a) el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones y su nota relativa a la elaboración de las Normas Técnicas de la IFRB;

b) que las Normas Técnicas de la IFRB se elaborarán de conformidad con el [número 1454] del Reglamento de Radiocomunicaciones;

c) que el CCIR ha publicado el Manual de Diagramas de Antenas (Edición 1984) y ha facilitado programas informatizados para los cálculos de las antenas de ondas decamétricas;

d) que las administraciones están desarrollando antenas mejoradas para su empleo en la radiodifusión en ondas decamétricas;

e) que las administraciones pueden desear utilizar tipos de antenas no incluidos en la publicación del CCIR antes citada,

resuelve

1. que las administraciones deben utilizar el tipo de antena más apropiado para el servicio requerido;

2. que las administraciones deben evitar la utilización de antenas de gran número y gran tamaño de lóbulos laterales por ejemplo, las antenas rómbicas,

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

invita a las administraciones

que deseen utilizar tipos de antenas diferentes de las incluidas en las Normas Técnicas de la IFRB y en el Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas del CCIR, a proporcionar los datos pertinentes a la IFRB y al CCIR,

invita al CCIR

a continuar actualizando el Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas,

pide a la IFRB

1. que base sus Normas Técnicas para los tipos de antenas de referencia en el Manual de Diagramas de Antenas del CCIR y en la información suministrada por las administraciones;

2. que publique y mantenga en sus Normas Técnicas el conjunto de características de las antenas que deben utilizarse para la radiodifusión en ondas decamétricas.

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A
L.W. BARCLAY

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 107-S
13 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

Origen: DT/35

PROYECTO DE TEXTO PARA INCLUIR EN LAS ACTAS FINALES

PROYECTO DE RECOMENDACION [COM4/D]

Uso de transmisores sincronizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Segunda reunión, Ginebra, 1987),

considerando

a) que el uso de transmisores sincronizados, cuando convenga, es un medio eficaz de economizar el espectro de frecuencias;

b) la Recomendación N.º 503;

c) que, cuando la ubicación del trayecto no sea favorable, en determinadas horas del día puede producirse una diferencia de frecuencia Doppler superior a 0,1 Hz;

d) la Recomendación 205-2 del CCIR,

reconociendo

que se necesitan estudios ulteriores sobre el uso de transmisores sincronizados para la radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas,

invita al CCIR

a que acelere los estudios definidos en el Programa de Estudios 44L/10 del CCIR, con miras a formular amplias Recomendaciones del CCIR sobre este asunto.

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A
L.W. BARCLAY

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 108-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

Nota del Presidente de la Comisión 6 al Presidente de la Comisión 4

1. La Comisión 6 examinó en su segunda sesión la petición de la Comisión 4 contenida en el Documento 91.

2. En lo que respecta a la inclusión de parámetros técnicos en las Actas Finales de la Conferencia, se decidió que la Comisión 4 comunique a la Comisión 6 esos parámetros, recogidos en dos listas:

- la Lista I, que contendrá los parámetros que se pueden modificar y

- la Lista II, que contendrá los parámetros que cabe modificar y mejorar.

La Comisión 6 insertará los parámetros técnicos recibidos de la Comisión 4 en los puntos que corresponda de las Actas Finales de la Conferencia.

3. La Comisión 6 está estudiando el establecimiento de un método para la introducción de modificaciones en los criterios de la Lista II.

El Presidente de la Comisión 6
R. BLOIS

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 109-S
21 de febrero de 1987

B.1(Corr.1) SESION PLENARIA

PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.4	87 (102)	Recomendación COM4/A

Nota de la Comisión de Redacción

Tras el nuevo examen por parte de la Comisión 4 de la Recomendación COM4/A, ha de sustituirse la página B.1/1 por la página B.1/1(Corr.1) adjunta.

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 1 página

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/A (HFBC-87)

Mejoras del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) adoptó un método para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas basado en estudios realizados por el CCIR;

b) que durante el periodo entre reuniones el CCIR emprendió nuevos estudios de conformidad con la petición de la Primera reunión de la Conferencia;

c) que otros estudios recientes llevados a cabo por algunas administraciones indican que se necesitan nuevas mejoras de dicho método;

d) que la posibilidad de nuevas mejoras dependerá, en parte, de la recogida y el análisis de datos suplementarios de mediciones de la intensidad de campo,

invita al CCIR

a emprender estudios del método de predicción de la propagación en ondas decamétricas [adoptado por la presente Conferencia] y a recomendar mejoras del método y más adelante, si es necesario, un método perfeccionado para utilizar en el futuro en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión,

invita a las administraciones

1. a emprender programas de medición de la intensidad de campo en ondas decamétricas;

2. a enviar datos, en forma adecuada para su estudio, al CCIR.

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 109-S
16 de febrero de 1987

B.1 SESION PLENARIA

PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.4	87	Recomendación COM4/A
	93 (102)	Recomendación COM4/B

El Presidente de la Comisión 7
D. SAUVET-GOICHON

Anexo: 3 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/A (HFBC-87)

Nuevas mejoras del método de predicción que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) adoptó un método para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas basado en estudios realizados por el CCIR;

b) que durante el período entre reuniones el CCIR emprendió nuevos estudios de conformidad con la Recomendación COM5/1 de la Primera reunión de la Conferencia;

c) que otros estudios recientes llevados a cabo por algunas administraciones indican que se necesitan nuevas mejoras de dicho método;

d) que la posibilidad de nuevas mejoras dependerá, en parte, de la recogida y el análisis de datos suplementarios de mediciones de la intensidad de campo,

pide al CCIR

que emprenda nuevos estudios del método de predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas [adoptado por la presente Conferencia] y que recomiende un método mejorado para la planificación de la radiodifusión en ondas decamétricas que pueda utilizarse en el futuro,

invita a las administraciones

1. a emprender programas de medición de la intensidad de campo en ondas decamétricas;

2. a enviar datos, en forma adecuada para su estudio, al CCIR.

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/B (HFBC-87)

Introducción de transmisores y receptores capaces de funcionar en los modos Doble Banda Lateral (DBL) y Banda Lateral Unica (BLU)

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) La Resolución [COM4/2] [relativa a la introducción de la técnica de BLU];

b) la Recomendación N.º 501 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979) relativa al estudio para la introducción de la técnica de BLU;

c) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión trató de la introducción progresiva de emisiones en BLU;

d) que es evidente que se debe estimular a la industria para que fabrique receptores con demodulación síncrona y transmisores apropiados;

e) el Apéndice [Documento 84(Rev.1)] al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

f) que la introducción del sistema BLU no debe demorarse por falta de equipos de transmisión apropiados;

g) es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos capaces de funcionar en ambos modos (BLU* y DBL) o en el modo BLU* exclusivamente,

recomienda a las administraciones

que los transmisores instalados después del 31 de diciembre de 1990 sean capaces, en la medida de lo posible, de funcionar en ambos modos (BLU* y DBL) o en el modo BLU* exclusivamente,

invita al CCIR

a completar sus estudios sobre receptores en BLU,

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS AZULES

invita a las administraciones

a que hagan conocer a los fabricantes de receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del CCIR, así como la información mencionada en el considerando e) y que les alienten a fabricar receptores del costo más bajo posible incorporando demoduladores síncronos capaces de recibir transmisiones de radiodifusión tanto DBL como BLU* para el 31 de diciembre de 1990,

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 110-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

Libia

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

PRINCIPIOS DE PLANIFICACION

La Administración libia desea contribuir a los trabajos de la Conferencia con el presente documento, en el que se explica nuestra propuesta con respecto a los principios de planificación. Dicha propuesta es el resultado de nuestra evaluación del ejercicio de planificación realizado de conformidad con los principios de planificación expuestos en el Informe de la Primera reunión.

Introducción

Al evaluar los resultados del ejercicio de planificación recordamos a la Conferencia un principio de gran valor para todos nosotros, que es el de "igualdad de derechos" de todos los países, grandes y pequeños, especialmente en cuanto a la utilización de un recurso natural como son, a nuestro juicio, las bandas de radiodifusión por ondas decamétricas.

Libia estima que el principio de igualdad de derechos entre los países no se ha definido con precisión en el Informe de la Primera reunión, porque del mismo se infiere que los países -desde el punto de vista práctico- tienen acceso equitativo a las bandas de ondas decamétricas, y libertad para someter sus necesidades de acuerdo con lo que realmente precisen. A nuestro juicio, esto es una definición parcial del principio de igualdad de derechos.

Objetivos

Al proceder a la revisión y evaluación hemos de tener debidamente en cuenta la igualdad de derechos entre países, mediante una definición precisa y completa de manera que se incluya en la práctica la utilización igual de las bandas de ondas decamétricas por todos los países, con respecto a sus necesidades nacionales. Y esto sólo puede lograrse asignando a cada administración cierto número de horas/necesidad para lograr el nivel de calidad deseado. Cada administración debe tener derecho a ese número de horas/necesidad.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Pedimos a la Segunda reunión que discuta el asunto teniendo en cuenta la importancia del principio de "igualdad de derechos". Estimamos que este objetivo puede conseguirse mediante la siguiente proposición:

Proposición:

LBY/110/1 Agrupar las zonas CIRAF adyacentes, indicando cada grupo de zonas con números romanos.

Ejemplo:

- zonas (27 + 28 + 18) forman el grupo de zonas I

- zonas (37 + 38 + 46 + 48) forman el grupo de zonas II.

LYB/110/2 Cada administración tiene derecho a solicitar una necesidad de (0-24 horas) en cada grupo de zonas; es decir, si el número convenido de grupo de zonas es (x), cada administración tendrá (24x) horas/necesidad como derecho garantizado a que se le asigne, previa petición.

Estas necesidades de cada una de las administraciones se reglamentarán como sigue:

a) deben estar exentas de interferencia causada por las transmisiones de otras administraciones;

b) cada necesidad podrá asignarse solamente cuando la solicite la administración;

c) sólo la IFRB seleccionará la frecuencia apropiada para cada necesidad.

d) la administración podrá utilizar esas necesidades para el grupo de zonas correspondiente o en cualquier sector de ese grupo de zonas (por ejemplo, zonas adyacentes, zona, cuadrante(s) de zona(s)). Ese sector ha de exponerse claramente, para seleccionar la frecuencia apropiada.

Ejemplo:

Si el grupo de zonas considerado es el II, que consta de la zonas (37 + 38 + 46 + 47 + 48), la administración tendrá una necesidad para este grupo de zonas o cualquier sector del mismo, por ejemplo:

37 + 38, ó 38, ó 48 SE

e) las frecuencias han de seleccionarse de conformidad con los criterios técnicos aprobados por la Conferencia.

LBY/110/3 Las frecuencias distribuidas entre los países, de acuerdo con el grupo de zonas, y que se consideran como un derecho garantizado a cada administración, formarán parte del número de canales disponibles. El número restante de canales disponibles se tratará de conformidad con los principios de planificación adoptados por la Conferencia.

LYB/110/4 Como resultado, el Plan se dividirá en dos partes:

- Plan A,
- Plan B.

Entendemos por Plan A el que contiene las necesidades asignadas a la administración, previa solicitud, y que consideramos como un derecho garantizado de horas/necesidad.

Por Plan B entendemos el que contiene las necesidades de las administraciones no comprendidas en el Plan A.

Conclusión:

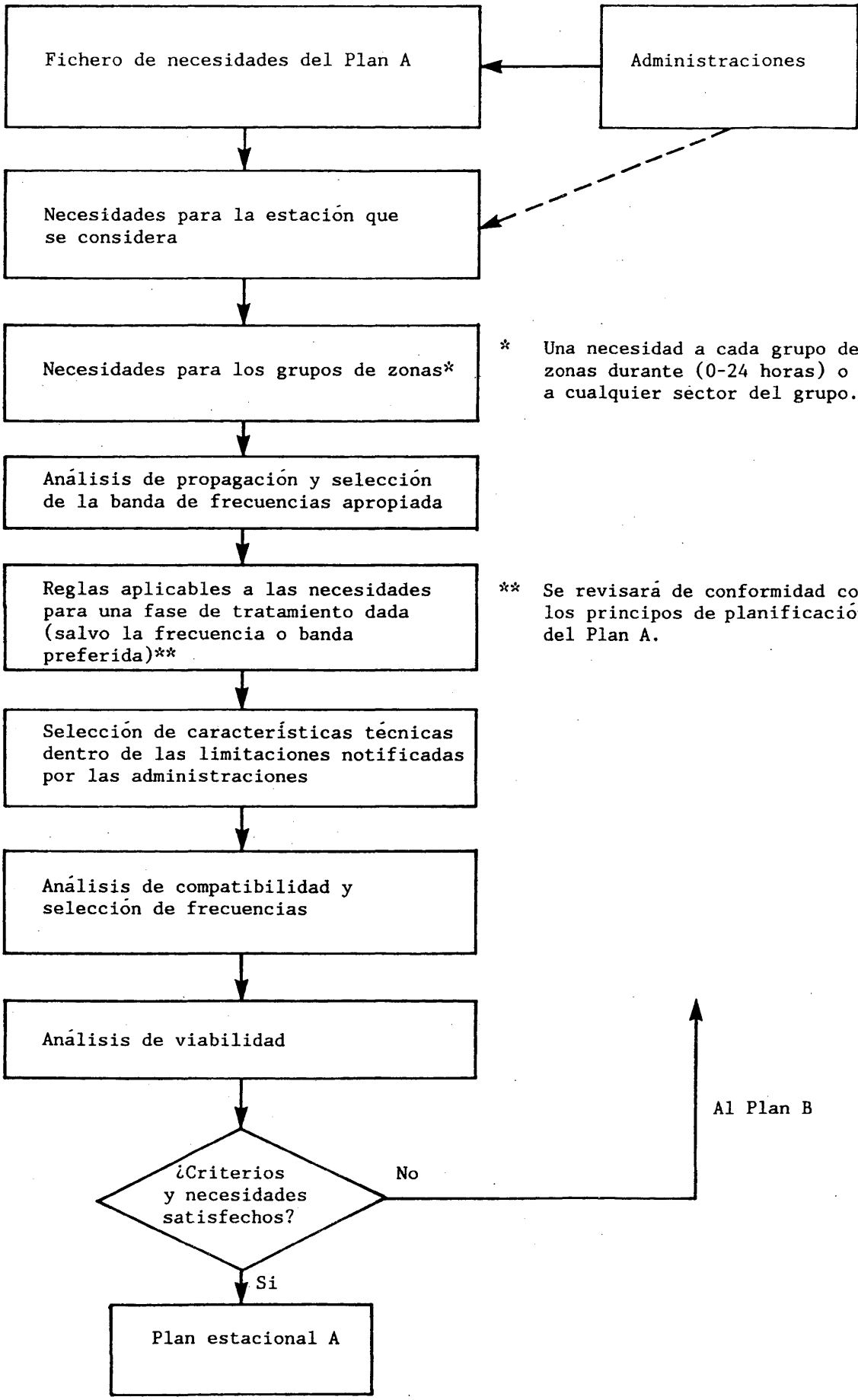
Esta proposición permitirá lograr los siguientes resultados:

1) El principio de igualdad de derechos se logra en la práctica y comprenderá:
   - La utilización igual de las bandas de ondas decamétricas por los países (Plan A);
   - El acceso equitativo a todas las bandas;
   - El derecho a inscribir necesidades en el Plan (Plan B).

2) Si cada administración obtiene una necesidad durante (0-24 horas) en cada grupo de zonas, el número total de horas/necesidad puede formar las horas/necesidad mínimas medias de las necesidades nacionales reales de todos los países. Para algunos países, esto constituirá una parte importante de su necesidades nacionales.

   En este caso, es esencial que las frecuencias relativas a esas necesidades estén exentas de interferencia.

3) El establecimiento del (Plan A) propuesto permitirá la cooperación entre los países, a pesar de sus diferentes condiciones económicas, sociales y políticas.



* Una necesidad a cada grupo de zonas durante (0-24 horas) o a cualquier sector del grupo.

** Se revisará de conformidad con los principos de planificación del Plan A.

FIGURA

Flujograma del proceso automatizado del Plan A

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 111-S
26 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Martes 17 de febrero de 1987, a las 09.00 horas y a las 15.00 horas
y miércoles 18 de febrero de 1987, a las 17.30 horas

Presidente: Sr. C.T. NDIONGUE (Senegal)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Nota del Presidente de la Comisión 5	DT/41
2.	Mandato del Grupo de Tabajo 5-B	DL/9
3.	Mandato del Grupo de Trabajo 5-C	DL/9
4.	Mandato del Grupo de Trabajo 5-D	DL/9
5.	Mandato de los Grupos de Trabajo	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Nota del Presidente de la Comisión 5 (Documento DT/41)

1.1 El Presidente dice que el Documento DT/41, que ha de considerarse como documento de información que representa únicamente las opiniones del Presidente, contiene una propuesta global de transacción para los nuevos trabajos de la Comisión, con cuatro elementos principales. El documento se ha preparado sobre la base de sus consultas con los delegados que representan la gama de opiniones más amplia posible, y teniendo en cuenta el mandato de la Segunda reunión de la Conferencia (y, por tanto, de la Comisión 5), derivado de los principios adoptados por la Primera reunión. Sobre la base de los cuatro elementos principales de la solución global sugerida, propone que la Comisión considere su futura actuación de acuerdo con los siguientes puntos:

1. Bandas de frencuencias en que debe aplicarse el Sistema de planificación HFBC mejorado; número de necesidades que han de planificarse: discusión y posible creación de un Grupo de Trabajo;

2. Directrices para mejorar el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones: discusión y posible creación de un Grupo de Trabajo;

3. Posibilidades de ampliar las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas: discusión y creación de un Grupo de Redacción.

1.2 El delegado de Chile señala que la cuestión de ampliar las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión no figura en el orden del día de la Conferencia, que, según las disposiciones del Artículo 51 del Convenio, no es, pues, competente para tratar el asunto. Por tanto, propone suprimir el punto 3 del plan de trabajo propuesto.

1.3 Los delegados de México, Tanzanía, Uruguay y Colombia comparten estos puntos de vista y apoyan la propuesta.

1.4 El delegado de Tanzanía agrega que la ampliación de las bandas de frecuencias no ayudaría a resolver el problema de congestión, puesto que las necesidades de frecuencias aumentarían en consecuencia.

1.5 El delegado de Colombia indica, además, que la congestión de las bandas existentes no se debe sólo a la limitación de su capacidad, sino también a la práctica de considerar las necesidades con carácter global, en vez de tener en cuenta si intervienen servicios nacionales o internacionales. A menos que se aborde este problema, la ampliación de las bandas no resolverá la congestión.

1.6 El delegado de la URSS propone que, para aclarar la primera parte del punto 1 del plan de trabajo propuesto, que dice "bandas de frecuencias en que debe aplicarse el Sistema de planificación HFBC mejorado", se modifique de manera que diga "Utilización del Sistema de planificación HFBC mejorado".

1.7 El delegado de Libia declara que la finalidad de la Conferencia es establecer un Plan, por lo que debe centrar sus esfuerzos en ese objetivo. Destacar el Artículo 17, cuyas directrices consabidas y probadas figuran ya en el Reglamento de Radiocomunicaciones, significaría consagrar una cantidad de tiempo desproporcionada a mejorar ese artículo. Por consiguiente, sugiere que no se discuta como punto independiente y propone que se suprima, en consecuencia, el punto 2 del plan de trabajo propuesto.

1.8 El delegado de la República Federal de Alemania manifiesta que la propuesta del Presidente representa un compromiso sobre los procedimientos a seguir; no dicta, en modo alguno, el fondo de las decisiones que deban adoptarse. El Presidente ha confeccionado una lista de puntos cuya discusión es necesaria, para llegar a una solución, y que deben tenerse en cuenta al elaborar el mandato de los Grupos de Trabajo. Por tanto, estima que, si bien el funcionamiento en BLU no corresponde al mandato de la Comisión 5, no deben olvidarse las posibilidades que ofrece ese funcionamiento para reducir la congestión de las bandas.

1.9 El delegado de Estados Unidos de América dice que, para avanzar, el mandato conferido a los dos Grupos de Trabajo propuestos en el plan de trabajo ha de ser muy preciso. Recuerda la declaración hecha por la IFRB al comenzar la Conferencia de que un plan basado en el sistema de planificación producido por computador no satisfaría las necesidades básicas de las administraciones, y señala que habrá que consagrar las dos semanas completas siguientes a explorar las diversas posibilidades de mejorar el Plan. Si bien su Administración desea que se mejore el Plan, si es posible hacerlo, la Conferencia tal vez haya de considerar finalmente si en estos momentos hay otra solución mejor. También ha de tenerse en cuenta que ningún plan puede tener éxito a menos que se experimente primero, que si un país se aparta del Plan no se conseguirán sus fines, y que habrá que prestar alguna atención a la interferencia perjudicial intencional, a pesar de que este tema exceda de la competencia de la Comisión 5, puesto que puede afectar adversamente a cualquier plan. Los dos Grupos de Trabajo propuestos decidirán las cuestiones fundamentales de la Conferencia. Por tanto, para ser realistas, en su mandato no deben figurar palabras como "aplicar un plan" sino más bien "considerar si puede aplicarse un plan y en qué condiciones".

1.10 El delegado de Omán dice que no puede haber objeciones al punto 3 del plan de trabajo propuesto, si se lee a la luz de la sección B 2) del Documento DT/41, donde se precisa que el tema en discusión es meramente la posibilidad de pedir a otra CAMR que amplíe las bandas en cuestión.

1.11 El delegado de Arabia Saudita declara que ampliando las bandas de ondas decamétricas no se pondrá fin a la congestión, y cree que deben buscarse otras formas de resolver el problema.

1.12 El delegado de Bulgaria es partidario de mantener el punto 3 del plan de trabajo propuesto.

1.13 El delegado de Canadá dice que el Documento DT/41 del plan de trabajo propuesto ofrece una salida a la Conferencia, que hasta ahora ha avanzado muy poco. Por eso, aunque su Administración, lo mismo que otras, desea que se introduzcan algunos cambios en el plan de trabajo, estima que sería preferible aceptarlo como está, y seguir discutiendo minuciosamente el fondo de las cuestiones en los propios Grupos de Trabajo.

1.14 El delegado del Reino Unido no está muy seguro en cuanto al carácter del Documento DT/41. Además, cree que en las propuestas del Presidente hay un elemento que prejuzga su aceptabilidad. Ahora bien, si se suprime ese elemento de prejuicio, su Delegación está dispuesta a discutir, sin compromiso previo, cualquier punto avanzado como posible elemento de una solución global.

1.15 El delegado de Kenya señala que los puntos contenidos en la propuesta del Presidente han sido suscitados por varios delegados en las dos últimas semanas. Por tanto, hay que prestarles atención y, a su juicio, pueden allanar el camino para una solución global. La Conferencia, y en particular la Comisión 5, tiene la obligación de hallar la mejor manera de aplicar el Sistema de planificación HFBC; el punto 3 del plan de trabajo propuesto debe discutirse, pues, en un Grupo de Trabajo, para determinar si el sistema de planificación puede aplicarse a toda la banda de ondas decamétricas o sólo a partes de ella. El punto 2 sólo debe discutirse si se decidiera someter todo el espectro de ondas decamétricas al sistema de planificación, procedimiento que su Administración prefiere. La finalidad del punto 3, como se aclara en la sección B 2) del Documento DT/41, es preparar el camino a la Conferencia si considerara necesario redactar una Resolución pidiendo a una CAMR competente que amplíe las bandas; a su juicio, la Conferencia es totalmente competente para ello. Apoya la adopción del plan de trabajo sugerido y la creación de los Grupos de Trabajo propuestos.

1.16 El delegado de Italia dice que en el Documento DT/41 figuran las ideas que sirven de base al plan de trabajo propuesto, que su Delegación está dispuesta a discutir. En cuanto al punto 3, también cree que la Conferencia es competente para tratar las posibilidades de ampliar las bandas de ondas decamétricas, aunque lo único que puede hacer es recomendar tal acción a otra Conferencia.

1.17 El delegado de Francia estima importantísimo que se discutan todos los aspectos de la planificación. Así se prevé en el plan de trabajo propuesto, por lo que lo apoya.

1.18 El delegado de Túnez recuerda la declaración que hizo en una sesión anterior de que los principios de planificación decididos por la Primera reunión de la Conferencia y el orden del día de la Segunda reunión no deben deformarse, y apoya a los delegados que propugnan la supresión del punto 3 del plan de trabajo propuesto.

1.19 El Presidente de la Conferencia declara que el Documento DT/41 ofrece una evaluación muy pertinente de la situación. En esta tardía fase de la Conferencia es importante hacer progresos, y pide a los delegados que se muestren dispuestos a buscar una solución a tan complejo problema. La transacción es necesaria, y hay que discutir todos los elementos del plan de trabajo propuesto, aunque tal vez pueda mejorarse la redacción de algunos puntos. Está de acuerdo en que el punto 3 del plan de trabajo propuesto ha de leerse a la luz de la propuesta B 2) del Documento DT/41; en su opinión, la Conferencia actual es totalmente competente para formular tal petición.

1.20 El delegado de Pakistán dice que el Documento DT/41 y el plan de trabajo propuesto reflejan el espíritu de transacción esencial en todas las Conferencias de la UIT. En virtud del punto 2.1.2, la Conferencia tiene derecho a examinar la posible ampliación de las bandas de ondas decamétricas, porque la congestión hace problemática la aplicación de los planes estacionales, a menos que se considere la ampliación. Si bien la Conferencia no es competente para decidir la ampliación de las bandas, puede recomendar tal acción a otra CAMR. Cree que la objeción a la palabra "aplicarse" del punto 1 del plan de trabajo propuesto carece de validez, puesto que la aplicación del sistema de planificación es factible en ciertas partes de las bandas de ondas decamétricas. Por tanto, el punto 1 debe discutirse conforme está redactado. Su Delegación también está dispuesta a discutir los otros dos puntos, según figuran.

1.21 El delegado de Israel opina que el Documento DT/41 ofrece una salida constructiva de un debate sin fin e infructuoso. Apoya los enfoques contenidos en él y el plan de trabajo propuesto.

1.22 El delegado de Yugoslavia respalda plenamente las propuestas del Documento DT/41 y el plan de trabajo propuesto, en su totalidad.

1.23 El delegado de Japón señala que su Delegación está dispuesta a discutir la propuesta global del Presidente en los Grupos de Trabajo sugeridos.

1.24 El delegado de Portugal apoya también las propuestas del Documento DT/41 y el plan de trabajo propuesto.

1.25 El delegado de la República Islámica del Irán secunda a los delegados partidarios de que se suprima el punto 2 del plan de trabajo propuesto, puesto que, a su juicio, es contrario al concepto de un sistema de planificación imparcial automático, que es el principio básico de la convocación de la Conferencia. Sin embargo, su Delegación está dispuesta a discutir, sin condiciones previas, los otros puntos del plan de trabajo propuesto.

1.26 El Secretario General, en vista del tenor del debate, pide a la Comisión que tenga en cuenta que si bien en la primera semana hubiera sido procedente discutir a fondo la reconsideración del enfoque, la Conferencia se encuentra ahora en su tercera semana, y el tiempo apremia. Los cuatro elementos contenidos en el plan de trabajo propuesto, aunque tal revistan ahora una forma mucho más precisa, se suscitaron en realidad hace ya una semana.

Se ha planteado la cuestión de la competencia de la Conferencia. Las CAMR son soberanas siempre que se atengan a su orden del día. Conviene comprender que la existencia del servicio de radiodifusión y evidentemente la vida de la Unión dependen del examen de asuntos concretos en una conferencia administrativa, que debe ser capaz de examinar los problemas asociados a los puntos de su orden del día a fin de adoptar las decisiones necesarias, en particular las Recomendaciones al Consejo de Administración, para actuar al respecto y, en caso necesario, a la Conferencia de Plenipotenciarios. La Conferencia tiene, pues, flexibilidad para discutir cuestiones y condicionamientos derivados de los puntos de su orden del día. Por ejemplo, no hay duda de que procede considerar la posibilidad de ampliar las bandas de ondas decamétricas, pues eso puede permitir a la Conferencia superar las dificultades. Por tanto, tal posibilidad puede figurar en una Recomendación al Consejo de Administración, a los Estados Miembros o a la Conferencia de Plenipotenciarios.

En respuesta a las preguntas planteadas en el examen del Artículo 17, el orador observa que es pertinente cierto examen de dicho artículo para buscar una solución práctica a los problemas y limitaciones que se han introducido en el método de planificación. Las consecuencias aparecerán inevitablemente en el periodo que siga a la Conferencia y en el desarrollo del Sistema HFBC. Serán necesarias medidas provisionales para modificar las disposiciones actuales del Artículo 17.

El plan de trabajo propuesto debe leerse junto con el Documento DT/41. Aunque la redacción plantee dificultades a algunas delegaciones, encarece a la Comisión que acepte el plan de trabajo sugerido, en el espíritu en que se ha propuesto, para que la Conferencia pueda abordar los verdaderos problemas que tiene planteados, cuya solución es esencial para su éxito.

1.27 El delegado de Botswana señala que las propuestas del Presidente reflejan los puntos suscitados anteriormente en la Comisión 5 y en sus Grupos de Trabajo, y cree que su discusión ayudará a la Conferencia a alcanzar un resultado satisfactorio. No ve ninguna objeción a que se discuta el punto 3 del plan de trabajo propuesto, a la luz de la sección B 2) del Documento DT/41.

1.28 El delegado de Singapur considera totalmente procedente el Documento DT/41, y no ve ninguna dificultad para que se discutan todos los puntos del plan de trabajo propuesto. Comparte las opiniones del delegado de Pakistán.

1.29 El delegado de Senegal dice que el Presidente, mediante el Documento DT/41 y el plan de trabajo propuesto, ha preparado el camino hacia el consenso. Por tanto, su Delegación está dispuesta a discutir el plan de trabajo; tal debate no implica ninguna aceptación previa de los puntos expuestos.

1.30 El delegado de los Países Bajos comparte las opiniones del delegado de Senegal, y apoya la adopción del plan de trabajo propuesto, según está.

1.31 El delegado de Camerún dice que, como el tiempo apremia, el Documento DT/41 y el plan de trabajo propuesto constituyen el procedimiento más realista para resolver el problema, y su Delegación los apoya.

1.32 El delegado de China declara que, en razón del poco tiempo de que dispone la Conferencia, debe hacerse todo lo posible para hallar una solución de transacción. Así pues, aprueba la propuesta del Presidente de solución global de transacción y acepta el plan de trabajo propuesto. En particular, estima que el Artículo 17, en su forma actual, no puede dar totalmente satisfacción con respecto a la aplicación del sistema de planificación; es, pues, necesario, discutir la manera de mejorarlo.

1.33 El delegado de España acepta el plan de trabajo propuesto, en su forma actual. No cree que prejuzgue ninguna decisión que pueda tomar la Comisión.

1.34 El delegado de Qatar cree que el punto 2 del plan de trabajo propuesto constituiría un obstáculo para el éxito de la Conferencia y apoya a las delegaciones que han pedido que se suprima.

1.35 El Presidente observa que la mayoría de los oradores respaldan el plan de trabajo propuesto. Sin embargo, varios han pedido que se supriman o modifiquen algunos puntos. La enmienda propuesta por la URSS al punto 1 haría demasiado general, en la fase actual, el mandato del Grupo de Trabajo sugerido; por eso se ha estimado necesario un punto de partida concreto para el debate. En cuanto a las solicitudes de que se suprima el punto 2, señala que se han previsto algunos procedimientos para la fase de transición conducente a la aplicación completa del sistema de planificación; eso exigiría revisar el Artículo 17. En cuanto a la petición de que se suprima el punto 3, confirma que la intención de este punto es meramente discutir si debe formularse una Recomendación a una CAMR competente para estudiar la ampliación de las bandas de ondas decamétricas. En vista de estas explicaciones, pide a los delegados que acepten el plan de trabajo propuesto, conforme está, en un espíritu de transacción y de diálogo, a fin de poder debatir el fondo del problema, en la inteligencia de que eso no supone ningún compromiso previo en cuanto al resultado final.

1.36 El delegado de Chile sigue teniendo dificultades con respecto al punto 3. Si bien acepta la opinión del Secretario General de que la Conferencia puede discutir la ampliación de las bandas de frecuencias, le preocupa que el punto parezca dar por sentado la creación de un Grupo de Redacción. Debiera insertarse la palabra "posible" antes de "creación", como se ha hecho en los otros dos puntos.

1.37 El Secretario General destaca el hecho de que en lo que respecta a la competencia, la Conferencia tendría que considerar muy cuidadosamente el asunto de la extensión de la disponibilidad del espectro. Lo indica en términos generales, pero recuerda a la Comisión que la CAMR para el servicio móvil aeronáutico de 1978 fue en realidad más lejos de la acción que ahora propone la actual Conferencia.

1.38 El delegado de Arabia Saudita dice que su única objeción al punto 3 es que la redacción actual puede dar lugar a interpretaciones erróneas. Por tanto, debiera redactarse de nuevo.

1.39 El delegado de México dice que si el punto 3 le plantea dificultades es porque, en realidad, la ampliación de las bandas de frecuencias no es la única manera de abordar la congestión. Deben tenerse en cuenta otros métodos para tratar de resolver el problema, como el funcionamiento en BLU.

1.40 El Presidente declara que la Comisión 5 no es competente para discutir la cuestión del funcionamiento en BLU, que corresponde al mandato de la Comisión 4. Por tanto, no puede mencionarse el tema en el punto 3. Sin embargo, quizá puedan atenderse las otras preocupaciones expresadas con respecto al punto 3 sustituyendo, en la primera línea, la palabra "ampliar" por "recomendar la ampliación de".

Se aprueba el plan de trabajo propuesto, con esta modificación.

2. Mandato del Grupo de Trabajo 5-B (Documento DL/9)

2.1 El delegado de Argelia, apoyado por el delegado de Libia, dice que el mandato del Grupo de Trabajo que ha de establecerse debe permitirle tener en cuenta todas las bandas de ondas decamétricas, de 6 a 26 MHz.

2.2 El delegado de Iraq señala que el Grupo de Trabajo debe tener también atribuciones para considerar las propuestas sometidas por muchas administraciones sobre sus necesidades mínimas respectivas.

2.3 El Presidente, en respuesta a una observación del delegado de Argentina, dice que la redacción de sus propuestas que figuran en la parte B del Documento DT/41 no es exhaustiva, sino que sirve de punto de partida; ello no impide discutir otras materias pertinentes que las administraciones deseen suscitar.

2.4 El delegado de la URSS secunda la propuesta del delegado de Argelia; sugiere, además, que el mandato se redacte de manera que abarque todas las materias relativas a la aplicación del Sistema de planificación HFBC mejorado, del que formarán parte las bandas de frecuencias; de la redacción propuesta tal vez se infiera que sólo pueden discutirse las bandas de frecuencias propiamente dichas.

2.5 El delegado de Senegal coincide en que debe crearse el Grupo de Trabajo con atribuciones para discutir cuestiones relativas a todas las bandas de frecuencias, especialmente la gama 7 - 26 MHz; además, debe considerarse la necesidad de tratar de que se reduzca voluntariamente el número de necesidades.

2.6 El delegado del Reino Unido indica que su Delegación desea participar en el fondo de los debates sobre las propuestas del Presidente, pero estima que la discusión debe comenzar en la propia Comisión, para dar algunas directrices a los Grupos de Trabajo que han de establecerse.

2.7 El delegado de Botswana desea también saber cuándo tendrán lugar los debates de fondo. En el mandato del Grupo de Trabajo deben figurar el examen de las bandas 5 - 26 MHz y todos los documentos pertinentes sometidos sobre propuestas de planificación; tal vez el Grupo desee debatir también los efectos de dividir las necesidades en categorías nacionales e internacionales.

2.8 El delegado de Colombia coincide en que debe autorizarse también al Grupo de Trabajo a discutir el asunto de las necesidades nacionales e internacionales, de conformidad con el punto 4.1.2.3 del Informe de la Primera reunión.

2.9 El delegado de España sugiere que el mandato del Grupo de Trabajo refleje el de la propia Comisión, para que exista coordinación y coherencia.

2.10 El Presidente propone conferir al Grupo de Trabajo el siguiente mandato:

> "al considerar el Sistema de planificación HFBC mejorado, determinar las bandas de frecuencias en que debe aplicarse y examinar la cuestión del número de necesidades que han de planificarse en ese momento".

Tras varias propuestas de modificación, se acuerda suprimir las palabras "en ese momento".

2.11 El delegado de Zambia coincide con el delegado del Reino Unido en que tal vez deba discutirse toda la cuestión a fondo en la Comisión, antes de pasar a un Grupo de Trabajo. A su Delegación le plantea dificultades la palabra "mejorado", en el texto propuesto, por parecer que todavía no se dispone del sistema mejorado.

2.12 El delegado de Francia propone que, en vista de lo que acaba de señalarse, debe modificarse el mandato propuesto por el Presidente, de manera que diga "determinar las bandas de frecuencias en que se aplicará el Sistema de planificación HFBC, una vez mejorado". Quizá en el mandato del Grupo de Trabajo deba incluirse también el examen de las condiciones de aplicación de la decisión a que se hace referencia en la cuarta propuesta de la parte B del Documento DT/41, por haber dudas en cuanto a si el trabajo sobre el mejoramiento del sistema podrá terminarse antes de finalizar la Conferencia.

2.13 El Presidente señala que todavía hay varias cuestiones pendientes, como el procedimiento para la futura labor, que aparecerán en el orden del día de siguientes sesiones de la Comisión 5. Las propuestas que ha formulado persiguen simplemente la finalidad de que el Grupo pueda comenzar a trabajar.

2.14 El delegado del Reino Unido declara que, si bien su Delegación está dispuesta a iniciar el debate, sin compromiso previo, sobre las cuatro propuestas, el mandato propuesto por el Presidente implica que se aplicará inevitablemente el sistema. Su Delegación propone modificar el mandato de manera que diga:

"Para determinar las bandas de frecuencias en que pueda aplicarse el Sistema de planificación HFBC, una vez mejorado."

2.15 El Presidente, en respuesta a una pregunta del delegado de la República Islámica del Irán, dice que la palabra "sistema" (cuya sustitución ha sugerido el delegado de Libia) abarca principios y métodos, pero los principios han sido establecidos en la Primera reunión, y en la Segunda reunión no puede influirse en modo alguno en ellos.

2.16 El delegado de Tanzanía tampoco está seguro del significado que pueda tener la palabra "mejorado" para el estatus del sistema HFBC.

2.17 El delegado de China puede aprobar la enmienda propuesta por Francia, pero no la del Reino Unido.

2.18 El delegado de Kenya dice que también a él le plantea dificultades la modificación propuesta por el Reino Unido, aunque puede apoyar la de Francia. Estima que el mandato debe abarcar también el examen de la manera en que puede aplicarse progresivamente el plan en las bandas de radiodifusión.

2.19 El delegado de Argelia apoya el mandato propuesto originalmente por el Presidente, puesto que cuanto más larga es la redacción más obstáculos pueden surgir.

2.20 El Presidente señala que la cuestión de las bandas de frecuencias es distinta de la de estrategia y programa; sin duda, la Comisión tendrá oportunidad de discutir este último asunto en otra sesión. En respuesta a una pregunta del delegado de Túnez declara que en las deliberaciones del Grupo de Trabajo no se excluirá ninguna banda.

2.21 El delegado de la URSS propone que la última parte del mandato se modifique de manera que diga:

"Examinar el número de peticiones que pueda planificar el sistema."

Tras un breve debate sobre una moción de orden, en el que intervienen los delegados de Argelia, Brasil y Francia, el Presidente y el Secretario General, se acuerda suspender la sesión mientras se distribuye un texto de proyecto de mandato de los Grupos de Trabajo.

Se suspende la sesión a las 12.05 horas y se reanuda a las 15.00 horas.

2.22 El Presidente señala a la atención de la Comisión el Documento DL/9, que contiene un proyecto de mandato de los Grupos de Trabajo 5-B, 5-C y 5-D, y le invita a considerar la primera frase del mandato del Grupo de Trabajo 5-B.

2.23 El delegado de Papua Nueva Guinea dice que prefiere la redacción sugerida antes por el Reino Unido. El delegado del Reino Unido señala que el texto puede rezar ahora "... podría aplicarse el Sistema de planificación HFBC, una vez mejorado".

2.24 El delegado de la República Islámica del Irán preferiría un término más enfático como "se aplicará". Además, la referencia al mejoramiento del sistema es vaga, puesto que no especifica quién introducirá las mejoras ni cuándo.

2.25 Los delegados de la República Federal de Alemania y México coinciden en que debe utilizarse el término "podría aplicarse". El delegado de Botswana estima que debe decirse "deberá aplicarse". El delegado de Estados Unidos de América indica que, en vista de las numerosas fases que habrán de atravesarse hasta que se apliquen las mejoras, lo lógico es utilizar el término "podría aplicarse".

2.26 El delegado de Argelia propone que la última frase diga "... se aplicará el Sistema de planificación HFBC, una vez mejorado". Los delegados de Arabia Saudita, Libia, China, la República Arabe del Yemen, Zaire, Pakistán, Siria, Malí y Yugoslavia apoyan la propuesta. El delegado de Tanzanía también la respalda, pero preferiría el término "pudiera aplicarse". El delegado de Túnez apoya también el fondo de la propuesta, pero sugiere que la frase diga "... se aplicará el Sistema de planificación HFBC, en la forma que lo adopte la presente reunión".

2.27 El delegado de Francia no puede estar de acuerdo con la inserción de las palabras "por la presente reunión", pues carecería de realismo suponer que la Conferencia puede realizar en dos o tres semanas una tarea que ha llevado tres años a la IFRB con la ayuda de poderosas instalaciones de computador, y en general se reconoce que los resultados no son satisfactorios. El delegado de Canadá secunda estas observaciones. Los delegados de la India, Senegal y Kenya apoyan la propuesta argelina, y señalan que la Conferencia no producirá un nuevo sistema, sino que eliminará meramente las deficiencias del sistema presentado por la IFRB, cuya actuación se ha limitado al mandato que se le confirió en la Primera reunión. Además, la presente reunión tiene el deber de elaborar un Plan generalmente aceptable, para el que puede servir de sólida base el sistema sometido por la IFRB. El delegado de Francia señala que la incorporación de la propuesta argelina pondría en peligro la adopción de un Plan, puesto que limitaría las mejoras a las que puedan efectuarse al final de la Conferencia.

2.28 El Presidente sugiere, como transacción, que se utilicen las palabras "se aplicaría".

Así se acuerda.

2.29 El delegado de Senegal propone que la frase rece "... se aplicaría una vez mejorado y aprobado por la presente Conferencia". Los delegados de Canadá e Italia proponen que diga "... se aplicaría una vez mejorado de conformidad con las decisiones de la presente Conferencia". El delegado de Pakistán apoya la propuesta.

2.30 El delegado de Argelia no puede aceptar la propuesta canadiense e italiana, que desplaza, en realidad, la competencia y las responsabilidades soberanas de la Conferencia a otra instancia no especificada. En cambio, puede aceptar la propuesta de transacción senegalesa. El delegado de Siria hace suyas estas observaciones. El delegado de Senegal dice que las decisiones a que se hace referencia en la propuesta canadiense e italiana no se han tomado todavía, por lo que no pueden servir de guía al Grupo de Trabajo.

2.31 El delegado del Reino Unido no tiene nada que objetar a la propuesta senegalesa, pero estima sumamente importante referirse también a las decisiones de la Conferencia. El delegado de Italia agrega que no se trata de delegar responsabilidades en otro órgano, sino que, como es evidente que la Conferencia no puede efectuar las mejoras reales en la presente reunión, habrá de tomar decisiones sobre las orientaciones que dará a la IFRB con tal fin.

2.32 El Presidente de la Conferencia recuerda a la Comisión que está discutiendo el mandato de un Grupo de Trabajo, y no una disposición para incluirla en las Actas Finales. La parte esencial de la frase es la primera oración, "Determinar las bandas de frecuencias", y la redacción de la segunda no es realmente tan importante en el contexto del mandato. Por tanto, encarece a la Comisión que apruebe un texto y emprenda su labor.

2.33 El Presidente sugiere que la frase debe decir "Determinar las bandas de frecuencias en que se aplicaría el Sistema de planificación HFBC, una vez mejorado y aprobado de conformidad con las decisiones de la presente Conferencia".

Se aprueba el texto.

2.34 El delegado de Argelia manifiesta que, para acelerar los trabajos, no ha insistido en su objeción a la inclusión de una referencia a las decisiones de la Conferencia. Ahora bien, está convencido de que su propuesta se habría adoptado si se hubiera sometido a votación. El Presidente dice que se ha abstenido deliberadamente de someter a votación las propuestas para evitar una rígida cristalización de puntos de vista divergentes.

2.35 El Presidente invita a la Comisión a considerar el segundo y el tercer incisos del mandato del Grupo de Trabajo 5-B, que figuran en el Documento DL/9. El tercer inciso, que aparece entre corchetes, corresponde a la propuesta formulada por la Delegación soviética anteriormente en la sesión.

2.36 Los delegados de Iraq, India, Túnez y Colombia subrayan la dificultad de hacerse una opinión sobre el punto de que se trata, antes de resolver la cuestión de las bandas de frecuencias en que se aplicaría el sistema de planificación. El Vicepresidente se muestra conforme, y agrega que, a su juicio, esa parte del mandato se refiere a la segunda fase de las actividades del Grupo de Trabajo 5-B.

2.37 El delegado de Omán dice que no está clara la palabra "cuestión", en el segundo inciso. ¿Se trata de la cuestión que se plantea a la IFRB al tratar del número de necesidades que han de planificarse? El delegado de la República Federal de Alemania se pregunta si no sería mejor referirse a "la cuestión de las necesidades que es necesario planificar" en vez de a "la cuestión del número de necesidades que es necesario planificar".

2.38 Los delegados de Siria e Iraq dicen que prefieren la redacción del segundo inciso a la del tercero. El delegado del Reino Unido señala que originalmente consideró la propuesta soviética como un encomiable intento de recordar a la Comisión las realidades prácticas. Mientras se sobrentienda que esas realidades se tendrán en cuenta en la labor del Grupo de Trabajo 5-B, no tiene nada que objetar a que se adopte el segundo inciso.

2.39 El delegado de la URSS indica que, para facilitar la labor de la Comisión, no insistirá en la modificación contenida en el tercer inciso.

2.40 El delegado de Libia no está todavía convencido de que el mandato del Grupo de Trabajo 5-B abarque debidamente toda la gama de puntos de vista que tal vez haya que exponer, y sugiere que el texto del primer y del segundo incisos vaya precedido de las palabras "para mejorar el sistema de planificación, y especialmente:". El Presidente señala que el Grupo de Trabajo 5-A ha emprendido ya el mejoramiento del sistema de planificación. Crear un segundo Grupo con el mismo fin sería redundante. Sugiere que el Grupo de Trabajo 5-B se establezca con el mandato del primer inciso, en la forma modificada, y el segundo inciso de la parte pertinente del Documento DL/9, y que el Grupo de Trabajo lo presida el Vicepresidente de la Comisión, Sr. Terzani (Italia).

Así se acuerda.

2.41 En respuesta a una pregunta del delegado de Botswana, el Secretario General dice que al preparar los planes estacionales no se han tenido en cuenta las necesidades sometidas después de expirar el plazo para los planes estacionales ya preparados, ni las necesidades que no se han sometido totalmente. Esta labor ya está terminada. Oportunamente se abordará el problema de que se tengan debidamente en cuenta todas las necesidades de los Miembros en todo plan estacional que se elabore en el futuro.

3. Mandato del Grupo de Trabajo 5-C (Documento DL/9)

3.1 El delegado de Libia se muestra dispuesto a apoyar el mandato que figura en el Documento DL/9, a condición de que se agreguen las palabras "hasta la fecha de entrada en vigor del Plan", después de "Reglamento de Radiocomunicaciones". Los delegados de Irán y Siria apoyan la propuesta.

3.2 Los delegados de Italia, Papua Nueva Guinea y Francia dicen que la enmienda propuesta, al suponer una planificación total, que puede lograrse o no, parece prejuzgar la labor del Grupo de Trabajo 5-B, por lo que es inaceptable. Los delegados de México y Bulgaria prefieren también el texto conforme figura en el Documento DL/9. El Presidente dice que el Artículo 17, cuando se mejore, puede ser útil en diversos casos que pueden surgir. Con el fin de conceder al Grupo de Trabajo 5-B la mayor libertad posible, dentro de los límites de su mandato, en la forma adoptada, pide al autor de la enmienda y a quienes la han secundado, que se sirvan retirarla.

3.3 El delegado de Libia dice que no es su enmienda, sino la implicación de que puede seguir aplicándose el Artículo 17 a algunas partes de las bandas de frecuencias, incluso después de entrar en vigor el Plan, lo que sería perjudicial para la labor del Grupo de Trabajo. Se trata de una cuestión de fundamental importancia, y se ve obligado a insistir en su enmienda. Los delegados de Irán y Siria opinan lo mismo. El delegado de Argelia apoya también la enmienda libia.

3.4 Los delegados de los Países Bajos y Brasil coinciden con el Presidente en que es necesario mejorar el Artículo 17, a fin de estar preparados para todas las eventualidades. Se oponen a la enmienda, y apoyan el mandato contenido en el Documento DL/9.

3.5 El delegado de Qatar propone un texto de compromiso que rece como sigue:

> "Establecer, para la Comisión 6, las directrices relativas a la revisión del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones, con el fin de aplicar progresivamente el Sistema de planificación HFBC."

3.6 El delegado de Francia no puede aceptar las propuestas de Libia ni de Qatar.

3.7 El delegado de Túnez manifiesta que, en vista del debate, comienza a sospechar que se tiene la intención de guardar algunas bandas o partes de bandas en que no se aplicaría el sistema de planificación. Se opone firmemente a esa manera de proceder, por lo que apoya la enmienda libia.

3.8 El delegado de Libia no puede aceptar la sugerencia de transacción hecha por Qatar. El delegado de Siria puede aceptar la sugerencia, siempre y cuando se suprima la palabra "progresivamente".

3.9 El delegado del Yemen apoya la enmienda de Qatar.

3.10 El delegado de Omán apoya también la enmienda de Qatar, en principio, pero se reserva el derecho a volver sobre el asunto más adelante.

Se suspende la sesión a las 17.50 horas y se reanuda el 18 de febrero de 1987, a las 17.30 horas.

3.11 El Presidente invita a las delegaciones a someter propuestas de transacción, como prueba del espíritu de cooperación ampliamente prometido en la Plenaria que acaba de terminar.

3.12 El delegado de Iraq propone, como transacción, que el mandato del Grupo de Trabajo 5-C sea el que figura en el Documento DL/9, con la adición de las palabras "que se aplicarán de conformidad con las decisiones de la Conferencia". Los delegados de Libia y Siria aceptan la propuesta.

3.13 El delegado de Francia, apoyado por los delegados del Reino Unido y de la República Federal de Alemania, ponen en duda la utilidad de la enmienda propuesta, y prefieren el texto en su forma actual.

3.14 El delegado de Arabia Saudita está dispuesto a apoyar la enmienda, si ésta ayuda a la Comisión a salir del estancamiento. Los delegados de Kenya, Botswana y Zaire se expresan en el mismo sentido.

3.15 En respuesta a una cuestión suscitada por el delegado de Omán, el delegado de Iraq dice que estaría dispuesto a sustituir las palabras "se aplicarán", en su enmienda, por la palabra "requeridas".

3.16 El delegado de Estados Unidos coincide con los delegados de Francia, Reino Unido y la República Federal de Alemania en que la adición propuesta es demasiado redundante, pero dice que estaría dispuesto a aceptarla, en un espíritu de cooperación, siempre y cuando se modifique para que diga:

"... que se aplicarán de conformidad con las decisiones de la Conferencia".

El delegado de Japón secunda la propuesta.

3.17 El delegado de la URSS se pregunta si el problema del mandato del Grupo de Trabajo no podría resolverse modificando las primeras palabras, de manera que digan: "Preparar para que las examinen las Comisiones 5 y 6 ...". El Grupo de Trabajo, como tal, no está facultado a transmitir ningún documento a la Comisión 6. El resultado de su labor ha de pasar a la Comisión 5, y en ese momento podrán discutirse las cuestiones que preocupan a las diversas delegaciones.

3.18 El Secretario General declara que desde el punto de vista del procedimiento, la sugerencia es correcta: las cosas seguirán el orden descrito por el delegado soviético.

3.19 Tras un nuevo debate, en el que intervienen los delegados de Yugoslavia, Camerún, Mauritania y Canadá, el delegado de Iraq acepta la enmienda de Estados Unidos a su propuesta. El delegado de la URSS retira su sugerencia.

3.20 El Presidente toma nota de que se ha llegado a un consenso sobre el mandato del Grupo de Trabajo 5-C, que reza como sigue:

> "Establecer, para la Comisión 6, las directrices relativas al mejoramiento del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones que se aplicarán de conformidad con las decisiones de la Conferencia."

Propone que el Grupo de Trabajo lo presida el Sr. Broere (Países Bajos).

Así se acuerda.

4. Mandato del Grupo de Trabajo 5-D (Documento DL/9)

4.1 El delegado de Brasil se refiere a la discusión anterior del proyecto de mandato que figura en el Documento DL/9, y propone que, como posible transacción, que no prejuzgaría en modo alguno la posibilidad de ampliar las bandas de frecuencias de que se trata, el texto se modifique como sigue:

> "Redactar, si se considera necesario, un Proyecto de Recomendación para el Consejo de Administración, de manera que una futura Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones competente pueda estudiar la posibilidad de ampliar las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas."

4.2 El delegado de Paraguay apoya la enmienda propuesta.

4.3 El Presidente de la Conferencia reitera el ruego que hizo en la Plenaria a todas las delegaciones de que actúen en un espíritu de cooperación para realizar progresos. Los propios Grupos de Trabajo pueden determinar los detalles de su labor; por tanto, pide a la Comisión que sea flexible y no trate de resolver problemas en la fase de deliberación sobre el mandato.

4.4 El delegado de Argelia podría haber apoyado la enmienda propuesta por Brasil, tal vez modificada mediante una sugerencia propia. En vista del llamamiento del Presidente de la Conferencia, sin embargo, propone que la Comisión acepte el proyecto de mandato que figura en el Documento DL/9.

4.5 El delegado de Brasil dice que el mandato del Grupo de Trabajo 5-D seguramente justifica un debate similar al mantenido sobre los otros Grupos, que ha sido muy largo. Su propuesta simplemente persigue aclaraciones. En respuesta a una propuesta del Presidente, puede aceptar el texto del Documento DL/9, modificándolo al comienzo, de manera que diga: "Redactar, en caso necesario...". Sobre todo le preocupa que sea una futura CAMR competente, y no el Consejo de Administración, quien se encargue de cualquier ampliación de las bandas; el texto español del Documento DL/9 es ambiguo a este respecto.

4.6 El Secretario General dice que el Consejo de Administración no puede hacer más que considerar un Proyecto de Recomendación de esta índole; confirma que sólo una Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sería competente para autorizar tal ampliación. El texto español debe concordar con las versiones francesa e inglesa.

4.7 El delegado de México declara que su Delegación se encuentra entre las que se oponen a incluir en el orden del día de la reunión el punto relativo a las posibilidades de ampliar las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas. Sin embargo, como se ha señalado la ambigüedad del texto español del Documento DL/9, y el Secretario General ha precisado que sólo una futura CAMR competente puede decidir la ampliación, está en condiciones de aceptar el mandato contenido en el Documento DL/9, modificado verbalmente por el Presidente.

4.8 Al delegado de Italia le plantean dificultades las palabras adicionales propuestas "en caso necesario". Prefiere el texto como figura en el Documento DL/9. En vista del llamamiento del Presidente, está dispuesto a aceptar la enmienda verbal de éste; entiende que el propio Grupo de Trabajo discutirá si es necesaria una Recomendación.

4.9 El delegado de Francia dice que las palabras "en caso necesario" suponen que el mandato del Grupo de Trabajo consiste, en primer lugar, en considerar si es necesario un proyecto, asunto que puede dar lugar a un debate sin fin. Sería mejor adoptar el texto del Documento DL/9, como está, dejando la decisión a la Comisión 5 y a la Plenaria. En vista del llamamiento y de la explicación del Presidente, empero, acepta la enmienda verbal, como transacción.

Se aprueba el mandato del Grupo de Trabajo 5-D, como figura en el Documento DL/9, con la inclusión de las palabras "en caso necesario" después de "redactar".

4.10 El Presidente dice que, como resultado de las consultas mantenidas, propone al Sr. DuCharme (Canadá) como Presidente del Grupo de Trabajo 5-D.

Así se acuerda.

4.11 El delegado de Canadá expresa el agradecimiento de su Delegación por este nombramiento.

4.12 El delegado de Argentina dice que el debate sobre la creación y el mandato de los Grupos de Trabajo se ha basado en el Documento DT/41, en el que el Presidente, después de exponer sus propuestas de transacción, ha dicho que el fundamento de su discusión figurará en el orden del día de la quinta sesión de la Comisión 5. Ahora bien, ese orden del día hace también referencia al Documento DT/13, que no se ha mencionado aún.

4.13 El Presidente dice que la finalidad del Documento DT/13 es simplemente facilitar información solicitada en la segunda sesión de la Comisión, y que no se refiere al fondo del debate sobre la creación de los Grupos de Trabajo ni de sus mandatos. En respuesta a una intervención del delegado de Papua Nueva Guinea Guinea, dice que se hará todo lo posible para que los diversos Grupos de Trabajo no se reúnan simultáneamente.

5. Mandato de los Grupos de Trabajo

5.1 El delegado de Colombia indica que en el mandato convenido de los Grupos de Trabajo no figura, al parecer, la cuestión de cómo abordar las necesidades nacionales e internacionales, a que se hace referencia en el tercer punto de las propuestas del Presidente, en la parte B del Documento DT/41. Su Delegación tiene también gran interés en que se den seguridades de que los mandatos de los Grupos de Trabajo excluyen toda posible revisión de los principios de planificación establecidos en la Primera reunión.

5.2 El Presidente dice que la cuestión de cómo tratar las necesidades nacionales e internacionales se abordará en la próxima sesión de la Comisión 5. En cuanto a los principios establecidos en la Primera reunión, se sostendrán en todas las deliberaciones de la Conferencia.

5.3 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que en todas las deliberaciones de los Grupos de Trabajo ha estado siempre claro que los principios establecidos no pueden modificarse en absoluto. Tal vez la Delegación colombiana se haya preguntado si no tendría que considerarse la aplicación de los principios, en alguna fase; también pueden esperarse las Recomendaciones del Grupo de Trabajo para abordar el asunto.

Se levanta la sesión a las 19.00 horas.

El Secretario
M. GIROUX

El Presidente
C.T. NDIONGUE

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 112-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 6 AD HOC 2

De conformidad con el mandato del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 (Documento 40), se celebró una reunión para examinar y revisar, en caso necesario, el Proyecto de Resolución [COM6/1] publicado en el Documento DT/33. Se acompaña en Anexo el texto revisado del Proyecto de Resolución.

Durante los debates del Grupo de Trabajo se formularon los siguientes puntos, que se presentan a continuación para examen más detenido de la Comisión 6:

a) el Grupo de Trabajo no logró decidir cuál de los términos "parámetros técnicos" o "criterios técnicos" debiera o debieran utilizarse en la Resolución;

b) el Grupo de Trabajo fue consciente de que el punto 4 del resuelve implica importantes consecuencias financieras y de procedimiento, así como de que la participación en tales reuniones representaría una difícil carga para los países en desarrollo;

c) el Grupo de Trabajo no dispuso de tiempo suficiente para examinar con detalle el punto 6 del resuelve, si bien se manifestó cierta preocupación de que esta disposición pudiera ser incompatible con las obligaciones y responsabilidades de la IFRB, como las definidas en los números 1001 y 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

d) se consideró que las palabras "en la medida posible", que figuraban en el punto 3 del resuelve en el texto original, estaban ya incluidas en el texto adjunto de dicho punto 3, por cuyo motivo se suprimieron.

El Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2
E.D. DuCHARME

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Origen: DT/33

Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales

ANEXO AL INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6 AD HOC 2

PROYECTO DE RESOLUCION [COM6/1] (HFBC-87)

Relativa al procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha examinado detenidamente los [criterios] [parámetros] técnicos relativos a la planificación de la radiodifusión en ondas decamétricas;

b) que los ejercicios de planificación realizados por la IFRB en el periodo comprendido entre las dos reuniones de la Conferencia revelaron que es posible que la mejora de algunos de los [criterios] [parámetros] técnicos tales como el método de predicción de la intensidad de campo y otros, deba introducirse con cierta flexibilidad, a tenor de la continua aplicación real de planes estacionales y de los resultados de los estudios técnicos realizados por el CCIR;

c) que de conformidad con el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones, entre las funciones de la Junta se halla la elaboración de sus Normas Técnicas;

d) que de conformidad con lo dispuesto en el número 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la Junta deberán basarse en las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y sus Apéndices; en las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias Administrativas de la Unión; en las Recomendaciones del CCIR; en el estado de la técnica radioeléctrica y en el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión, y teniendo en cuenta las condiciones de propagación excepcionales que pueden predominar en determinadas regiones (por ejemplo, un efecto de propagación por conductos particularmente acentuado);

e) que de conformidad con el número 1770 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la IFRB se basarán no solamente en lo antes indicado, sino también en la experiencia adquirida por la Junta en la aplicación del proceso de la planificación periódica;

f) que, en relación con las Normas Técnicas, el CCIR podría constituir la mejor fuente de asesoramiento competente;

g) la importancia de la intervención activa de las administraciones en el proceso de modificación de los [criterios] [parámetros] técnicos;

resuelve

1. que posteriormente a cada Asamblea Plenaria del CCIR, la IFRB examinará sus Normas Técnicas relativas a los [parámetros] [criterios] técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas a la luz de las nuevas Recomendaciones del CCIR o de las modificaciones a las Recomendaciones existentes del CCIR, y distribuirá a todas las administraciones los resultados de su examen, indicando las razones de sus medidas propuestas;

2. que, siempre que la IFRB considere apropiado modificar los [parámetros y/o criterios] técnicos, sin dejar de respetar las decisiones de la presente Conferencia, comunicará a todas las administraciones las modificaciones propuestas y su motivación;

3. que, antes de introducir una modificación cualquiera, la IFRB pedirá a las administraciones que remitan sus comentarios sobre los puntos mencionados en 1 y 2 del resuelve, dentro de [4 meses] [6 meses], comentarios que la Junta tendrá en cuenta;

4. que la IFRB distribuirá un resumen de los comentarios recibidos, y cuando la Junta lo estime necesario o si un número razonable de administraciones así lo solicitan, la Junta organizará una [reunión de información/reunión consultiva de expertos] sobre el tema aludido en los anteriores puntos 1 y 2 del resuelve, a la cual se invitará a todas las administraciones;

5. que si al respecto de lo expuesto en 1 del resuelve y como resultado de aplicar los puntos 3 y 4 del resuelve, no se modificasen las Normas Técnicas de la IFRB, ésta preparará una contribución al CCIR que indique las partes de la Recomendación del CCIR que no se incluyeron en las Normas Técnicas de la IFRB, así como toda información necesaria para la reconsideración del asunto;

[6. que si después de una segunda reconsideración de estas partes por una Asamblea Plenaria del CCIR, se adoptan sus conclusiones, dichas partes se incluirán en las Normas Técnicas de la IFRB.]

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 113-S
17 de febrero de 1987
Original: francés/
inglés/
español

COMISION 7

PRIMERA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 6 A LA COMISION DE REDACCION

Adjuntos, se someten a la Comisión de Redacción, los textos mencionados en el Documento 114.

El Presidente de la Comisión 6
R. BLOIS

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

MOD RESOLUCION N.º 641 (Rev. HFBC-87)

relativa al empleo de la banda de frecuencias 7 000 - 7 100 kHz

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que no es conveniente y debe, por tanto, evitarse la compartición de las bandas de frecuencias por los servicios de radiodifusión y de aficionados;

b) que conviene existan atribuciones mundiales exclusivas para estos servicios en la banda 7;

c) que la banda 7 000 - 7 100 kHz está atribuida exclusivamente, con carácter mundial, al servicio de aficionados,

resuelve

que es prohibida la utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz en el servicio de radiodifusión, y que las estaciones de radiodifusión que trabajen en frecuencias de esta banda deben cesar de funcionar en ellas,

insta

a las administraciones responsables de las estaciones de radiodifusión que funcionan en frecuencias de la banda 7 000 - 7 100 kHz a adoptar medidas encaminadas al cese inmediato de dicho funcionamiento,

ruega al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las administraciones.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 114-S
17 de febrero de 1987
Original: inglés

SESION PLENARIA

PRIMER INFORME DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

La Comisión 6 ha terminado el examen de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones y de las Resoluciones y Recomendaciones de la CAMR-79 siguientes:

RR530, 2665, 3603 y 4103;

Resolución N.º 641 de la CAMR-79;

Recomendaciones N.os 5 y 9 de la CAMR-79.

Como resultado de este examen, se revisó el texto de la Resolución N.º 641 pero se mantiene sin modificación el texto de los números 530, 2665, 3603 y 4103 del Reglamento de Radiocomunicaciones y de las Recomendaciones N.os 5 y 9.

La Comisión 6 estimó que, aunque los números 2665, 3603 y 4103 pueden requerir algunas modificaciones de estilo, la presente Conferencia no lo puede hacer porque la modificación de estas disposiciones afecta a otros servicios.

El delegado de Pakistán recordó la posición de su Administración en cuanto a la Resolución N.º 641 ya expuesta en la CAMR de 1979 y se reserva su posición sobre el texto de dicha Resolución.

El delegado de Botswana se reserva también su posición sobre la Resolución N.º 641 revisada.

El texto revisado de la Resolución N.º 641 ha sido sometido a la Comisión de Redacción para presentación ulterior al Pleno (véase el Documento 113).

El Presidente de la Comisión 6
R. BLOIS

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 115-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

SEXTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-B

El Grupo de Trabajo ha examinado todas las Recomendaciones de la CAMR-79 que corresponden a su mandato, y ha llegado a las siguientes conclusiones. De las Resoluciones de la CAMR-79, no hay ninguna de su competencia.

1. Recomendaciones N.^{os} 5, 69, 70, 71 y 503 - Sin modificaciones.

Recomendación N.^{o} 500 - Suprímase.

Estas conclusiones están en consonancia -o, en todo caso, no están en contradicción- con las que figuran en la carta del Relator Principal de la Comisión 4 a la Comisión 6 (Véase el Documento 98), por lo que no será necesario adoptar otras medidas.

2. Recomendación N.^{o} 501 - Suprímase.

Esta Recomendación no figura en el documento citado más arriba.

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-B
E. GEORGE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 116-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

PROVISION DE FRECUENCIAS ADICIONALES

Se proponen algunas modificaciones a la parte del Informe a la Segunda reunión en que se habla de la provisión de frecuencias adicionales. Se reproduce a continuación el punto 3.8, con dichas modificaciones.

3.8 Número máximo de frecuencias necesario para la emisión del mismo programa a la misma zona

3.8.1 Introducción

En lo posible, sólo se utilizará una frecuencia para emitir un programa determinado a una zona de recepción dada. En ciertas circunstancias especiales puede resultar necesario utilizar más de una frecuencia por programa, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- en el caso de ciertos trayectos, por ejemplo, los trayectos muy largos, los que atraviesan la zona auroral o aquellos en que la MUF varíe rápidamente;

- en el caso de regiones donde la extensión de la zona a partir del transmisor es demasiado grande para poder servirla con una sola frecuencia;

- en los casos en que para mantener una relación señal/ruido satisfactoria se empleen antenas muy directivas, lo que limita la zona geográfica cubierta por la estación considerada.

La decisión de utilizar más de una frecuencia por programa debe adoptarse en cada caso en vista de sus circunstancias particulares.

Debe promoverse la utilización de transmisores sincronizados cuando sea posible, a fin de minimizar la necesidad del empleo de frecuencias adicionales.

3.8.2 Utilización de frecuencias adicionales

El número de frecuencias necesario para obtener el nivel especificado de fiabilidad básica de radiodifusión se determinará por el método indicado a continuación. Si el valor de la fiabilidad básica de radiodifusión calculado para una sola frecuencia no alcanza el nivel adoptado, es preciso considerar si puede mejorarse la BBR con frecuencias adicionales de bandas diferentes, y si la mejora obtenida justifica el empleo de frecuencias adicionales.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

3.8.3 Determinación de bandas de frecuencia adicionales

En los casos en que la BBR[1] para la primera banda, basada en todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, se halla entre el 50% y el 80%, una banda adicional se probará como sigue.

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica del circuito BCR es menor o igual que la BBR, y sólo se utilizan esos puntos para determinar la segunda banda. Para cada banda, se determina el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en esos puntos, y se selecciona la banda de mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Se calcula entonces la BBR para dos bandas teniendo en cuenta la BRR de todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, y si ésta excede de [P]%[2], puede entonces utilizarse la segunda banda. Además si esta BBR es menor que [R]%[2], se probará entonces una tercera banda como sigue:

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica de recepción (BRR) para las dos bandas (punto 3.2.4.3) es menor o igual que la BBR para dos bandas, y se utilizan estos puntos en el cálculo de las BCR para las bandas restantes. Se determina, para cada banda, el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en estos puntos, y se selecciona como tercera banda la banda que tenga el mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Si la BBR resultante, obtenida teniendo en cuenta la BRR en todos los puntos de prueba excede de [Y]%[2], podrá utilizarse la tercera banda.

---

1 Para el cálculo de la fiabilidad básica de radiodifusión véase el apartado 3.2.4.5 (página 34).

2 P, R e Y son valores porcentuales utilizados al determinar la aplicación de las bandas de frecuencias adicionales. En el Informe a la Segunda reunión R = 80% (página 59) y P e Y se especifican en la Figura 3-14.

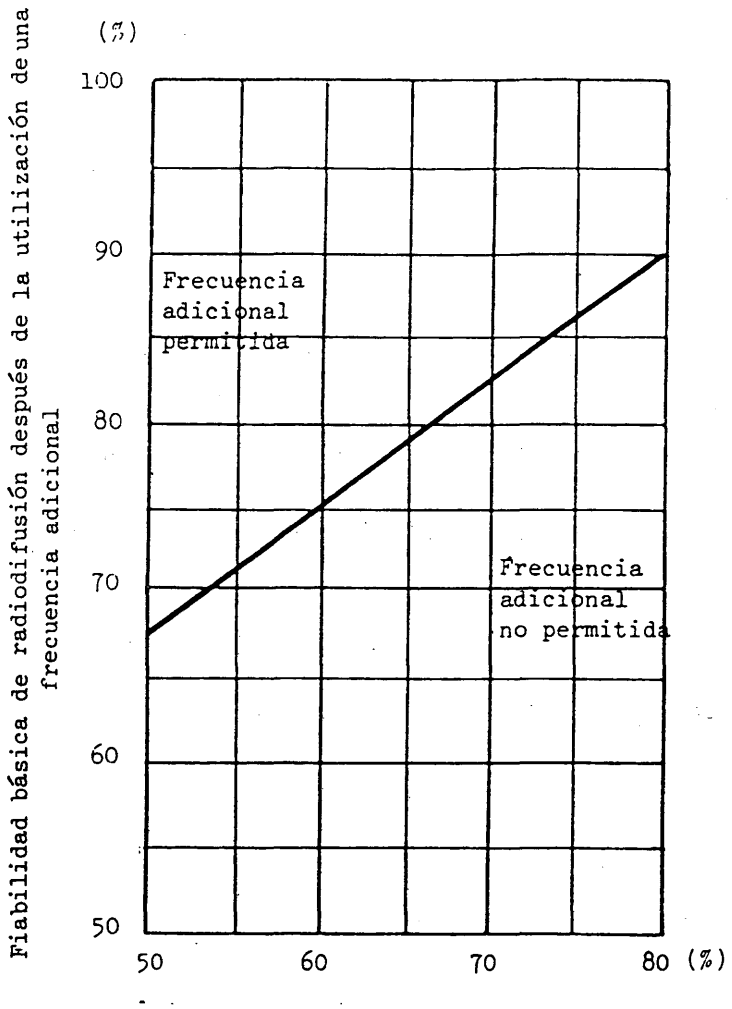


FIGURA 3-14

Límites para la utilización de una frecuencia adicional

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A
L.W. BARCLAY

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 117-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

Sustitúyanse las páginas 2 y 6 del Documento 117 por las páginas revisadas adjuntas.

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

CUADRO 3-8

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Método de predicción (1.5 del DT/34(Rev.1))
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR)[2]
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR)[2]
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	5 dB (1.6.1 del DT/34(Rev.1))
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	-8 dB (1.6.1 del DT/34(Rev.1))
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	1.3 (DT/34(Rev.1))
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	[Figura 3-4]

Nota 1 - En el cálculo de la BCR en los puntos de prueba situados dentro de las zonas de servicio necesarias de los transmisores sincronizados, el valor de la intensidad de campo que ha de usarse se calcula por el método de la suma cuadrática de las intensidades de campo contribuyentes expresadas en voltios/metro.

Nota 2 - Para las transmisiones sincronizadas, ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes sean iguales, y se aplica la Nota 1 del Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR al menos a uno de los trayectos, han de utilizarse los valores de latitudes geomagnéticas $\geq 60^{o}$.

CUADRO 3-9

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
1	E_w dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada	Método de predicción, (punto 3.2.1)
2	E_i dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de las señales interferentes E_1, E_2, ... E_n	Método de predicción, (punto 3.2.1)
3	I dB(μV/m)	Intensidad de campo resultante de la interferencia	$I=20\log_{10}\sqrt{\sum_{i=1}^{n}10^{\left(\frac{E_i+\alpha}{10}\right)}}$ 1)
4	SIR(50)dB	Relación mediana señal/interferencia	$E_w - I$
5	D_U(SIR)dB	10% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
6	D_L(SIR)dB	90% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
7	SIR(10)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 10% del tiempo	SIR(50) + D_U(SIR)
8	SIR(90)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 90% del tiempo	SIR(50) - D_L(SIR)
9	RSI dB	Relación de protección en RF requerida	[... dB] 3)
10	ICR	Fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (sin tener en cuenta el ruido)	Véase la Figura 3-5
11	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Véase la Figura 3-4
12	OCR	Fiabilidad global del circuito	Mín (ICR, BCR)

Nota 1 - α es la relación de protección relativa apropiada que corresponde a la separación de frecuencias portadoras entre las señales deseada y no deseada. Para separaciones ≤ 20 kHz, α se indica en [DT/34, punto 1.2.2] o en [Cuadro, Documento 99].

Nota 2 - i) Si un punto del arco del círculo máximo que pasa por el transmisor y por el receptor, se encuentra entre puntos de control situados a 1.000 km de cada extremo del trayecto llega hasta una latitud geomagnética corregida de 60° o mayor, habrá que utilizar los valores correspondientes a ≥ 60°.

ii) El valor de 14 dB se aplica a las fiabilidades globales del circuito que no excedan del 80%. En los demás casos, se aplica el valor de 10 dB.

iii) Estos valores se refieren sólo al trayecto de la señal deseada.

iv) Para las transmisiones sincronizadas ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal deseada predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes son iguales y se aplica la Nota 1, al menos a uno de los trayectos, ha de utilizarse el valor de 14 dB para D_U(SIR) y D_L(SIR).

Nota 3 - En estos cálculos deberá utilizarse un solo valor de la relación de protección cocanal.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 117-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

FIABILIDAD

Se proponen algunas modificaciones del punto del Informe a la Segunda reunión que trata de la fiabilidad. Por razones de claridad, y como se pidió en el Grupo de Trabajo, se reproduce a continuación todo el punto 3.2.4 revisado:

3.2.4 Fiabilidad[1]

3.2.4.1 Cálculo de la fiabilidad básica del circuito (BCR)

En el cuadro 3-8 se indica el proceso para calcular la fiabilidad básica del circuito. El valor mediano de la intensidad de campo de la señal deseada en el paso (1) se obtiene por el método de la predicción de la intensidad de campo. También se obtienen los valores de los decilos superior e inferior ((2) a (5)), teniendo en cuenta los desvanecimientos de larga duración (día a día) y de corta duración (dentro de una hora). En los pasos (6) y (7) se calculan los decilos superior e inferior combinados de la señal deseada para obtener los niveles de señal rebasados durante el 10% y el 90% del tiempo en los pasos (8) y (9).

La Figura 3-4 muestra la distribución de probabilidad de la señal deseada que se supone log-normal. El nivel de la señal se indica, en decibelios, en función de la probabilidad de que se rebase dicho nivel utilizando, en abscisas, una escala de probabilidad normal. Esta distribución permite obtener la fiabilidad básica del circuito (11), que es el valor de probabilidad correspondiente a la intensidad de campo mínima utilizable (10).

---

1 A lo largo de todo el texto se utilizan, en los tres idiomas, las abreviaturas en inglés de los términos a fin de facilitar la aplicación práctica de los métodos que se describen en este punto.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

CUADRO 3-8

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Método de predicción (punto 3.2.1)
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.2.3.2, cuadro 3-6)
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.2.3.2 cuadro 3-6)
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	5 dB (punto 3.2.3.1)
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	-8 dB (punto 3.2.3.1)
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	(punto 3.4)
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Figura 3-4

Nota 1 - En el cálculo de la BCR en los puntos de prueba situados dentro de las zonas de servicio necesarias de los transmisores sincronizados, el valor de la identidad de campo que ha de usarse se calcula por el método de la suma cuadrática de las intensidades de campo contribuyentes en voltios/metro.

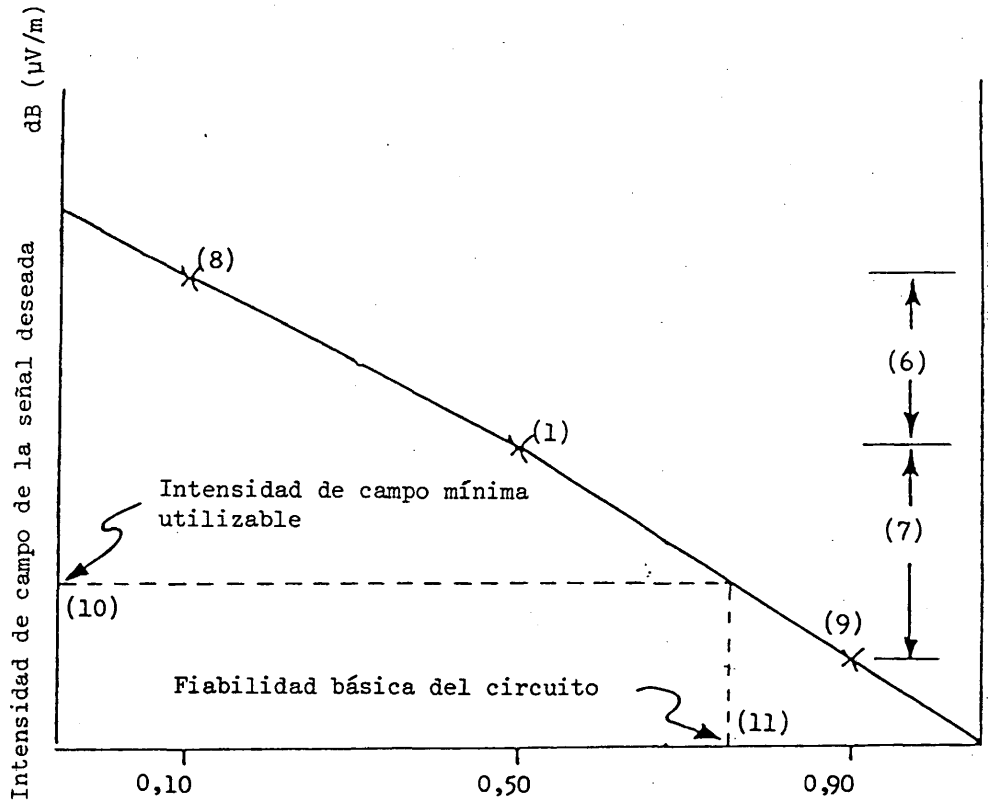


FIGURA 3-4

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el Cuadro 3-8)

La fiabilidad básica del circuito viene dada por la expresión siguiente:

$$BCR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W \geq E_{mín}$

$$\gamma = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_W)/1{,}282$$

cuando $E_W < E_{mín}$

$$\gamma = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_W)/1{,}282$$

3.2.4.2 Cálculo de la fiabilidad global del circuito (OCR)

El cuadro 3-9 describe este método. En el paso (1) el nivel mediano de la señal deseada se calcula por el método de predicción de la intensidad de la señal.

En el paso (2) los niveles de intensidad de campo mediana (E_i) de cada fuente interferente se obtienen por el método de predicción. En el paso (3), para una sola fuente de interferencia, se utiliza la intensidad de campo mediana prevista y para múltiples fuentes de interferencia, la intensidad de campo mediana se calcula como sigue: se hace una lista de las intensidades de campo de las señales interferentes E_i por orden decreciente, se calculan sucesivas adiciones de los valores cuadráticos medios de las intensidades de campo E_i, deteniéndose cuando la diferencia entre la intensidad de campo resultante y la intensidad de campo siguiente es superior a 6 dB. Este último valor calculado representa la intensidad de campo resultante I en el paso (3).

Los valores de la señal deseada y de la interferencia determinados en los pasos (1) y (3) se combinan en el paso (4) para obtener la mediana de la relación señal/interferencia. Los márgenes de desvanecimiento de 10% y 90% se incluyen en los pasos (5) y (6), y a fin de obtener la relación señal/interferencia rebasada durante el 10% y el 90% del tiempo (pasos (7) y (8)).

De esta manera, puede obtenerse la distribución de probabilidad de la relación señal/interferencia, conforme se indica en la Figura 3-5. Las relaciones se presentan en decibelios en una escala lineal, representándose en una escala de probabilidad normal la probabilidad de que se rebase el valor de la relación señal/interferencia. En la Figura 3-5 el valor de probabilidad correspondiente a la relación señal/interferencia requerida, paso (9), es la fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (ICR). La fiabilidad global del circuito (OCR) es el menor entre los dos valores, paso (12), de ICR, paso (10) y la fiabilidad básica del circuito, BCR, paso (11).

Puede hacerse un tratamiento matemático del cálculo de ICR mediante la distribución de densidades de probabilidad de la relación de protección. Tales funciones se consideran logarítmico-normales, al igual que la distribución resultante de la relación señal/interferencia.

El parámetro ICR viene dado por la expresión siguiente:

$$ICR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W - I \geq RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(SIR)/1.282$$

cuando $E_W - I < RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(SIR)/1,282$$

Los valores de los diversos parámetros de las expresiones anteriores figuran en los pasos del cuadro 3-9, que a continuación se indican:

E_W	paso 1
I	paso 3
$D_U(SIR)$	paso 5
$D_L(SIR)$	paso 6
RSI	paso 9

CUADRO 3-9

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
1	E_W dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada	Método de predicción, (punto 3.2.1)
2	E_i dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de las señales interferentes E_1, E_2, ... E_n	Método de predicción, (punto 3.2.1)
3	I dB(μV/m)	Intensidad de campo resultante de la interferencia	* $I = 20 \log_{10} \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \left(10^{\frac{E_{i+\alpha}}{20}}\right)^2}$ 1
4	SIR(50)dB	Relación mediana señal/interferencia	$E_W - I$
5	D_U(SIR)dB	10% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2
6	D_L(SIR)dB	90% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2
7	SIR(10)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 10% del tiempo	SIR(50) + D_U(SIR)
8	SIR(90)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 90% del tiempo	SIR(50) - D_L(SIR)
9	RSI dB	Relación de protección en RF requerida	(punto 3.3.1)
10	ICR	Fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (sin tener en cuenta el ruido)	Véase la Figura 3-5
11	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Véase la Figura 3-4
12	OCR	Fiabilidad global del circuito	Mín (ICR, BCR)

Nota 1 - α es la relación de protección relativa tomada del [punto 1.2.2 del Documento Temporal 34].

Nota 2 - i) Si un punto del arco del círculo máximo pasa entre el transmisor y el receptor considerado entre los puntos de control situados a 1.000 km de cada extremo del trayecto, llega hasta una latitud geomagnética corregida de 60° o mayor, habrá que utilizar los valores correspondientes a ≥ 60°. Las Figuras 3-2 y 3-3 del párrafo 3.2.3.2 muestran la relación existente entre la latitud geomagnética corregida y las coordenadas geográficas.

ii) Estos valores se aplican a las fiabilidades globales del circuito que no excedan del 80%.

iii) Estos valores se refieren sólo al trayecto de la señal deseada.

iv) Para las transmisiones sincronizadas ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal deseada predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes son iguales y se aplica la Nota 1, al menos a uno de los trayectos, ha de utilizarse el valor de 14 dB para D_U(SIR) y D_L(SIR).

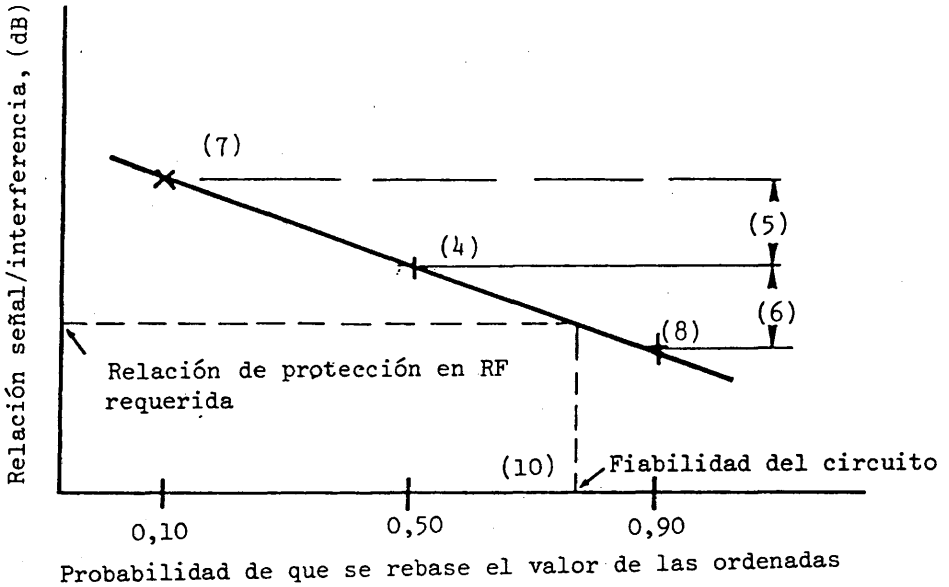


FIGURA 3-5

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el cuadro 3-9)

3.2.4.3 Fiabilidad básica de recepción (BRR)

En el cuadro 3-10 se muestra el método para calcular la fiabilidad básica de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad básica de recepción (BRR) es igual que la fiabilidad básica del circuito (BCR) definida en el punto 3.2.4.1. Para varias frecuencias, la interdependencia entre condiciones de propagación en frecuencias diferentes da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro 3-10. En los pasos (4) y (6), BCR (n) es la fiabilidad básica de circuito para la frecuencia n, donde n = F_1, F_2, etc. La fiabilidad básica de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

3.2.4.4 Fiabilidad global de recepción (ORR)

En el cuadro 3-11 se muestra el método para calcular la fiabilidad global de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad global de recepción (ORR) es igual que la fiabilidad global de circuito (OCR) definida en el punto 3.2.4.2. Para varias frecuencias, la interdependencia entre las condiciones de propagación en diferentes frecuencias da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro 3-11. En los pasos (4) y (6), OCR (n) es la fiabilidad global de circuito para la frecuencia n, donde n=F_1, F_2, etc. La fiabilidad global de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

CUADRO 3-10

Fiabilidad básica de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BCR (F_1) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_1	Paso 11, cuadro 3-8
(2)	BRR (F_1) %	Fiabilidad básica de recepción	BCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	BCR (F_2) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_2	Paso 11, cuadro 3.8
(4)	BRR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-BCR(n))$

[1] Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO 3-10 (cont.)

Fiabilidad básica de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	BCR (F_3) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_3	Paso 11, cuadro 3-8
(6)	BRR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-BCR(n))$

1 Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO 3-11

Fiabilidad global de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OCR (F_1) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_1	Paso 12, cuadro 3-9
(2)	ORR (F_1) %	Fiabilidad global de recepción	OCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	OCR (F_2) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_2	Paso 12, cuadro 3-9
(4)	ORR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-OCR(n))$

1 Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO 3-11 (cont.)

Fiabilidad global de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	OCR (F_3) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_3	Paso 12, cuadro 3-9
(6)	ORR $(F_1)(F_2)(F_3)$ %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-OCR(n))$

[1] Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

3.2.4.5 Fiabilidad básica y global de radiodifusión

Para determinar la fiabilidad básica de radiodifusión se utilizan puntos de prueba en la zona de servicio requerida. La fiabilidad básica de radiodifusión es una extensión del concepto de fiabilidad básica de recepción a una zona, en lugar de un solo punto de recepción. En el Cuadro 3-12 se expone el método para calcular la fiabilidad básica de radiodifusión. En el paso (1), las fiabilidades básicas de recepción BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) se calculan en cada punto de prueba L_1, L_2, ... L_N, conforme se indica en el Cuadro 3-10. Estos valores se clasifican en el paso (2), y la fiabilidad básica de radiodifusión es el valor asociado a un percentilo especificado X en el punto 4.2.4 (página 78).

En la forma análoga, la fiabilidad global de radiodifusión se calcula conforme se indica en el Cuadro 3-13, y corresponde al valor asociado a un percentilo especificado X en el punto 4.2.4.

Obsérvese que deben especificarse los puntos de prueba utilizados al determinar la fiabilidad de radiodifusión, por ejemplo, en el punto 3.8 puede verse el empleo de BBR al elegir bandas de frecuencias adicionales, y en el punto [Documento Temporal 43] el empleo de la BBR [y la OBR] al evaluar la calidad de una asignación.

La fiabilidad de radiodifusión está asociada a la calidad de funcionamiento prevista de un servicio de radiodifusión en una hora dada. Para periodos más largos de una hora, los cálculos deben efectuarse en intervalos de una hora.

CUADRO 3-12

Fiabilidad básica de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BRR (L_1), BRR (L_2),... ... BRR (L_N) %	Fiabilidad básica de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.10
(2)	BBR (X) %	Fiabilidad básica de radiodifusión asociada al percentilo X[1]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro.

CUADRO 3-13

Fiabilidad global de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OBR (L_1), OBR (L_2),... ... OBR (L_N) %	Fiabilidad global de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.11
(2)	OBR (X) %	Fiabilidad global de radiodifusión asociada al percentilo X[1]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro

[1] Véase el punto 4.2.4 (página 78).

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A
L.W. BARCLAY

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 118-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

TERCER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

1. Características de antena

1.1 Se propone el Proyecto de Resolución [COM4/3] (Documento 106).

1.2 Se sugiere transmitir a las Comisiones 5 y 6, para un examen más amplio y la adopción de las medidas apropiadas, la información siguiente:

"Conviene que las administraciones suministren la siguiente información relativa a las características de las antenas cuando presenten sus necesidades.

Para todos los tipos de antenas:

1. Tipo

(Cuando proceda, debe hacerse referencia al correspondiente tipo de antena del conjunto de diagramas de antenas de las Normas Técnicas de la IFRB.) (Véase la Resolución COM4/3).

2. Acimut de máxima radiación

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

3. Ganancia máxima (isotrópica, G_i*, dB)

(Cuando difiere de la correspondiente al diagrama de turno del conjunto de antenas de referencia.)

4. Banda(s) de frecuencias abarcada(s), en MHz (bandas de frecuencias más alta y más baja para antenas multibanda, o la banda correspondiente en el caso de una sola antena)

Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales:

5. Tipo de elemento radiante (alimentación por el extremo o central)

6. Tipo de reflector (dipolos sintonizados o pantalla aperiódica)

Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales multibanda:

---

* $G_i = G_d + 2{,}2$ dB

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

7. Frecuencia de diseño, en MHz

(De no indicarse, se supondrá que la frecuencia de diseño es la media aritmética de las frecuencias centrales de las bandas de frecuencias más baja y más alta cubiertas por la antena.)

Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales desviados:

8. Acimut de la normal con respecto al plano de los elementos radiantes

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

II. Modificación del conjunto de diagramas de antenas de referencia en las Normas Técnicas de la IFRB

Según el Proyecto de Resolución [COM4/3], cuando una administración desea utilizar un tipo de antena no incluido en el conjunto de referencia, debe elaborarse un procedimiento adecuado para someter la información pertinente a la IFRB y al CCIR. Se sugiere que todo nuevo tipo de diagrama de antena sea presentado por la administración que desee utilizarlo en forma de valores tabulados que describan el diagrama completo. Estos valores de ganancia relativa deben darse en intervalos de 5 grados de acimut (de 0 a 355 grados) y en intervalos de 3 grados de elevación (incluido valor a 8 grados) (de 0 a 90 grados). Debe también disponerse una entrada adecuada para la ganancia máxima.

De acuerdo con el Proyecto de Resolución [COM4/3], las modificaciones y adiciones al conjunto de antenas de referencia de las Normas Técnicas de la IFRB serán aplicadas también por la Junta de conformidad con las actualizaciones del Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas proporcionadas por el CCIR."

1.3 En consecuencia, se propone suprimir el Apéndice 2, sección III del Reglamento de Radiocomunicaciones (reproducido en las páginas 1 y 2 del Documento DT/6).

2. Transmisiones sincronizadas

Se propone el Proyecto de Recomendación [COM4/D] (Documento 107).

3. Fiabilidad

Se ha examinado y revisado el texto del Informe a la Segunda reunión que se refiere a la fiabilidad. Se pide a la Comisión 4 que tome nota del material revisado que figura en el Documento 117 y lo apruebe en cuanto al fondo.

4. Provisión de frecuencias adicionales

Se ha examinado y revisado el texto del Informe a la Segunda reunión referente a la provisión y utilización de frecuencias adicionales. Se pide a la Comisión 4 que tome nota del material revisado que figura en el Documento 116, y lo apruebe en cuanto al fondo.

El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A
L.W. BARCLAY

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 119-S
16 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

PROPUESTA DE MODIFICACION DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES EN RELACION CON LOS TRABAJOS DE LA COMISION 4

El mapa de zonas CIRAF que se utilizará en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión será el anexo. Este mapa se empleará [en lugar del contenido en el anexo al Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones]*. La presente información debe transmitirse a la Comisión 5, para información.

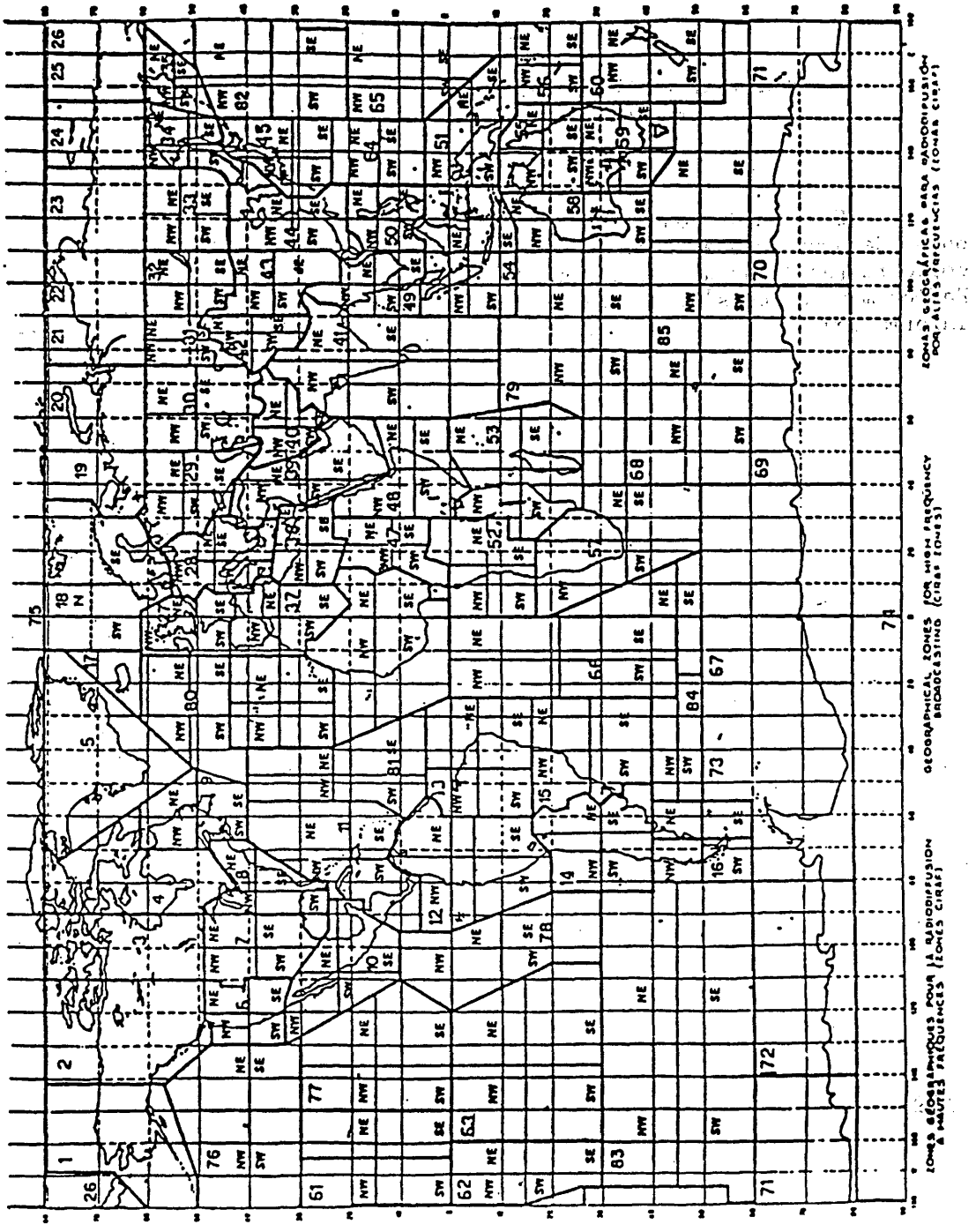
El Presidente de la Comisión 4
J. RUTKOWSKI

Anexo: 1

* Nota - [o en un apéndice separado al Reglamento de Radiocomunicaciones.]

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO


ZONES GÉOGRAPHIQUES POUR LA RADIODIFFUSION À HAUTES FRÉQUENCES (ZONES CIRAF)
GEOGRAPHICAL ZONES FOR HIGH FREQUENCY BROADCASTING (CIRAF ZONES)
ZONAS GEOGRÁFICAS PARA RADIODIFUSIÓN POR ALTAS FRECUENCIAS (ZONAS CIRAF)

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 120-S
17 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

Estados Unidos de América

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE PLANIFICACION DE LA IFRB

1. Introducción

Antes del comienzo de la Conferencia HFBC(2), la IFRB facilitó a las administraciones los resultados de sus pruebas del sistema de planificación HFBC, bajo forma de microfichas. Se comunicó esa información a las administraciones por carta circular Nº 665, sus addenda N.os 1 y 2 y un corrigéndum, publicados, respectivamente, el 31 de julio de 1986, el 26 de septiembre de 1986, el 30 de octubre de 1986 y el 14 de noviembre de 1986. Simultáneamente con las microfichas, se facilitaron los resultados bajo forma de cinta magnética. La Administración de los Estados Unidos de América solicitó y recibió cintas magnéticas de la IFRB con los resultados de los planes de prueba estacionales D85, J86, M88, J88 y D85 (Nº de manchas solares = 120).

Se analizaron detalladamente los resultados de los planes de prueba estacionales para determinar en qué grado las necesidades de radiodifusión de las administraciones se habían incluido en los planes.

2. Conclusiones

De los análisis de los resultados de las pruebas de planificación de la IFRB, se infieren claramente los siguientes puntos:

1) No todas las necesidades se incluyeron en los planes, aunque satisfacieran los criterios técnicos adoptados por la Primera reunión de la Conferencia. (Del 25 al 35% de todas las necesidades-horas presentadas por las administraciones fueron suspendidas, según la estación considerada.)

2) De las necesidades-horas solicitadas, sólo al 40% aproximadamente se le atribuyó un nivel de protección de 17 dB o superior. Aún es menor la proporción de las que tienen este nivel de protección y una fiabilidad básica de radiodifusión igual o superior al 80%.

Por otra parte, un análisis separado de la continuidad de frecuencia para las necesidades pone de manifiesto deficiencias muy importantes. Se ha hecho referencia a las mismas en repetidas ocasiones durante la presente Conferencia.

Las conclusiones que anteceden, derivadas del análisis de los planes de prueba han dado lugar a que la Administración de los Estados Unidos de América haya manifestado su gran consternación en la presente Conferencia en cuanto a la pertinencia y utilidad del sistema de planificación HFBC en su actual fase de desarrollo.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

3. Resumen de los resultados

En el cuadro del Apéndice 1 figura un resumen de los resultados de las pruebas de planificación de la IFRB. El cuadro está ordenado por administraciones y estaciones del año. Sus diferentes columnas hacen referencia a los siguientes puntos:

Columna 1: Abreviatura de la administración, utilizada por la UIT, y nombre del país

Columna 2: Estación para la que se ha probado el Plan

Columna 3: Número de necesidades presentadas por las administraciones

Columna 4: Número de necesidades-horas solicitadas

Columna 5: Porcentaje de necesidades-horas para el que no se cumple el valor de E_{min} (tipo D)

Columna 6: Porcentaje de necesidades-horas suspendidas

Columna 7: Porcentaje de necesidades-horas satisfechas con una relación de protección de 17 dB o mayor y una fiabilidad básica de radiodifusión del 80% o mayor

Columna 8: Porcentaje de necesidades-horas satisfechas con una relación de protección de 17 dB o mayor y una fiabilidad básica de radiodifusión inferior al 80%

Columna 9: Porcentaje de necesidades-horas satisfechas con una relación de protección inferior a 17 dB.

(La suma de las columnas 7, 8 y 9 indica el porcentaje de las necesidades-horas satisfechas, con independencia de la relación de protección. La suma de las columnas 7 y 8 indica el porcentaje de las necesidades-horas satisfechas con una relación de protección de 17 dB o mayor.)

Se hace observar que los resultados indicados en el cuadro para M88 no contienen la información facilitada en el corrigéndum a la carta circular Nº 665 de 14 de noviembre de 1986. De ese corrigéndum no se derivan resultados que difieran en magnitud o sustancia de los indicados en el análisis M88 original. Por consiguiente, los resultados que muestra el cuadro constituyen una indicación significativa de la inclusión de las necesidades en el sistema de planificación HFBC.

En el Apéndice 2 al presente documento, figura un resumen del análisis realizado, bajo forma de gráfico de sectores, para cada administración cuyas necesidades fueron utilizadas en las pruebas; en cada gráfico, se indica la abreviatura y el nombre de la administración interesada. Se representa un gráfico separado para cada uno de los cinco planes estacionales, con indicación del número de necesidades-horas solicitadas para cada estación. En esos gráficos de sectores se representan, con diferentes sombreados, los mismos porcentajes indicados en las columnas 5 a 9 del cuadro del Apéndice 1.

Apéndices: 2

APPENDIX 1

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
AFS - SOUTH AFRICA	D85 ssn5	42	128.25 hrs	0.0%	3.9%	40.7%	34.7%	20.7%
	J86 ssn5	42	125.25 hrs	0.0%	8.4%	32.3%	38.3%	21.0%
	M88 ssn60	42	125.25 hrs	0.0%	6.0%	55.5%	20.0%	18.6%
	J88 ssn60	42	125.25 hrs	0.0%	4.8%	42.9%	36.3%	16.0%
	D85 ssn120	42	128.25 hrs	0.0%	1.2%	59.5%	23.4%	16.0%
AGL - ANGOLA	D85 ssn5	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	J86 ssn5	9	138.00 hrs	10.9%	20.3%	.7%	47.5%	20.7%
	M88 ssn60	9	138.00 hrs	0.0%	27.5%	3.6%	50.4%	18.5%
	J88 ssn60	9	138.00 hrs	4.3%	20.7%	2.2%	47.6%	25.2%
	D85 ssn120	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ALB - ALBANIA	D85 ssn5	42	26.50 hrs	5.7%	5.7%	22.6%	22.6%	43.4%
	J86 ssn5	96	57.50 hrs	.9%	7.0%	31.7%	15.7%	44.8%
	M88 ssn60	248	227.50 hrs	2.9%	33.8%	18.4%	10.9%	34.1%
	J88 ssn60	248	227.50 hrs	4.8%	20.2%	24.0%	11.9%	39.1%
	D85 ssn120	42	26.50 hrs	0.0%	11.3%	31.1%	32.1%	25.5%
ALG - ALGERIA	D85 ssn5	80	293.00 hrs	8.5%	19.6%	5.5%	34.0%	32.4%
	J86 ssn5	80	293.00 hrs	5.8%	22.4%	2.5%	42.4%	27.0%
	M88 ssn60	80	293.00 hrs	2.0%	25.3%	4.9%	44.9%	22.9%
	J88 ssn60	80	293.00 hrs	2.4%	20.6%	8.4%	48.3%	20.2%
	D85 ssn120	80	293.00 hrs	5.1%	18.1%	10.2%	41.3%	25.3%
ARG - ARGENTINA	D85 ssn5	29	236.00 hrs	5.5%	15.7%	5.0%	23.1%	50.7%
	J86 ssn5	44	225.00 hrs	18.7%	13.1%	.9%	16.0%	51.3%
	M88 ssn60	42	244.00 hrs	6.6%	15.6%	11.5%	17.6%	48.8%
	J88 ssn60	44	225.00 hrs	11.1%	7.8%	5.3%	22.2%	53.6%
	D85 ssn120	29	236.00 hrs	9.7%	5.7%	22.1%	16.5%	45.9%
ARS - SAUDI ARABIA	D85 ssn5	56	181.00 hrs	3.3%	29.3%	16.9%	27.3%	23.2%
	J86 ssn5	56	181.00 hrs	0.0%	33.7%	8.0%	30.2%	28.0%
	M88 ssn60	77	271.00 hrs	0.0%	31.7%	22.0%	20.8%	25.4%
	J88 ssn60	77	271.00 hrs	.4%	29.9%	17.4%	26.5%	25.8%
	D85 ssn120	56	181.00 hrs	0.0%	30.7%	19.6%	28.0%	21.7%
ATG - ANTIGUA	D85 ssn5	24	39.50 hrs	0.0%	7.6%	54.4%	25.3%	12.7%
	J86 ssn5	24	39.50 hrs	0.0%	7.6%	32.9%	47.5%	12.0%
	M88 ssn60	24	39.50 hrs	0.0%	6.3%	79.7%	6.3%	7.6%
	J88 ssn60	24	39.50 hrs	0.0%	7.6%	55.7%	32.9%	3.8%
	D85 ssn120	24	39.50 hrs	0.0%	3.8%	57.0%	36.7%	2.5%
AUS - AUSTRALIA	D85 ssn5	85	353.00 hrs	2.8%	5.5%	18.1%	64.8%	8.8%
	J86 ssn5	85	353.00 hrs	5.9%	4.2%	13.2%	65.9%	10.8%
	M88 ssn60	86	375.50 hrs	.2%	7.3%	31.1%	44.1%	17.4%
	J88 ssn60	85	353.00 hrs	2.5%	5.5%	18.8%	53.9%	19.3%
	D85 ssn120	85	353.00 hrs	2.3%	3.0%	26.8%	59.5%	8.5%
AUT - AUSTRIA	D85 ssn5	30	75.00 hrs	0.0%	26.7%	33.7%	9.0%	30.7%
	J86 ssn5	30	75.00 hrs	0.0%	30.0%	31.7%	12.0%	26.3%
	M88 ssn60	30	75.00 hrs	0.0%	28.7%	50.3%	7.3%	13.7%
	J88 ssn60	30	75.00 hrs	0.0%	27.3%	48.0%	10.0%	14.7%
	D85 ssn120	30	75.00 hrs	0.0%	22.0%	51.3%	4.3%	22.3%
B - BRAZIL	D85 ssn5	83	1070.50 hrs	1.3%	35.2%	14.3%	29.3%	19.9%
	J86 ssn5	87	1077.50 hrs	9.5%	27.0%	10.8%	25.1%	27.6%
	M88 ssn60	88	1092.50 hrs	0.0%	46.8%	18.5%	20.9%	13.7%
	J88 ssn60	87	1064.50 hrs	.5%	31.2%	19.3%	25.3%	23.7%
	D85 ssn120	83	1070.50 hrs	0.0%	29.2%	14.8%	38.3%	17.7%
BDI - BURUNDI	D85 ssn5	3	18.00 hrs	0.0%	5.6%	0.0%	72.2%	22.2%
	J86 ssn5	3	18.00 hrs	0.0%	16.7%	0.0%	59.7%	23.6%
	M88 ssn60	3	18.00 hrs	0.0%	11.1%	0.0%	86.1%	2.8%
	J88 ssn60	3	18.00 hrs	0.0%	11.1%	0.0%	79.2%	9.7%
	D85 ssn120	3	18.00 hrs	0.0%	2.8%	0.0%	80.6%	16.7%
BEL - BELGIUM	D85 ssn5	73	176.00 hrs	0.0%	15.6%	46.7%	21.3%	16.3%
	J86 ssn5	73	176.00 hrs	0.0%	18.8%	31.5%	29.4%	20.3%
	M88 ssn60	73	176.00 hrs	0.0%	12.8%	44.6%	22.7%	19.9%
	J88 ssn60	73	176.00 hrs	0.0%	14.8%	36.6%	28.8%	19.7%
	D85 ssn120	73	176.00 hrs	0.0%	10.8%	52.0%	21.6%	15.6%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
BEN - BENIN	D85 ssn5	14	140.00 hrs	3.6%	10.7%	40.0%	37.9%	7.9%
	J86 ssn5	14	140.00 hrs	5.0%	13.2%	39.3%	37.9%	4.6%
	M88 ssn60	14	140.00 hrs	1.4%	21.4%	31.6%	26.8%	18.8%
	J88 ssn60	14	140.00 hrs	1.4%	21.8%	29.6%	38.4%	8.8%
	D85 ssn120	14	140.00 hrs	1.4%	8.9%	32.5%	40.7%	16.4%
BFA - BURKINA FASO	D85 ssn5	3	27.00 hrs	0.0%	3.7%	38.9%	0.0%	57.4%
	J86 ssn5	11	66.00 hrs	0.0%	6.1%	11.7%	15.9%	66.3%
	M88 ssn60	11	66.00 hrs	0.0%	7.6%	46.2%	19.3%	26.9%
	J88 ssn60	11	66.00 hrs	0.0%	12.9%	26.9%	14.8%	45.5%
	D85 ssn120	3	27.00 hrs	0.0%	0.0%	84.3%	6.5%	9.3%
BGD - BANGLADESH	D85 ssn5	56	90.75 hrs	1.1%	32.2%	9.4%	35.8%	21.5%
	J86 ssn5	56	90.75 hrs	6.6%	33.6%	9.9%	31.1%	18.7%
	M88 ssn60	52	82.75 hrs	6.0%	35.3%	10.9%	23.0%	24.8%
	J88 ssn60	53	84.75 hrs	8.3%	33.3%	9.7%	29.2%	19.5%
	D85 ssn120	56	90.75 hrs	5.5%	33.6%	12.4%	23.7%	24.8%
BLR - BYELORUSSIA	D85 ssn5	9	64.50 hrs	0.0%	21.7%	17.1%	27.1%	34.1%
	J86 ssn5	19	150.00 hrs	0.0%	24.3%	13.7%	38.3%	23.7%
	M88 ssn60	10	88.00 hrs	0.0%	30.7%	11.4%	26.7%	31.3%
	J88 ssn60	19	150.00 hrs	0.0%	26.3%	16.2%	35.3%	22.2%
	D85 ssn120	9	64.50 hrs	0.0%	27.1%	28.7%	20.2%	24.0%
BRM - BURMA	D85 ssn5	3	15.00 hrs	0.0%	6.7%	90.0%	0.0%	3.3%
	J86 ssn5	3	15.00 hrs	0.0%	6.7%	83.3%	0.0%	10.0%
	M88 ssn60	9	34.50 hrs	0.0%	19.6%	79.0%	0.0%	1.4%
	J88 ssn60	9	34.50 hrs	0.0%	18.8%	78.3%	0.0%	2.9%
	D85 ssn120	3	15.00 hrs	0.0%	3.3%	93.3%	0.0%	3.3%
BUL - BULGARIA	D85 ssn5	76	369.50 hrs	.3%	31.7%	25.2%	11.3%	31.5%
	J86 ssn5	78	375.50 hrs	0.0%	35.6%	24.2%	11.5%	28.8%
	M88 ssn60	76	373.50 hrs	0.0%	46.5%	22.3%	9.4%	21.8%
	J88 ssn60	78	376.00 hrs	0.0%	40.2%	25.4%	10.7%	23.7%
	D85 ssn120	76	369.50 hrs	0.0%	31.3%	27.3%	11.7%	29.8%
CAN - CANADA	D85 ssn5	90	251.50 hrs	37.5%	6.8%	22.5%	15.5%	17.8%
	J86 ssn5	93	258.00 hrs	53.2%	5.1%	23.8%	9.6%	8.2%
	M88 ssn60	176	350.25 hrs	32.3%	13.4%	23.3%	14.7%	16.3%
	J88 ssn60	93	258.00 hrs	49.8%	6.6%	21.9%	11.5%	10.2%
	D85 ssn120	90	251.50 hrs	21.1%	6.6%	22.1%	22.6%	27.7%
CHL - CHILE	D85 ssn5	38	416.00 hrs	4.1%	33.8%	.7%	33.7%	27.8%
	J86 ssn5	38	416.00 hrs	10.8%	41.7%	1.0%	19.8%	26.7%
	M88 ssn60	68	986.00 hrs	.4%	34.3%	.6%	14.6%	50.1%
	J88 ssn60	68	986.00 hrs	2.7%	21.1%	.3%	14.2%	61.7%
	D85 ssn120	38	416.00 hrs	9.4%	25.6%	.5%	34.3%	30.3%
CHN - CHINA	D85 ssn5	459	1695.00 hrs	7.1%	20.1%	29.6%	12.8%	30.5%
	J86 ssn5	478	1976.50 hrs	1.3%	19.6%	42.4%	13.2%	23.5%
	M88 ssn60	479	1953.50 hrs	1.1%	23.9%	42.4%	11.0%	21.6%
	J88 ssn60	479	1983.50 hrs	1.0%	20.4%	44.5%	13.9%	20.1%
	D85 ssn120	459	1695.00 hrs	5.4%	20.1%	35.5%	13.3%	25.7%
CLN - SRI LANKA	D85 ssn5	59	146.25 hrs	.3%	8.5%	27.0%	37.4%	26.7%
	J86 ssn5	59	146.25 hrs	1.4%	9.6%	27.4%	34.0%	27.7%
	M88 ssn60	115	235.75 hrs	0.0%	27.8%	24.0%	21.6%	26.6%
	J88 ssn60	115	235.75 hrs	0.0%	24.8%	28.8%	24.8%	21.5%
	D85 ssn120	59	146.25 hrs	0.0%	9.9%	28.7%	37.3%	24.1%
COG - CONGO	D85 ssn5	4	40.00 hrs	0.0%	6.3%	29.4%	2.5%	61.9%
	J86 ssn5	4	40.00 hrs	0.0%	12.5%	27.5%	7.5%	52.5%
	M88 ssn60	5	50.00 hrs	0.0%	5.0%	12.0%	10.0%	73.0%
	J88 ssn60	5	50.00 hrs	0.0%	7.0%	13.5%	6.0%	73.5%
	D85 ssn120	4	40.00 hrs	0.0%	3.8%	10.0%	16.9%	69.4%
CTI - IVORY COAST	D85 ssn5	3	26.00 hrs	0.0%	7.7%	0.0%	35.6%	56.7%
	J86 ssn5	3	26.00 hrs	0.0%	11.5%	0.0%	32.7%	55.8%
	M88 ssn60	5	62.00 hrs	0.0%	26.6%	0.0%	31.9%	41.5%
	J88 ssn60	5	62.00 hrs	0.0%	21.0%	0.0%	25.8%	53.2%
	D85 ssn120	3	26.00 hrs	0.0%	19.2%	0.0%	26.9%	53.8%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
CUB - CUBA	D85 ssn5	55	247.00 hrs	0.0%	29.6%	25.2%	19.0%	26.2%
	J86 ssn5	57	251.00 hrs	0.0%	23.3%	30.2%	19.7%	26.8%
	M88 ssn60	57	250.00 hrs	0.0%	30.2%	40.5%	8.0%	21.3%
	J88 ssn60	57	251.00 hrs	0.0%	26.5%	34.6%	11.9%	27.1%
	D85 ssn120	55	247.00 hrs	0.0%	20.6%	40.4%	11.8%	27.1%
CVA - VATICAN	D85 ssn5	62	172.00 hrs	.6%	22.4%	42.9%	8.9%	25.3%
	J86 ssn5	62	172.00 hrs	0.0%	25.0%	45.3%	10.0%	19.6%
	M88 ssn60	62	172.00 hrs	0.0%	20.9%	51.0%	6.3%	21.8%
	J88 ssn60	62	172.00 hrs	.9%	20.3%	47.4%	10.3%	21.1%
	D85 ssn120	62	172.00 hrs	0.0%	20.1%	46.9%	11.0%	21.9%
CYP - CYPRUS	D85 ssn5	1	.50 hrs	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
	J86 ssn5	1	.50 hrs	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
	M88 ssn60	1	.50 hrs	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
	J88 ssn60	1	.50 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	D85 ssn120	1	.50 hrs	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	50.0%
D - FEDERAL REPUBLIC of GERMANY	D85 ssn5	320	578.25 hrs	0.0%	18.2%	22.2%	16.4%	43.2%
	J86 ssn5	309	565.75 hrs	0.0%	24.6%	17.3%	24.0%	34.1%
	M88 ssn60	306	568.75 hrs	0.0%	28.8%	19.2%	20.8%	31.3%
	J88 ssn60	306	565.75 hrs	0.0%	28.3%	18.6%	24.0%	29.2%
	D85 ssn120	320	578.25 hrs	0.0%	16.3%	25.5%	18.8%	39.3%
DDR - GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC	D85 ssn5	82	213.00 hrs	.6%	21.7%	23.7%	21.8%	32.2%
	J86 ssn5	82	213.00 hrs	2.3%	25.6%	16.9%	26.6%	28.5%
	M88 ssn60	84	233.50 hrs	1.2%	24.2%	22.6%	21.7%	30.3%
	J88 ssn60	84	233.50 hrs	4.8%	25.3%	20.9%	23.7%	25.4%
	D85 ssn120	82	213.00 hrs	.2%	23.5%	22.7%	23.8%	29.8%
DNK - DENMARK	D85 ssn5	20	20.50 hrs	14.6%	12.2%	4.9%	41.5%	26.8%
	J86 ssn5	20	20.50 hrs	4.9%	14.6%	19.5%	36.6%	24.4%
	M88 ssn60	20	20.50 hrs	0.0%	14.6%	24.4%	26.8%	34.1%
	J88 ssn60	20	20.50 hrs	4.9%	4.9%	31.7%	48.8%	9.8%
	D85 ssn120	20	20.50 hrs	4.9%	9.8%	22.0%	53.7%	9.8%
E - SPAIN	D85 ssn5	53	255.00 hrs	0.0%	22.5%	38.2%	18.6%	20.6%
	J86 ssn5	44	255.00 hrs	0.0%	24.5%	38.4%	12.5%	24.5%
	M88 ssn60	55	255.00 hrs	0.0%	30.8%	40.0%	8.2%	21.0%
	J88 ssn60	44	255.00 hrs	0.0%	23.9%	42.1%	10.2%	23.8%
	D85 ssn120	53	255.00 hrs	0.0%	27.5%	38.3%	14.2%	20.0%
EGY - EGYPT	D85 ssn5	76	256.00 hrs	.7%	19.5%	19.4%	23.2%	37.1%
	J86 ssn5	75	246.50 hrs	0.0%	26.4%	19.6%	16.5%	37.5%
	M88 ssn60	98	275.25 hrs	0.0%	38.8%	22.6%	5.9%	32.7%
	J88 ssn60	98	275.25 hrs	0.0%	29.7%	24.0%	8.8%	37.5%
	D85 ssn120	76	256.00 hrs	0.0%	26.0%	27.2%	18.0%	28.8%
EQA - ECUADOR	D85 ssn5	23	125.00 hrs	1.6%	8.4%	62.0%	20.2%	7.8%
	J86 ssn5	23	125.00 hrs	1.6%	13.2%	52.8%	20.2%	12.2%
	M88 ssn60	29	141.50 hrs	0.0%	15.9%	45.1%	20.7%	18.4%
	J88 ssn60	29	141.50 hrs	0.0%	15.9%	42.2%	26.7%	15.2%
	D85 ssn120	23	125.00 hrs	0.0%	5.2%	52.4%	29.8%	12.6%
ETH - ETHIOPIA	D85 ssn5	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	J86 ssn5	7	88.00 hrs	0.0%	27.3%	25.0%	24.7%	23.0%
	M88 ssn60	7	88.00 hrs	0.0%	31.3%	8.5%	43.5%	16.8%
	J88 ssn60	7	88.00 hrs	0.0%	27.3%	17.9%	40.3%	14.5%
	D85 ssn120	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
F - FRANCE	D85 ssn5	161	507.50 hrs	.2%	8.4%	41.8%	19.5%	30.1%
	J86 ssn5	156	507.00 hrs	3.4%	8.5%	38.9%	19.3%	29.9%
	M88 ssn60	173	564.00 hrs	0.0%	14.6%	42.6%	13.2%	29.6%
	J88 ssn60	172	540.00 hrs	.6%	9.6%	37.4%	19.3%	33.2%
	D85 ssn120	161	507.50 hrs	1.0%	6.1%	45.3%	20.9%	26.7%
FNL - FINLAND	D85 ssn5	27	44.50 hrs	3.4%	12.4%	20.2%	34.3%	29.8%
	J86 ssn5	25	51.50 hrs	0.0%	13.6%	13.6%	51.0%	21.8%
	M88 ssn60	30	48.50 hrs	2.1%	20.6%	35.6%	25.8%	16.0%
	J88 ssn60	30	48.50 hrs	2.1%	12.4%	33.5%	33.5%	18.6%
	D85 ssn120	27	44.50 hrs	3.4%	18.0%	37.1%	25.3%	16.3%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
G - UNITED KINGDOM	D85 ssn5	489	960.00 hrs	2.3%	35.9%	31.0%	12.7%	18.1%
	J86 ssn5	532	1109.75 hrs	.6%	31.2%	28.8%	22.9%	16.5%
	M88 ssn60	817	1673.00 hrs	.9%	46.0%	21.8%	16.6%	14.8%
	J88 ssn60	532	1109.75 hrs	.8%	29.3%	29.4%	25.5%	14.9%
	D85 ssn120	489	960.00 hrs	1.3%	37.6%	29.1%	14.8%	17.2%
GHA - GHANA	D85 ssn5	11	59.75 hrs	1.7%	17.6%	0.0%	40.6%	40.2%
	J86 ssn5	11	59.75 hrs	1.7%	22.6%	0.0%	46.4%	29.3%
	M88 ssn60	11	59.75 hrs	1.7%	29.3%	0.0%	43.5%	25.5%
	J88 ssn60	11	59.75 hrs	1.7%	25.1%	0.0%	51.0%	22.2%
	D85 ssn120	11	59.75 hrs	1.7%	21.8%	0.0%	42.7%	33.9%
GRC - GREECE	D85 ssn5	140	297.75 hrs	1.5%	41.1%	23.3%	11.1%	23.0%
	J86 ssn5	152	305.50 hrs	.7%	41.9%	18.1%	20.1%	19.2%
	M88 ssn60	321	785.50 hrs	.2%	55.0%	16.5%	10.5%	17.7%
	J88 ssn60	199	486.00 hrs	0.0%	43.4%	19.7%	16.6%	20.3%
	D85 ssn120	140	297.75 hrs	0.0%	40.5%	22.3%	13.8%	23.4%
GUI - GUINEA	D85 ssn5	5	90.00 hrs	0.0%	21.7%	0.0%	45.0%	33.3%
	J86 ssn5	5	90.00 hrs	1.1%	22.2%	0.0%	40.6%	36.1%
	M88 ssn60	5	90.00 hrs	0.0%	25.0%	0.0%	37.8%	37.2%
	J88 ssn60	5	90.00 hrs	0.0%	25.0%	0.0%	42.8%	32.2%
	D85 ssn120	5	90.00 hrs	0.0%	18.9%	0.0%	46.1%	35.0%
GUY - GUYANA	D85 ssn5	10	73.00 hrs	0.0%	4.1%	35.6%	49.3%	11.0%
	J86 ssn5	10	73.00 hrs	4.1%	3.4%	27.4%	56.8%	8.2%
	M88 ssn60	10	73.00 hrs	0.0%	4.1%	24.7%	65.8%	5.5%
	J88 ssn60	10	73.00 hrs	0.0%	2.1%	16.4%	78.1%	3.4%
	D85 ssn120	10	73.00 hrs	0.0%	4.1%	19.2%	67.1%	9.6%
HNG - HUNGARY	D85 ssn5	103	139.50 hrs	0.0%	13.3%	12.5%	5.9%	68.3%
	J86 ssn5	102	139.50 hrs	1.4%	14.3%	13.6%	10.2%	60.4%
	M88 ssn60	101	139.50 hrs	.7%	24.0%	16.7%	7.7%	50.9%
	J88 ssn60	102	139.50 hrs	1.4%	9.0%	21.1%	8.2%	60.2%
	D85 ssn120	103	139.50 hrs	0.0%	10.8%	18.1%	8.2%	62.9%
HOL - NETHERLANDS	D85 ssn5	124	164.50 hrs	.3%	4.9%	41.9%	36.5%	16.4%
	J86 ssn5	124	164.50 hrs	0.0%	7.0%	35.3%	35.7%	22.0%
	M88 ssn60	124	166.50 hrs	0.0%	13.4%	41.7%	22.5%	22.4%
	J88 ssn60	124	164.50 hrs	0.0%	8.8%	43.0%	27.5%	20.7%
	D85 ssn120	124	164.50 hrs	0.0%	6.5%	51.1%	24.0%	18.4%
I - ITALY	D85 ssn5	50	135.50 hrs	0.0%	21.8%	29.3%	14.8%	34.1%
	J86 ssn5	50	135.50 hrs	0.0%	27.3%	18.3%	24.4%	30.1%
	M88 ssn60	60	155.50 hrs	0.0%	29.9%	21.7%	28.8%	19.6%
	J88 ssn60	60	155.50 hrs	0.0%	30.2%	19.6%	30.1%	20.1%
	D85 ssn120	50	135.50 hrs	0.0%	27.3%	28.0%	19.7%	24.9%
IND - INDIA	D85 ssn5	166	492.50 hrs	1.0%	17.9%	49.5%	11.3%	20.3%
	J86 ssn5	171	509.25 hrs	0.0%	16.3%	55.8%	11.9%	16.0%
	M88 ssn60	236	705.00 hrs	0.0%	15.3%	55.1%	12.1%	17.6%
	J88 ssn60	236	705.00 hrs	.0%	12.3%	56.7%	16.9%	14.1%
	D85 ssn120	166	492.50 hrs	.1%	15.3%	61.0%	8.5%	15.1%
INS - INDONESIA	D85 ssn5	4	30.00 hrs	0.0%	10.0%	90.0%	0.0%	0.0%
	J86 ssn5	4	30.00 hrs	0.0%	13.3%	85.0%	1.7%	0.0%
	M88 ssn60	88	677.75 hrs	.1%	11.8%	74.0%	4.7%	9.3%
	J88 ssn60	90	691.25 hrs	.1%	13.6%	73.2%	5.7%	7.3%
	D85 ssn120	4	30.00 hrs	0.0%	1.7%	70.0%	23.3%	5.0%
IRN - IRAN	D85 ssn5	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	J86 ssn5	1843	1841.50 hrs	9.9%	55.6%	9.8%	13.6%	11.1%
	M88 ssn60	2969	2963.50 hrs	3.2%	57.8%	15.4%	10.2%	13.3%
	J88 ssn60	2971	2969.50 hrs	4.3%	56.7%	13.0%	12.2%	13.8%
	D85 ssn120	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
IRQ - IRAQ	D85 ssn5	70	360.00 hrs	.8%	39.3%	23.1%	12.0%	24.8%
	J86 ssn5	69	329.50 hrs	0.0%	44.6%	27.0%	13.1%	15.3%
	M88 ssn60	69	329.00 hrs	0.0%	48.2%	24.5%	12.7%	14.6%
	J88 ssn60	69	329.50 hrs	0.0%	45.5%	24.7%	15.6%	14.1%
	D85 ssn120	70	360.00 hrs	0.0%	40.4%	27.3%	13.2%	19.1%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
ISR - ISRAEL	D85 ssn5	75	130.50 hrs	1.0%	17.2%	14.0%	29.7%	38.1%
	J86 ssn5	75	133.00 hrs	5.1%	23.9%	16.9%	26.9%	27.3%
	M88 ssn60	75	131.25 hrs	7.0%	30.1%	15.8%	18.3%	28.8%
	J88 ssn60	72	124.25 hrs	6.8%	26.6%	9.7%	24.9%	32.0%
	D85 ssn120	75	130.50 hrs	2.7%	25.3%	21.8%	21.1%	29.1%
J - JAPAN	D85 ssn5	52	273.75 hrs	14.8%	15.5%	4.8%	36.4%	28.4%
	J86 ssn5	52	273.75 hrs	10.6%	9.3%	3.2%	58.7%	18.2%
	M88 ssn60	52	273.75 hrs	4.6%	14.9%	11.3%	47.7%	21.6%
	J88 ssn60	52	273.75 hrs	14.4%	7.3%	8.8%	54.1%	15.4%
	D85 ssn120	52	273.75 hrs	4.7%	14.7%	10.3%	46.2%	24.0%
JOR - JORDAN	D85 ssn5	79	398.00 hrs	2.5%	38.9%	6.0%	22.5%	30.1%
	J86 ssn5	76	390.00 hrs	3.6%	46.0%	3.7%	21.2%	25.4%
	M88 ssn60	76	390.00 hrs	1.5%	55.6%	8.5%	13.8%	20.5%
	J88 ssn60	76	390.00 hrs	2.1%	52.6%	6.2%	17.4%	21.8%
	D85 ssn120	79	398.00 hrs	3.0%	41.7%	11.2%	23.7%	20.4%
KEN - KENYA	D85 ssn5	7	130.50 hrs	.6%	10.0%	29.9%	17.6%	42.0%
	J86 ssn5	7	130.50 hrs	.6%	8.4%	46.0%	4.4%	40.6%
	M88 ssn60	7	130.50 hrs	0.0%	20.7%	49.6%	5.6%	24.1%
	J88 ssn60	7	130.50 hrs	0.0%	10.3%	35.1%	8.4%	46.2%
	D85 ssn120	7	130.50 hrs	0.0%	4.6%	57.9%	15.9%	21.6%
KOR - REPUBLIC of KOREA	D85 ssn5	54	190.00 hrs	2.6%	18.9%	41.8%	10.8%	25.8%
	J86 ssn5	46	172.50 hrs	1.7%	18.0%	34.9%	20.3%	25.1%
	M88 ssn60	63	224.00 hrs	0.0%	23.9%	46.4%	6.8%	22.9%
	J88 ssn60	55	200.50 hrs	2.7%	22.9%	40.5%	10.2%	23.6%
	D85 ssn120	54	190.00 hrs	2.1%	13.7%	48.3%	10.5%	25.4%
KRE - DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC of KOREA	D85 ssn5	161	394.00 hrs	20.8%	22.6%	12.2%	29.1%	15.3%
	J86 ssn5	144	413.00 hrs	25.9%	19.2%	11.0%	28.0%	15.9%
	M88 ssn60	148	423.00 hrs	12.3%	24.7%	18.9%	29.8%	14.4%
	J88 ssn60	148	423.00 hrs	21.0%	15.6%	17.1%	31.4%	14.8%
	D85 ssn120	161	394.00 hrs	26.1%	19.5%	12.8%	25.2%	16.3%
KWT - KUWAIT	D85 ssn5	75	360.00 hrs	2.5%	24.4%	29.9%	20.9%	22.2%
	J86 ssn5	75	360.00 hrs	6.4%	24.9%	27.6%	20.3%	20.8%
	M88 ssn60	75	360.00 hrs	3.1%	21.7%	41.0%	20.3%	13.9%
	J88 ssn60	75	360.00 hrs	5.8%	22.9%	33.8%	21.0%	16.5%
	D85 ssn120	75	360.00 hrs	2.8%	17.9%	46.5%	20.8%	11.9%
LBR - LIBERIA	D85 ssn5	56	114.00 hrs	0.0%	13.2%	50.4%	18.0%	18.4%
	J86 ssn5	57	112.50 hrs	.9%	11.6%	38.9%	28.2%	20.4%
	M88 ssn60	60	131.50 hrs	.8%	26.2%	29.5%	22.2%	21.3%
	J88 ssn60	57	112.50 hrs	0.0%	19.6%	36.0%	20.4%	24.0%
	D85 ssn120	56	114.00 hrs	.9%	11.4%	48.2%	21.1%	18.4%
LUX - LUXEMBOURG	D85 ssn5	3	45.00 hrs	40.0%	18.9%	7.8%	20.0%	13.3%
	J86 ssn5	3	45.00 hrs	53.3%	12.2%	2.2%	22.2%	10.0%
	M88 ssn60	21	60.00 hrs	0.0%	28.3%	40.0%	10.0%	21.7%
	J88 ssn60	23	60.00 hrs	0.0%	28.3%	41.7%	16.7%	13.3%
	D85 ssn120	3	45.00 hrs	28.9%	21.1%	0.0%	31.1%	18.9%
MDG - MADAGASCAR	D85 ssn5	22	30.50 hrs	0.0%	3.3%	62.3%	31.1%	3.3%
	J86 ssn5	22	30.50 hrs	0.0%	6.6%	45.9%	31.1%	16.4%
	M88 ssn60	22	30.50 hrs	0.0%	8.2%	47.5%	23.8%	20.5%
	J88 ssn60	22	30.50 hrs	0.0%	6.6%	52.5%	23.0%	18.0%
	D85 ssn120	22	30.50 hrs	0.0%	3.3%	49.2%	39.3%	8.2%
MEX - MEXICO	D85 ssn5	91	869.25 hrs	24.3%	24.7%	1.4%	18.4%	31.2%
	J86 ssn5	91	869.25 hrs	19.6%	22.3%	1.0%	22.2%	34.9%
	M88 ssn60	110	1000.25 hrs	13.3%	28.5%	1.5%	22.7%	34.0%
	J88 ssn60	110	1000.25 hrs	15.1%	24.8%	1.1%	26.8%	32.2%
	D85 ssn120	91	869.25 hrs	18.3%	24.4%	1.8%	20.6%	34.9%
MLI - MALI	D85 ssn5	24	74.00 hrs	4.1%	6.8%	24.3%	46.6%	18.2%
	J86 ssn5	24	74.00 hrs	2.7%	18.2%	17.6%	39.5%	22.0%
	M88 ssn60	24	74.00 hrs	2.7%	16.9%	15.5%	44.6%	20.3%
	J88 ssn60	24	74.00 hrs	2.7%	16.9%	12.8%	52.0%	15.5%
	D85 ssn120	24	74.00 hrs	2.7%	6.8%	25.0%	51.4%	14.2%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
MLT - MALTA	D85 ssn5	46	68.50 hrs	0.0%	30.7%	15.7%	16.1%	37.6%
	J86 ssn5	46	68.50 hrs	0.0%	33.6%	17.5%	18.2%	30.7%
	M88 ssn60	46	68.50 hrs	0.0%	34.3%	34.7%	8.0%	23.0%
	J88 ssn60	46	68.50 hrs	0.0%	33.6%	20.4%	12.4%	33.6%
	D85 ssn120	46	68.50 hrs	0.0%	26.3%	43.4%	7.3%	23.0%
MNG - MONGOLIA	D85 ssn5	8	79.00 hrs	7.6%	34.8%	13.3%	15.2%	29.1%
	J86 ssn5	10	82.00 hrs	14.6%	26.2%	11.6%	32.9%	14.6%
	M88 ssn60	12	106.00 hrs	12.3%	31.1%	8.7%	28.3%	19.6%
	J88 ssn60	12	93.00 hrs	18.3%	17.7%	11.3%	45.2%	7.5%
	D85 ssn120	8	79.00 hrs	13.9%	28.5%	10.8%	17.7%	29.1%
MOZ - MOZAMBIQUE	D85 ssn5	71	835.75 hrs	7.8%	31.8%	29.2%	12.8%	18.4%
	J86 ssn5	68	826.75 hrs	27.5%	27.3%	20.8%	10.2%	14.1%
	M88 ssn60	70	832.75 hrs	4.2%	34.4%	34.3%	10.8%	16.4%
	J88 ssn60	68	826.75 hrs	18.1%	27.3%	29.1%	9.2%	16.3%
	D85 ssn120	71	835.75 hrs	.6%	24.1%	30.7%	21.0%	23.6%
MRC - MOROCCO	D85 ssn5	62	173.50 hrs	0.0%	27.1%	34.3%	15.3%	23.3%
	J86 ssn5	59	166.50 hrs	0.0%	29.1%	26.9%	14.7%	29.3%
	M88 ssn60	92	268.25 hrs	0.0%	44.9%	18.8%	9.5%	26.7%
	J88 ssn60	62	199.50 hrs	0.0%	30.7%	25.7%	12.5%	31.1%
	D85 ssn120	62	173.50 hrs	0.0%	25.6%	36.6%	14.3%	23.5%
MTN - MAURITANIA	D85 ssn5	23	166.00 hrs	9.6%	9.3%	37.0%	20.9%	23.0%
	J86 ssn5	25	175.50 hrs	5.7%	16.0%	50.4%	13.4%	14.5%
	M88 ssn60	25	175.50 hrs	6.3%	25.9%	47.3%	9.7%	10.8%
	J88 ssn60	25	175.50 hrs	5.7%	20.8%	51.3%	8.0%	14.2%
	D85 ssn120	23	166.00 hrs	4.8%	10.8%	50.0%	12.7%	21.7%
MWI - MALAWI	D85 ssn5	2	19.25 hrs	0.0%	2.6%	0.0%	66.2%	31.2%
	J86 ssn5	4	31.25 hrs	12.0%	8.0%	6.4%	46.4%	27.2%
	M88 ssn60	1	13.50 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	J88 ssn60	1	13.50 hrs	1.9%	0.0%	9.3%	81.5%	7.4%
	D85 ssn120	2	19.25 hrs	5.2%	0.0%	6.5%	74.0%	14.3%
NZL - NEW ZEALAND	D85 ssn5	10	25.50 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	38.2%	61.8%
	J86 ssn5	7	17.50 hrs	2.9%	5.7%	0.0%	78.6%	12.9%
	M88 ssn60	7	17.50 hrs	0.0%	1.4%	0.0%	24.3%	74.3%
	J88 ssn60	7	17.50 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	18.6%	81.4%
	D85 ssn120	10	25.50 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	37.3%	62.7%
OMA - OMAN	D85 ssn5	29	110.00 hrs	0.0%	21.4%	40.9%	7.7%	30.0%
	J86 ssn5	23	110.00 hrs	0.0%	22.3%	35.9%	11.4%	30.5%
	M88 ssn60	32	110.00 hrs	0.0%	28.6%	41.8%	2.7%	26.8%
	J88 ssn60	25	110.00 hrs	0.0%	26.8%	33.6%	11.6%	28.0%
	D85 ssn120	29	110.00 hrs	0.0%	19.1%	49.5%	4.3%	27.0%
PAK - PAKISTAN	D85 ssn5	92	216.00 hrs	.3%	24.3%	32.9%	12.3%	30.2%
	J86 ssn5	91	217.25 hrs	0.0%	22.0%	45.9%	11.3%	20.8%
	M88 ssn60	91	212.25 hrs	0.0%	23.3%	34.6%	16.7%	25.3%
	J88 ssn60	92	216.25 hrs	0.0%	22.5%	34.1%	19.8%	23.6%
	D85 ssn120	92	216.00 hrs	0.0%	22.7%	40.3%	14.5%	22.6%
PHL - PHILIPPINES	D85 ssn5	171	342.25 hrs	2.5%	26.6%	24.3%	28.6%	18.0%
	J86 ssn5	173	350.25 hrs	2.3%	28.3%	19.7%	33.3%	16.3%
	M88 ssn60	203	434.50 hrs	1.6%	33.3%	22.4%	22.2%	20.5%
	J88 ssn60	182	363.25 hrs	1.9%	32.1%	18.5%	29.5%	18.0%
	D85 ssn120	171	342.25 hrs	2.8%	26.4%	28.7%	26.2%	15.9%
POL - POLAND	D85 ssn5	123	278.00 hrs	1.3%	24.6%	21.0%	5.3%	47.8%
	J86 ssn5	120	268.00 hrs	0.0%	29.7%	25.2%	4.3%	40.9%
	M88 ssn60	122	276.00 hrs	0.0%	37.5%	22.9%	2.8%	36.8%
	J88 ssn60	120	268.00 hrs	0.0%	26.3%	31.3%	2.2%	40.1%
	D85 ssn120	123	278.00 hrs	0.0%	24.3%	26.0%	3.8%	46.0%
POR - PORTUGAL	D85 ssn5	186	612.75 hrs	0.0%	47.8%	27.9%	10.0%	14.3%
	J86 ssn5	130	614.75 hrs	.2%	38.0%	32.3%	11.0%	18.5%
	M88 ssn60	171	614.75 hrs	.2%	55.1%	18.8%	9.2%	16.8%
	J88 ssn60	130	614.75 hrs	.2%	45.4%	20.5%	10.9%	23.1%
	D85 ssn120	186	612.75 hrs	0.0%	49.0%	20.9%	10.0%	20.2%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
PRG - PARAGUAY	D85 ssn5	34	286.00 hrs	10.1%	32.0%	.4%	28.6%	28.8%
	J86 ssn5	34	286.00 hrs	14.0%	36.2%	1.7%	18.2%	29.9%
	M88 ssn60	34	286.00 hrs	4.9%	41.8%	6.2%	18.3%	28.8%
	J88 ssn60	34	286.00 hrs	6.3%	38.8%	5.3%	21.2%	28.3%
	D85 ssn120	34	286.00 hrs	6.6%	22.4%	2.8%	31.3%	36.9%
QAT - QATAR	D85 ssn5	5	48.00 hrs	0.0%	30.2%	35.4%	5.2%	29.2%
	J86 ssn5	5	48.00 hrs	0.0%	33.3%	34.9%	13.5%	18.2%
	M88 ssn60	28	112.00 hrs	0.0%	33.0%	40.8%	6.0%	20.1%
	J88 ssn60	28	112.00 hrs	.9%	31.7%	29.7%	20.8%	17.0%
	D85 ssn120	5	48.00 hrs	0.0%	19.8%	69.8%	0.0%	10.4%
ROU - ROUMANIA	D85 ssn5	105	205.75 hrs	1.0%	27.5%	30.5%	5.7%	35.4%
	J86 ssn5	118	208.75 hrs	1.3%	28.5%	33.1%	8.0%	29.1%
	M88 ssn60	114	205.75 hrs	1.0%	31.8%	36.0%	6.0%	25.3%
	J88 ssn60	117	206.25 hrs	2.2%	25.0%	39.8%	6.8%	26.3%
	D85 ssn120	105	205.75 hrs	2.1%	28.9%	35.6%	5.6%	27.8%
RRW - RWANDA	D85 ssn5	24	76.00 hrs	0.0%	5.9%	39.5%	29.6%	25.0%
	J86 ssn5	24	76.00 hrs	0.0%	11.2%	31.3%	25.3%	32.2%
	M88 ssn60	24	76.00 hrs	0.0%	13.8%	33.6%	25.0%	27.6%
	J88 ssn60	24	76.00 hrs	0.0%	8.6%	34.9%	34.2%	22.4%
	D85 ssn120	24	76.00 hrs	0.0%	4.6%	46.1%	29.9%	19.4%
S - SWEDEN	D85 ssn5	71	64.50 hrs	3.1%	10.9%	9.3%	38.8%	38.0%
	J86 ssn5	73	64.50 hrs	.8%	13.2%	15.5%	44.2%	26.4%
	M88 ssn60	70	64.00 hrs	2.3%	17.2%	21.1%	36.7%	22.7%
	J88 ssn60	72	64.00 hrs	.8%	9.4%	18.0%	47.7%	24.2%
	D85 ssn120	71	64.50 hrs	3.1%	8.5%	15.5%	45.7%	27.1%
SEN - SENEGAL	D85 ssn5	29	506.00 hrs	7.7%	39.6%	0.0%	30.4%	22.2%
	J86 ssn5	29	506.00 hrs	12.1%	42.0%	0.0%	29.0%	17.0%
	M88 ssn60	29	506.00 hrs	0.0%	47.1%	.1%	35.5%	17.3%
	J88 ssn60	29	506.00 hrs	.6%	43.0%	0.0%	35.0%	21.4%
	D85 ssn120	29	506.00 hrs	.6%	44.6%	.7%	35.5%	18.6%
SEY - SEYCHELLES	D85 ssn5	22	24.00 hrs	0.0%	2.1%	70.8%	20.8%	6.3%
	J86 ssn5	24	26.00 hrs	0.0%	1.9%	70.2%	11.5%	16.3%
	M88 ssn60	25	26.50 hrs	0.0%	10.4%	57.5%	11.3%	20.8%
	J88 ssn60	25	26.50 hrs	0.0%	11.3%	69.8%	11.3%	7.5%
	D85 ssn120	22	24.00 hrs	0.0%	2.1%	55.2%	26.0%	16.7%
SNG - SINGAPORE	D85 ssn5	6	108.00 hrs	2.8%	5.6%	16.2%	63.4%	12.0%
	J86 ssn5	6	108.00 hrs	2.8%	3.2%	19.4%	60.0%	14.6%
	M88 ssn60	7	126.00 hrs	.8%	7.5%	26.2%	51.8%	13.7%
	J88 ssn60	7	126.00 hrs	1.6%	10.3%	38.5%	39.3%	10.3%
	D85 ssn120	6	108.00 hrs	0.0%	3.7%	13.0%	69.0%	14.4%
SUI - SWITZERLAND	D85 ssn5	43	119.75 hrs	0.0%	18.2%	9.2%	31.9%	40.7%
	J86 ssn5	43	119.75 hrs	9.6%	17.3%	13.6%	33.8%	25.7%
	M88 ssn60	43	119.75 hrs	1.3%	20.5%	11.7%	32.4%	34.2%
	J88 ssn60	43	119.75 hrs	9.2%	17.7%	13.4%	35.9%	23.8%
	D85 ssn120	43	119.75 hrs	0.0%	17.3%	20.3%	36.7%	25.7%
SUR - SURINAM	D85 ssn5	1	1.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%
	J86 ssn5	1	1.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
	M88 ssn60	1	1.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
	J88 ssn60	1	1.00 hrs	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	50.0%
	D85 ssn120	1	1.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
SWZ - SWAZILAND	D85 ssn5	16	38.50 hrs	15.6%	5.2%	24.0%	40.3%	14.9%
	J86 ssn5	22	49.75 hrs	20.6%	3.0%	23.6%	26.1%	26.6%
	M88 ssn60	22	49.75 hrs	10.1%	15.6%	41.7%	20.1%	12.6%
	J88 ssn60	22	49.75 hrs	18.1%	4.0%	28.1%	24.1%	25.6%
	D85 ssn120	16	38.50 hrs	0.0%	3.2%	44.2%	46.8%	5.8%
SYR - SYRIA	D85 ssn5	28	87.00 hrs	10.3%	40.8%	2.0%	8.0%	38.8%
	J86 ssn5	28	87.00 hrs	26.4%	25.9%	3.4%	16.7%	27.6%
	M88 ssn60	28	87.00 hrs	24.1%	28.7%	3.4%	20.1%	23.6%
	J88 ssn60	28	87.00 hrs	29.9%	23.6%	6.6%	23.0%	17.0%
	D85 ssn120	28	87.00 hrs	17.2%	33.3%	1.1%	14.9%	33.3%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

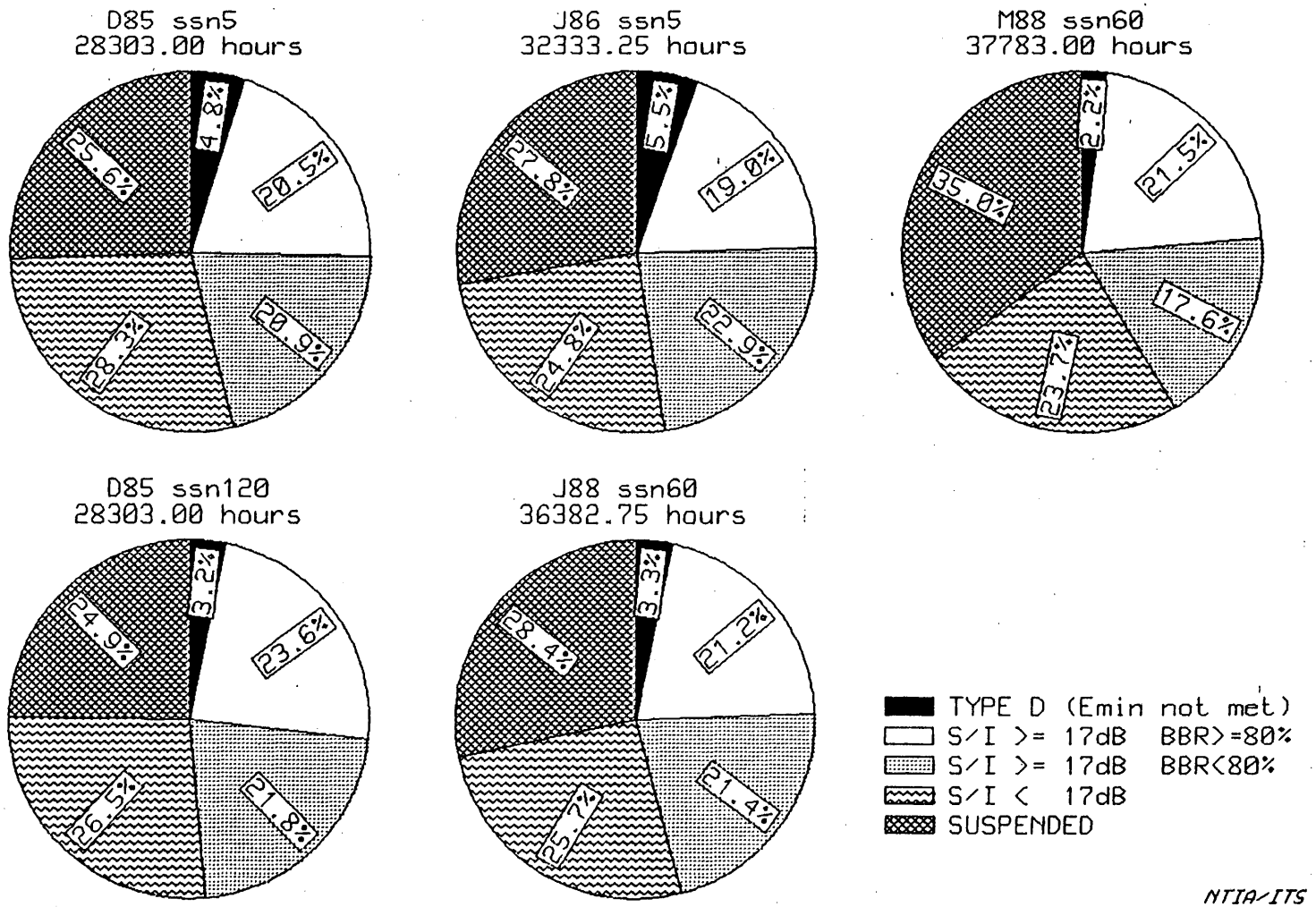
COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
TCH - CZECHOSLOVAKIA	D85 ssn5	50	264.50 hrs	27.2%	20.4%	0.0%	24.0%	28.4%
	J86 ssn5	50	264.50 hrs	12.1%	38.2%	.6%	23.2%	26.0%
	M88 ssn60	50	264.50 hrs	9.5%	48.0%	1.3%	19.0%	22.2%
	J88 ssn60	50	264.50 hrs	11.3%	39.7%	2.6%	23.1%	23.3%
	D85 ssn120	50	264.50 hrs	7.6%	33.1%	1.7%	24.9%	32.8%
TGO - TOGOLESE	D85 ssn5	7	63.00 hrs	7.9%	11.1%	1.6%	60.3%	19.0%
	J86 ssn5	7	63.00 hrs	12.7%	15.9%	0.0%	44.4%	27.0%
	M88 ssn60	7	63.00 hrs	0.0%	16.7%	1.6%	52.4%	29.4%
	J88 ssn60	7	63.00 hrs	9.5%	10.3%	1.6%	54.0%	24.6%
	D85 ssn120	7	63.00 hrs	0.0%	7.9%	4.0%	64.3%	23.8%
THA - THAILAND	D85 ssn5	16	66.75 hrs	12.7%	6.7%	10.1%	33.0%	37.5%
	J86 ssn5	16	66.75 hrs	12.7%	8.2%	1.9%	47.2%	30.0%
	M88 ssn60	69	142.00 hrs	4.2%	25.4%	21.7%	28.3%	20.4%
	J88 ssn60	69	142.00 hrs	6.7%	22.2%	23.6%	24.5%	23.1%
	D85 ssn120	16	66.75 hrs	11.2%	10.5%	6.7%	38.2%	33.3%
TUN - TUNISIA	D85 ssn5	5	60.00 hrs	0.0%	27.5%	21.7%	15.4%	35.4%
	J86 ssn5	4	57.00 hrs	0.0%	37.7%	20.2%	14.0%	28.1%
	M88 ssn60	4	80.00 hrs	0.0%	30.6%	41.3%	8.8%	19.4%
	J88 ssn60	4	80.00 hrs	0.0%	33.1%	28.4%	8.1%	30.3%
	D85 ssn120	5	60.00 hrs	0.0%	28.3%	23.3%	23.3%	25.0%
TUR - TURKEY	D85 ssn5	34	85.50 hrs	4.7%	24.0%	31.6%	6.7%	33.0%
	J86 ssn5	34	85.50 hrs	2.3%	31.0%	39.2%	6.7%	20.8%
	M88 ssn60	38	90.50 hrs	2.2%	30.9%	36.2%	9.9%	20.7%
	J88 ssn60	38	90.50 hrs	3.3%	32.0%	37.3%	10.5%	16.9%
	D85 ssn120	34	85.50 hrs	4.7%	28.7%	37.4%	10.5%	18.7%
TZA - TANZANIA	D85 ssn5	19	140.25 hrs	0.0%	28.9%	2.9%	27.8%	40.5%
	J86 ssn5	19	140.25 hrs	1.2%	28.9%	2.5%	31.4%	36.0%
	M88 ssn60	35	227.00 hrs	0.0%	42.8%	.2%	29.4%	27.5%
	J88 ssn60	33	211.25 hrs	.2%	36.7%	.7%	32.8%	29.6%
	D85 ssn120	19	140.25 hrs	0.0%	25.7%	7.0%	25.0%	42.4%
UAE - UNITED ARAB EMIRATES	D85 ssn5	16	51.00 hrs	0.0%	29.4%	49.5%	5.4%	15.7%
	J86 ssn5	41	195.00 hrs	3.6%	39.2%	20.6%	23.6%	12.9%
	M88 ssn60	40	195.00 hrs	0.0%	46.4%	26.9%	14.6%	12.1%
	J88 ssn60	41	195.00 hrs	0.0%	43.6%	20.9%	22.1%	13.5%
	D85 ssn120	16	51.00 hrs	0.0%	20.6%	63.2%	3.4%	12.7%
UKR - UKRAINIA	D85 ssn5	84	551.50 hrs	.4%	38.3%	15.7%	17.5%	28.2%
	J86 ssn5	115	719.50 hrs	.1%	47.9%	10.8%	20.0%	21.2%
	M88 ssn60	107	642.50 hrs	.2%	52.1%	5.6%	18.3%	23.8%
	J88 ssn60	117	737.50 hrs	.4%	46.7%	9.2%	21.3%	22.4%
	D85 ssn120	84	551.50 hrs	0.0%	38.0%	14.6%	17.2%	30.2%
URG - URUGUAY	D85 ssn5	44	365.00 hrs	5.6%	21.5%	.3%	35.3%	37.3%
	J86 ssn5	44	365.00 hrs	1.9%	36.4%	0.0%	24.8%	36.8%
	M88 ssn60	44	365.00 hrs	3.0%	36.3%	1.1%	24.0%	35.5%
	J88 ssn60	44	365.00 hrs	1.4%	33.0%	1.4%	25.3%	39.0%
	D85 ssn120	44	365.00 hrs	24.9%	15.8%	.3%	26.5%	32.5%
URS - SOVIET UNION	D85 ssn5	692	4311.50 hrs	1.0%	33.6%	14.2%	17.6%	33.6%
	J86 ssn5	692	4589.50 hrs	.5%	35.4%	12.2%	27.5%	24.4%
	M88 ssn60	732	4742.00 hrs	.8%	44.6%	12.9%	18.1%	23.5%
	J88 ssn60	703	4642.00 hrs	.5%	35.3%	12.9%	23.1%	28.3%
	D85 ssn120	692	4311.50 hrs	.5%	37.1%	15.4%	15.0%	32.1%
USA - UNITED STATES	D85 ssn5	528	2310.50 hrs	3.6%	22.6%	28.1%	26.0%	19.7%
	J86 ssn5	498	2360.50 hrs	4.8%	18.7%	25.5%	31.3%	19.8%
	M88 ssn60	669	2839.00 hrs	3.8%	32.4%	24.8%	20.1%	19.0%
	J88 ssn60	548	2601.50 hrs	4.5%	19.9%	25.5%	27.8%	22.4%
	D85 ssn120	528	2310.50 hrs	3.5%	23.5%	33.3%	23.0%	16.6%
VEN - VENEZUELA	D85 ssn5	53	1205.00 hrs	16.0%	17.9%	0.0%	14.6%	51.5%
	J86 ssn5	72	1661.00 hrs	8.4%	18.0%	0.0%	17.4%	56.2%
	M88 ssn60	72	1661.00 hrs	.2%	19.6%	0.0%	19.1%	61.1%
	J88 ssn60	72	1661.00 hrs	.2%	10.8%	0.0%	21.8%	67.2%
	D85 ssn120	53	1205.00 hrs	1.0%	8.6%	.1%	33.8%	56.5%

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

COUNTRY	SEASON	NUMBER	HOURS REQUESTED	TYPE D	SUSPENDED	PERCENT SATISFIED S/I>=17dB BBR>=80%	S/I>=17dB BBR<80%	S/I<17dB
YEM - YEMEN	D85 ssn5	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	J86 ssn5	27	280.00 hrs	2.5%	31.6%	28.3%	14.1%	23.5%
	M88 ssn60	27	280.00 hrs	.7%	32.0%	33.3%	14.4%	19.6%
	J88 ssn60	27	280.00 hrs	1.4%	33.2%	29.9%	15.0%	20.4%
	D85 ssn120	0	0.00 hrs	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
YUG - YUGOSLAVIA	D85 ssn5	146	198.50 hrs	3.9%	26.6%	21.2%	16.9%	31.5%
	J86 ssn5	151	201.00 hrs	0.0%	30.8%	18.4%	23.9%	26.9%
	M88 ssn60	146	198.50 hrs	0.0%	32.7%	23.6%	13.2%	30.5%
	J88 ssn60	151	201.00 hrs	0.0%	28.6%	23.6%	22.8%	25.0%
	D85 ssn120	146	198.50 hrs	1.4%	32.9%	25.7%	12.0%	28.1%
ZWE - ZIMBABWE	D85 ssn5	3	29.50 hrs	0.0%	0.0%	7.6%	31.4%	61.0%
	J86 ssn5	3	29.50 hrs	0.0%	22.9%	13.6%	31.4%	32.2%
	M88 ssn60	6	42.00 hrs	0.0%	11.9%	14.3%	32.1%	41.7%
	J88 ssn60	7	45.50 hrs	6.6%	11.5%	4.4%	39.0%	38.5%
	D85 ssn120	3	29.50 hrs	0.0%	2.5%	0.0%	33.1%	64.4%
ALL ADMINISTRATIONS	D85 ssn5	7016	28303.00 hrs	4.8%	25.6%	20.5%	20.9%	28.3%
	J86 ssn5	9027	32333.25 hrs	5.5%	27.8%	19.0%	22.9%	24.8%
	M88 ssn60	11631	37783.00 hrs	2.2%	35.0%	21.5%	17.6%	23.7%
	J88 ssn60	10902	36382.75 hrs	3.3%	28.4%	21.2%	21.4%	25.7%
	D85 ssn120	7016	28303.00 hrs	3.2%	24.9%	23.6%	21.8%	26.5%

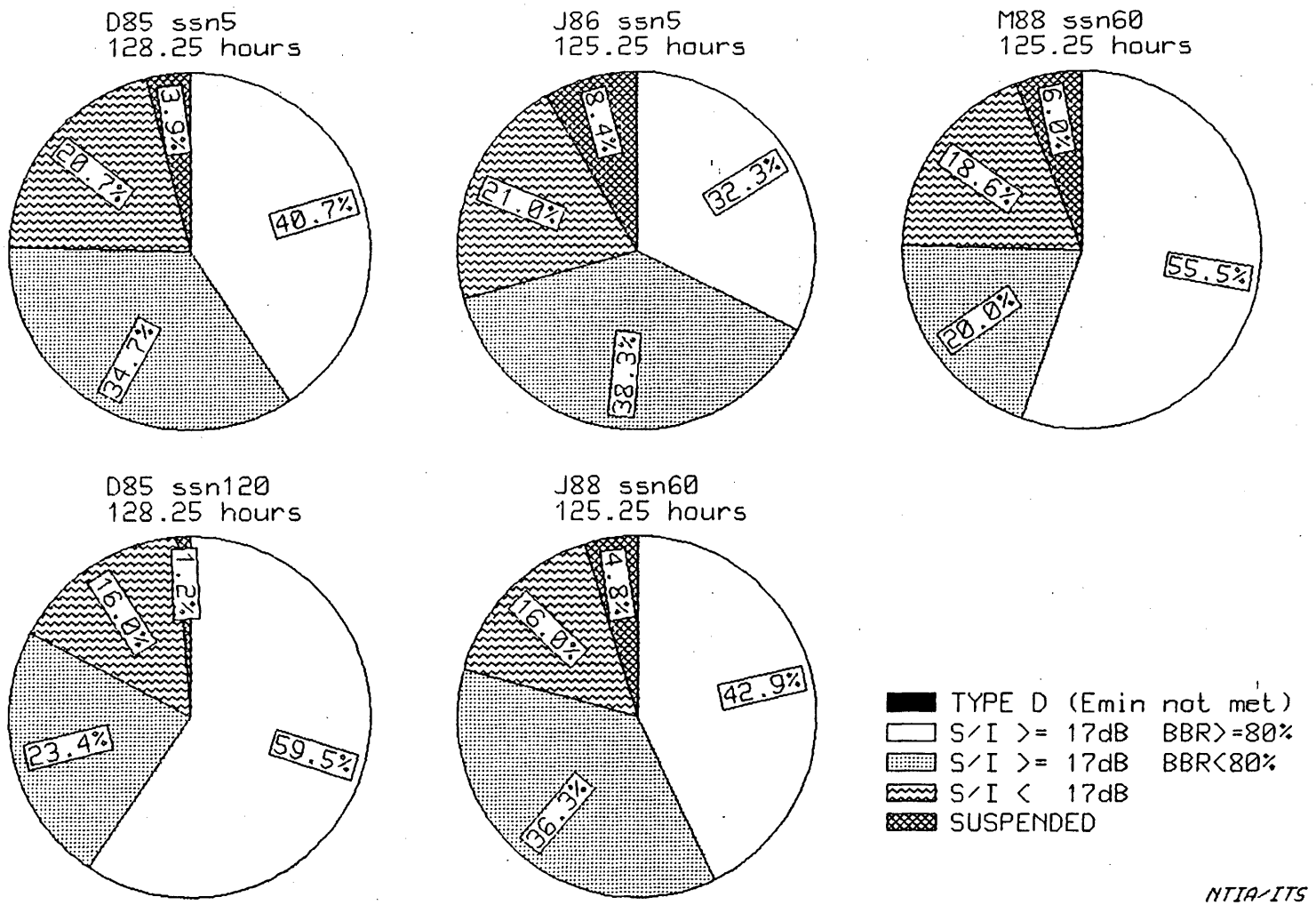
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ALL ADMINISTRATIONS



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

AFS – SOUTH AFRICA

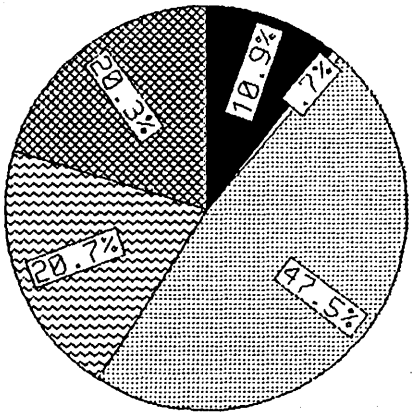


IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

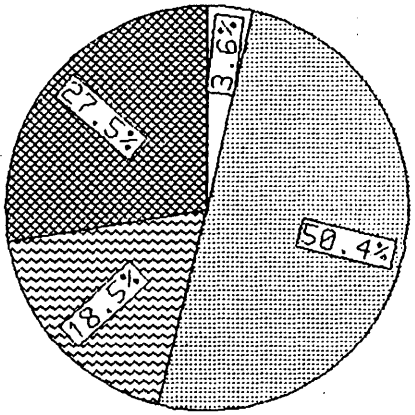
AGL – ANGOLA

D85 ssn5
0.00 hours

J86 ssn5
138.00 hours

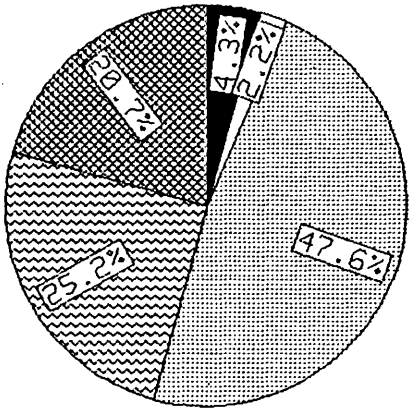


M88 ssn60
138.00 hours



D85 ssn120
0.00 hours

J88 ssn60
138.00 hours

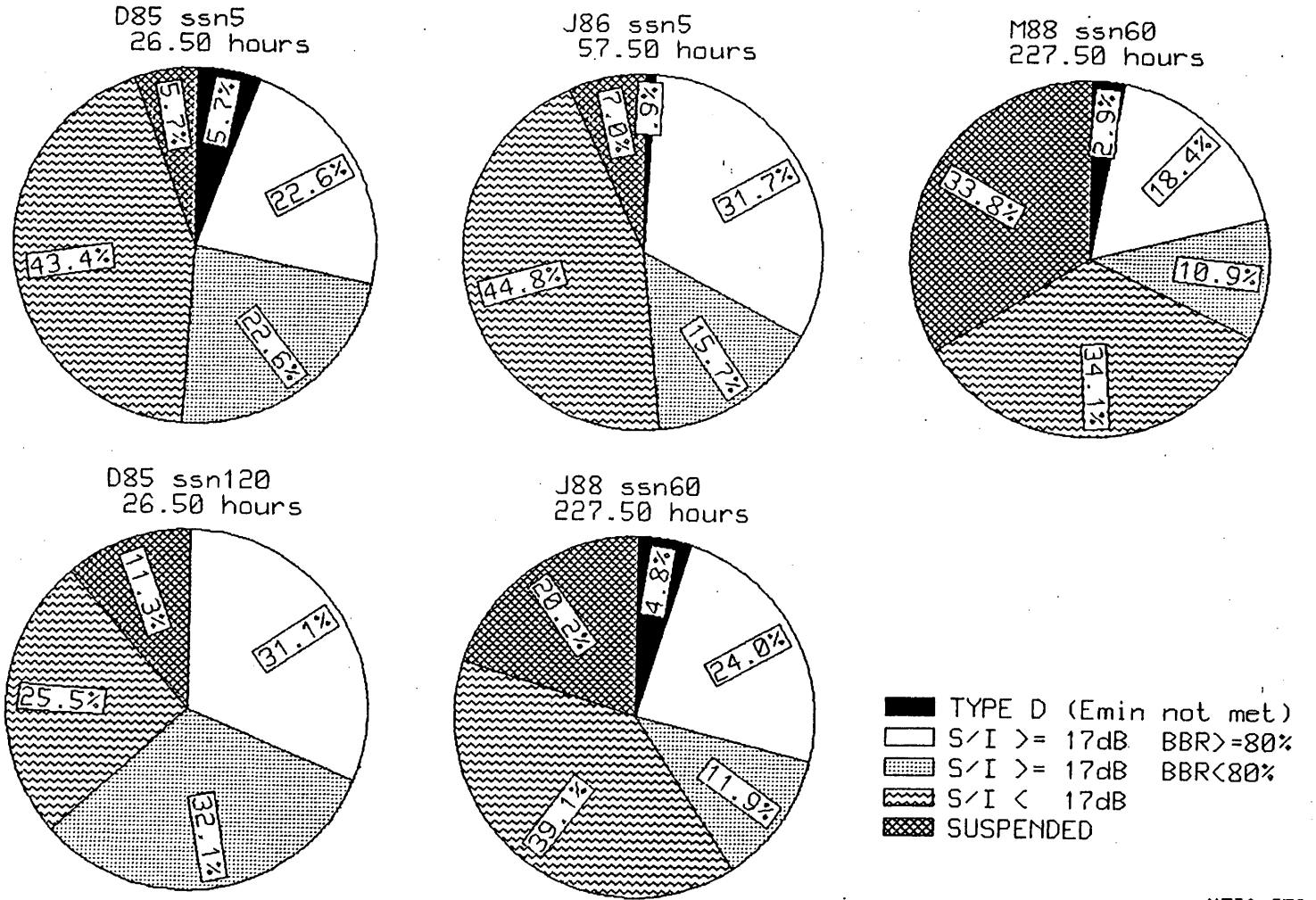


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

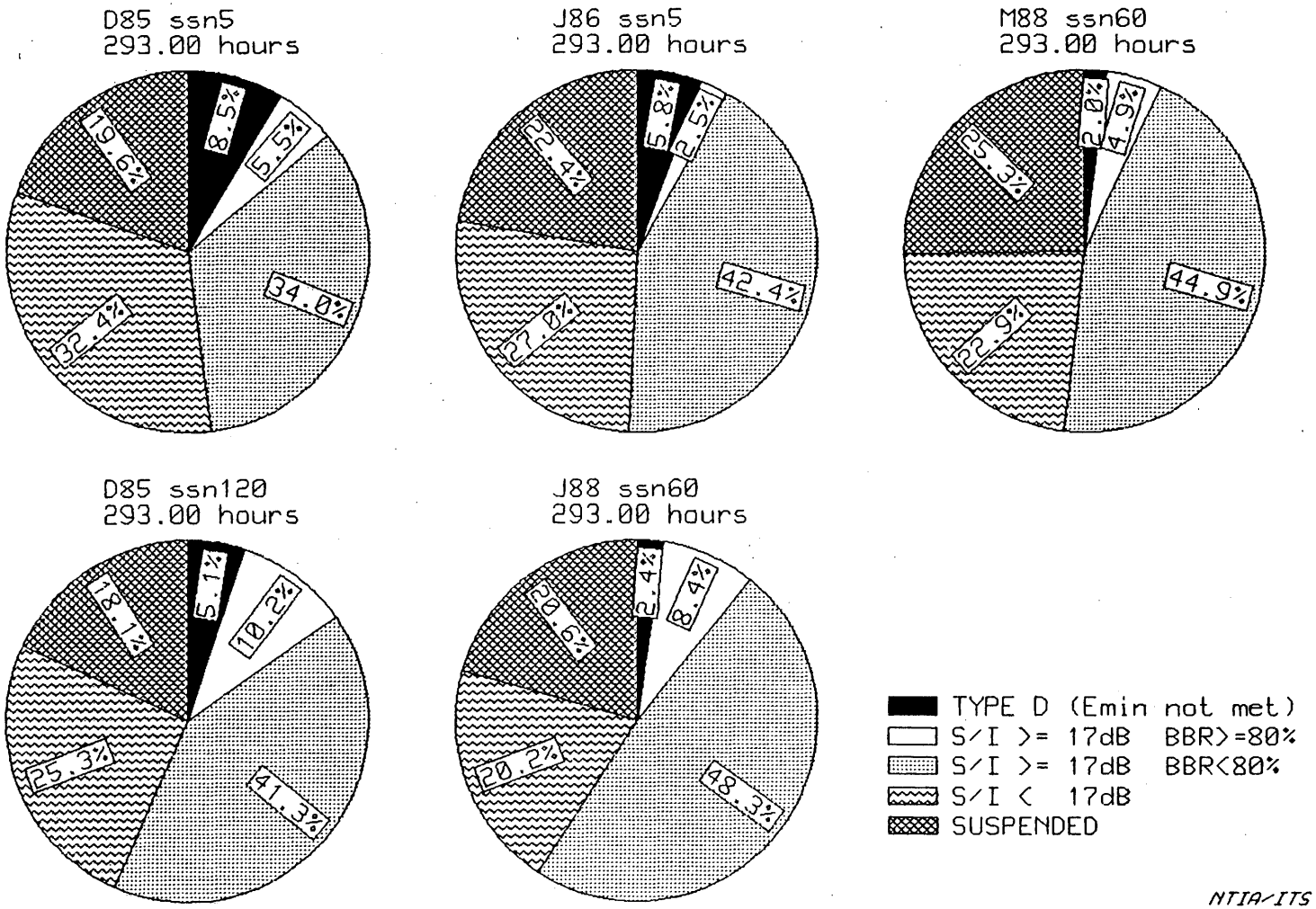
ALB – ALBANIA



NTIA/ITS

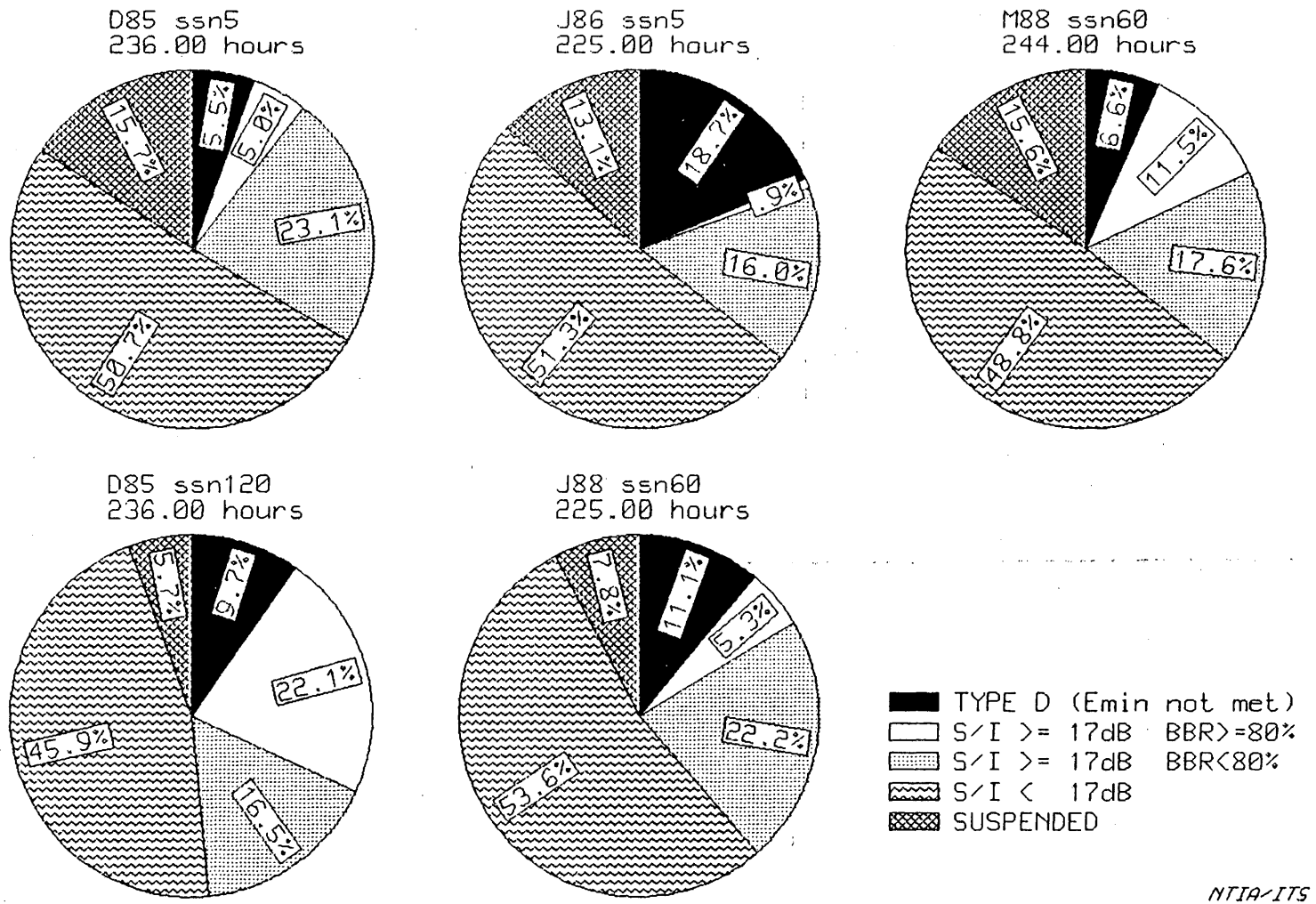
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ALG – ALGERIA



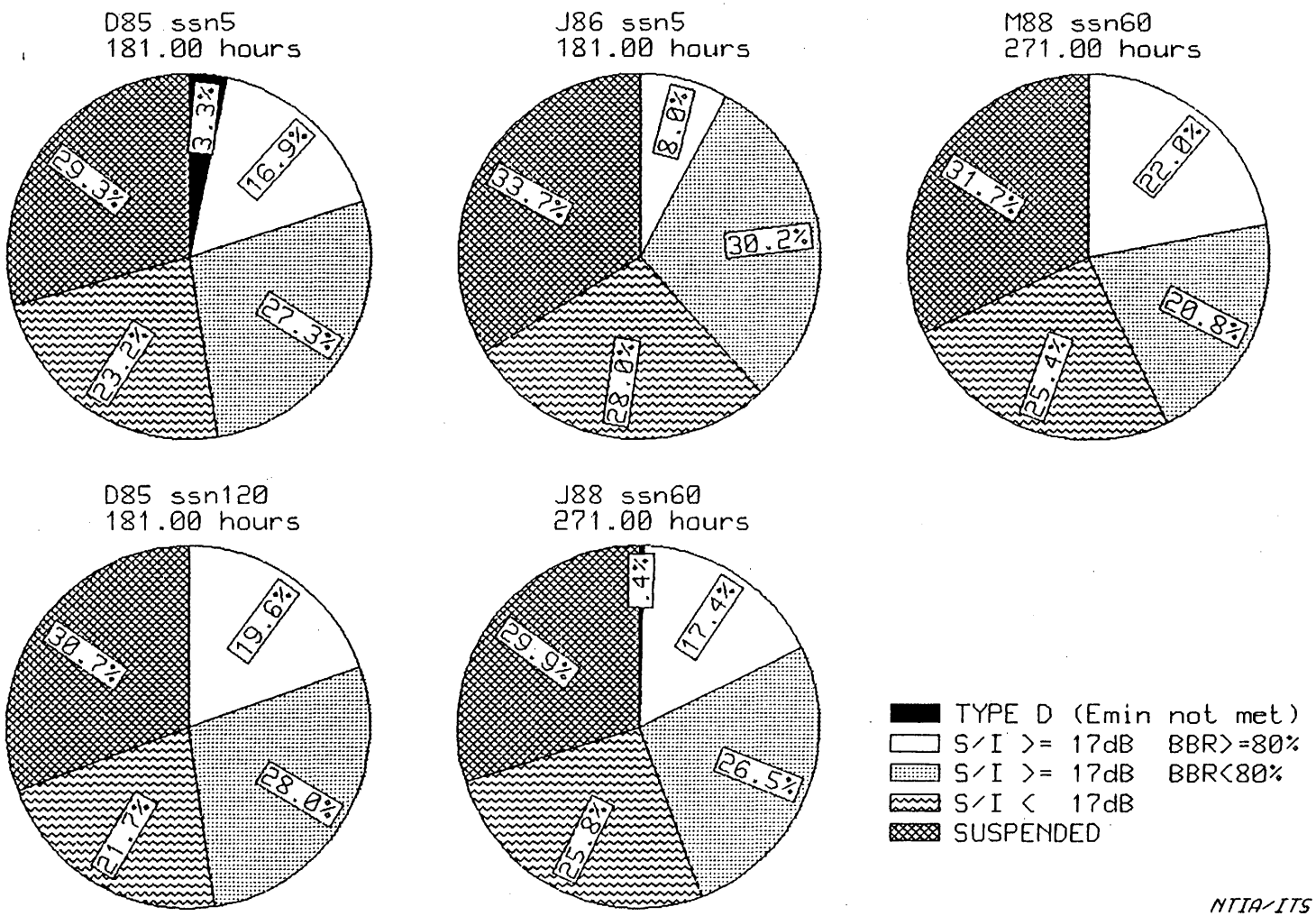
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ARG – ARGENTINA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

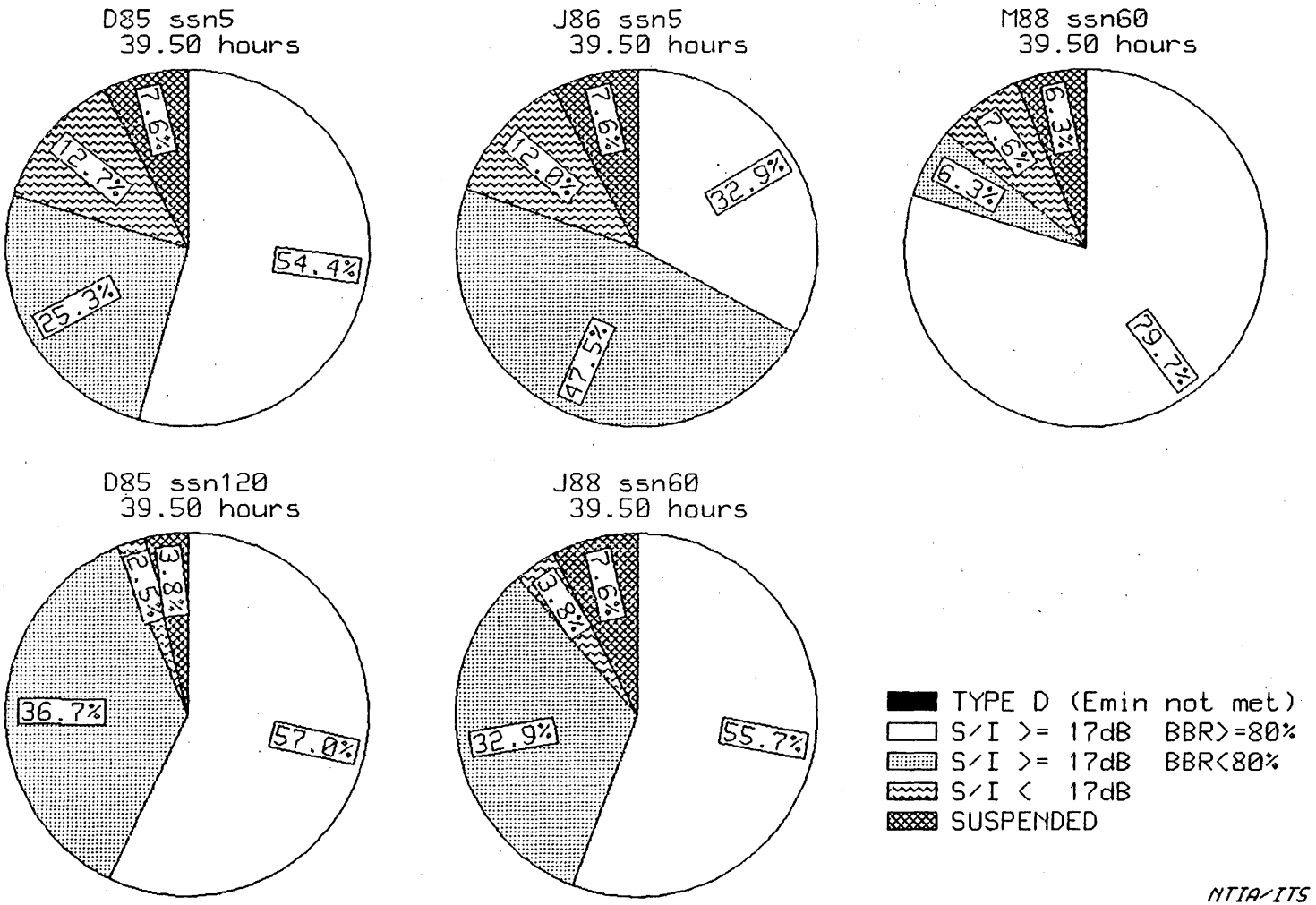
ARS – SAUDI ARABIA



NTIA/ITS

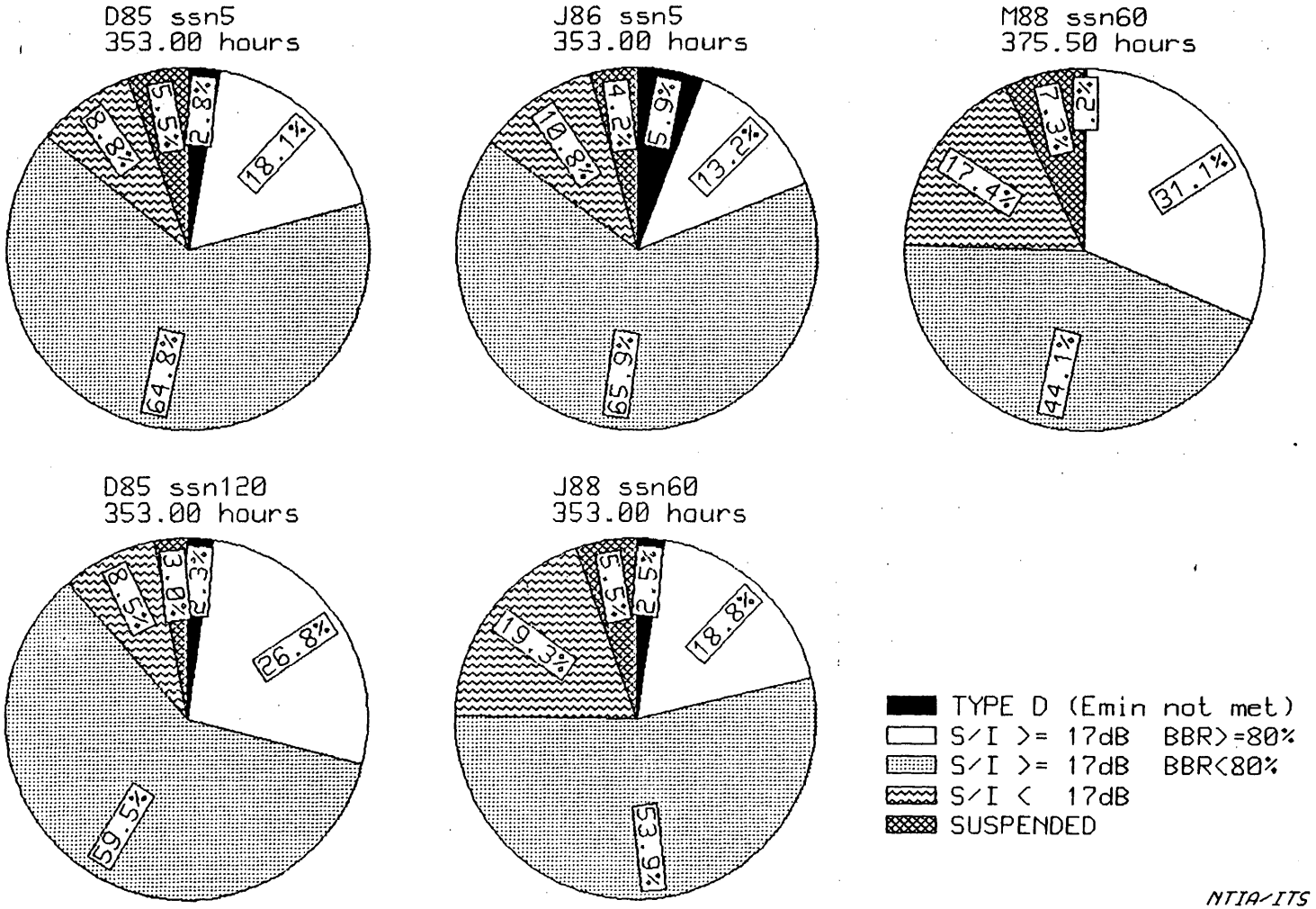
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ATG – ANTIGUA



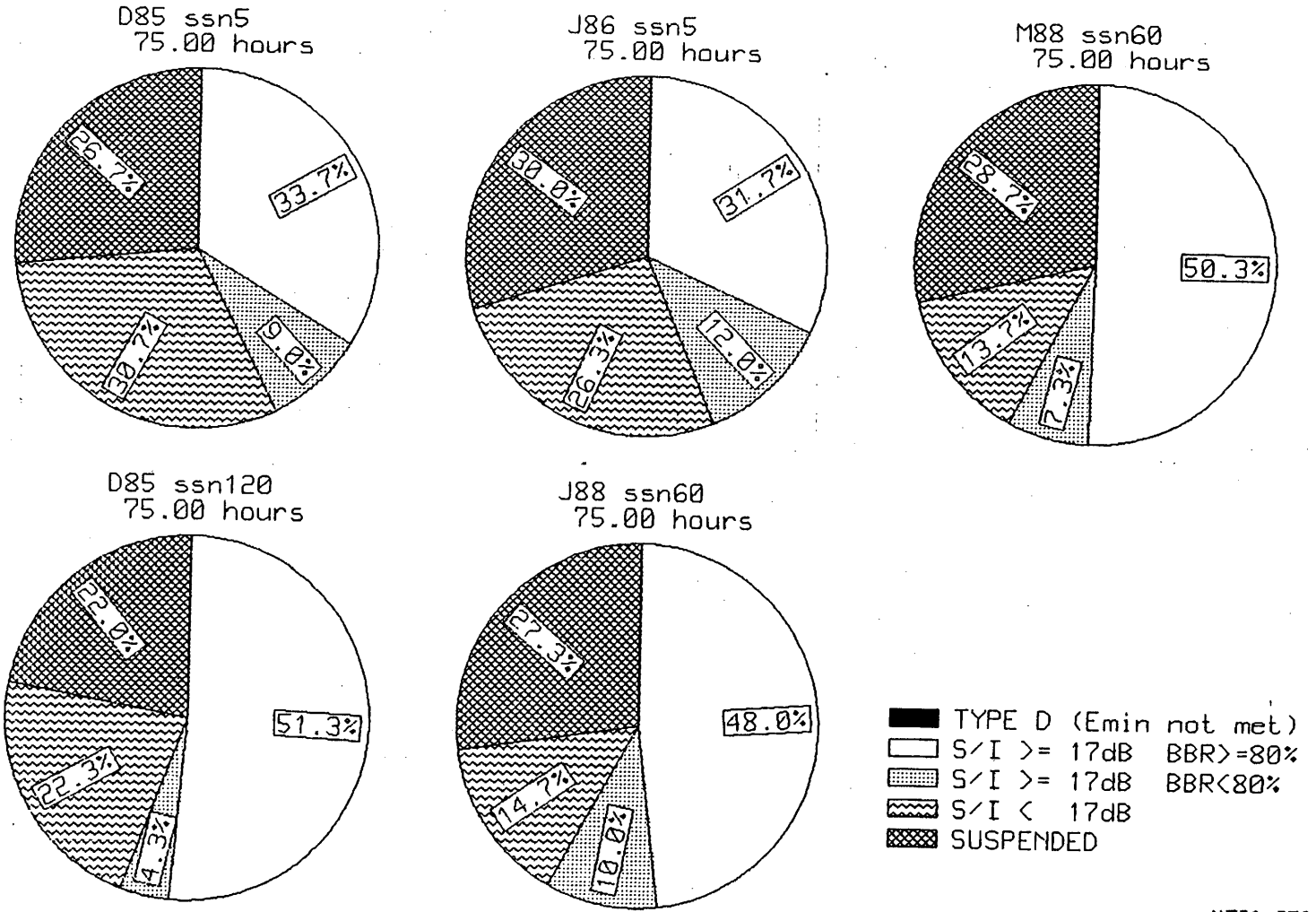
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

AUS – AUSTRALIA



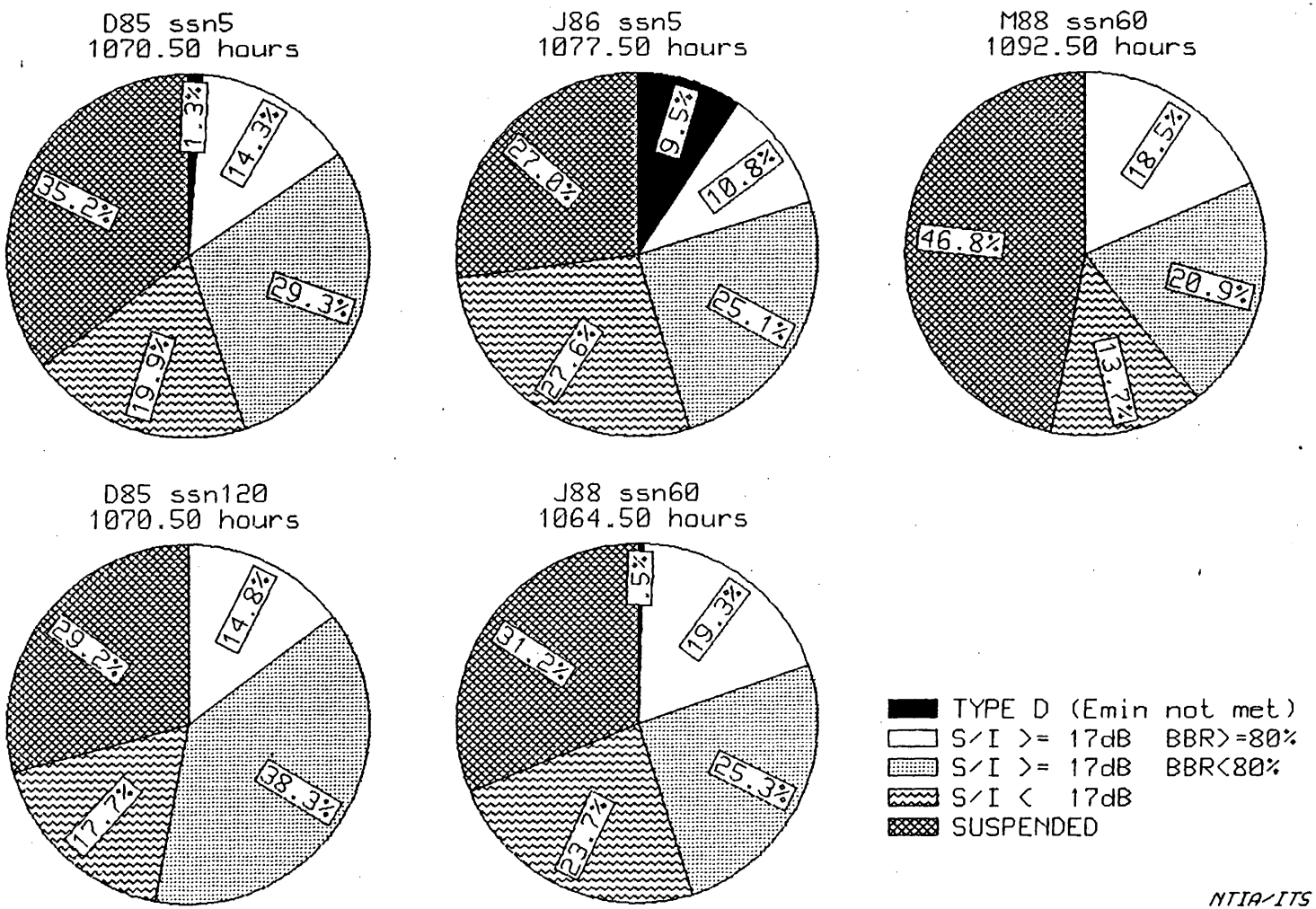
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

AUT – AUSTRIA



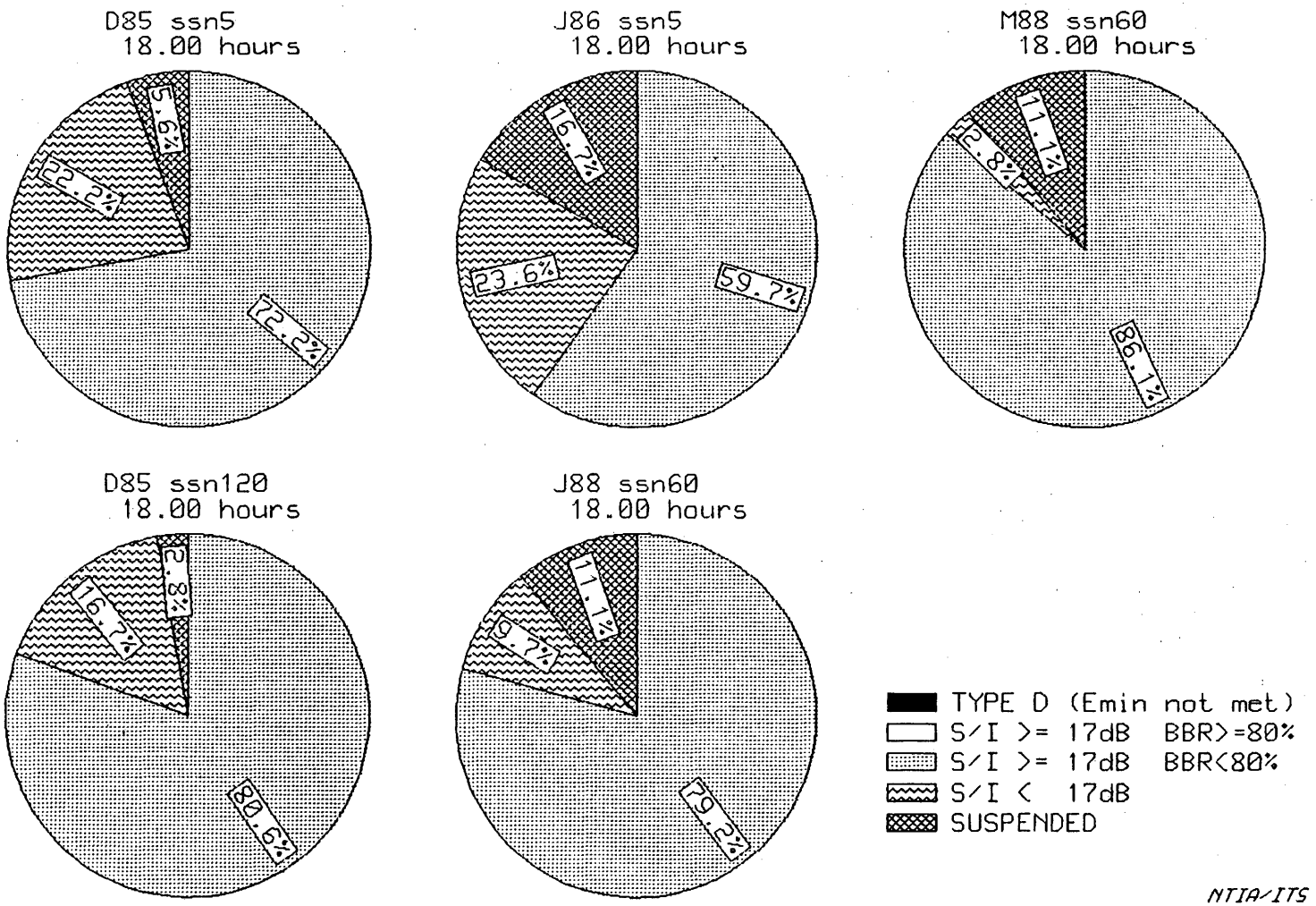
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

B – BRAZIL



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

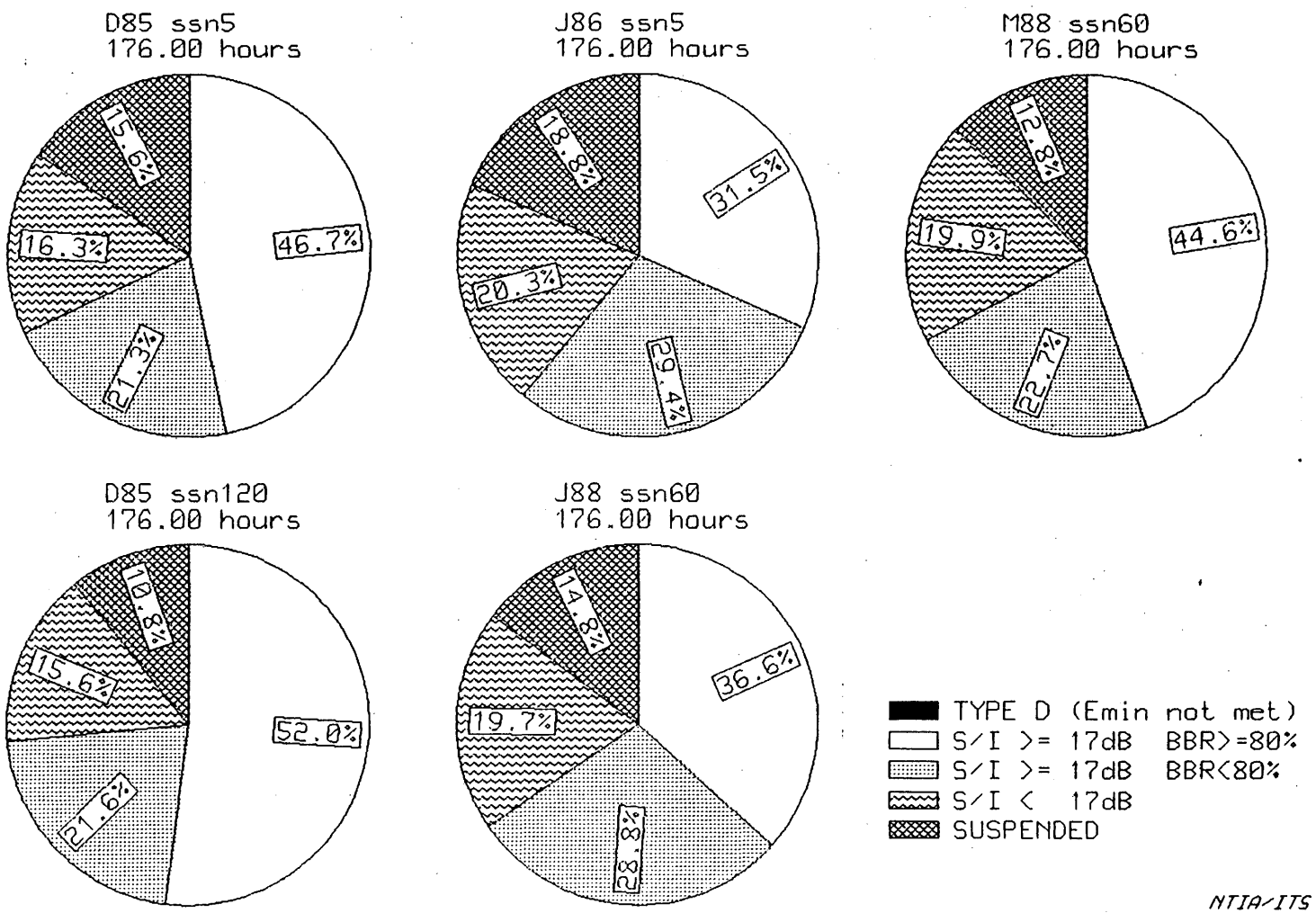
BDI – BURUNDI



NTIA/ITS

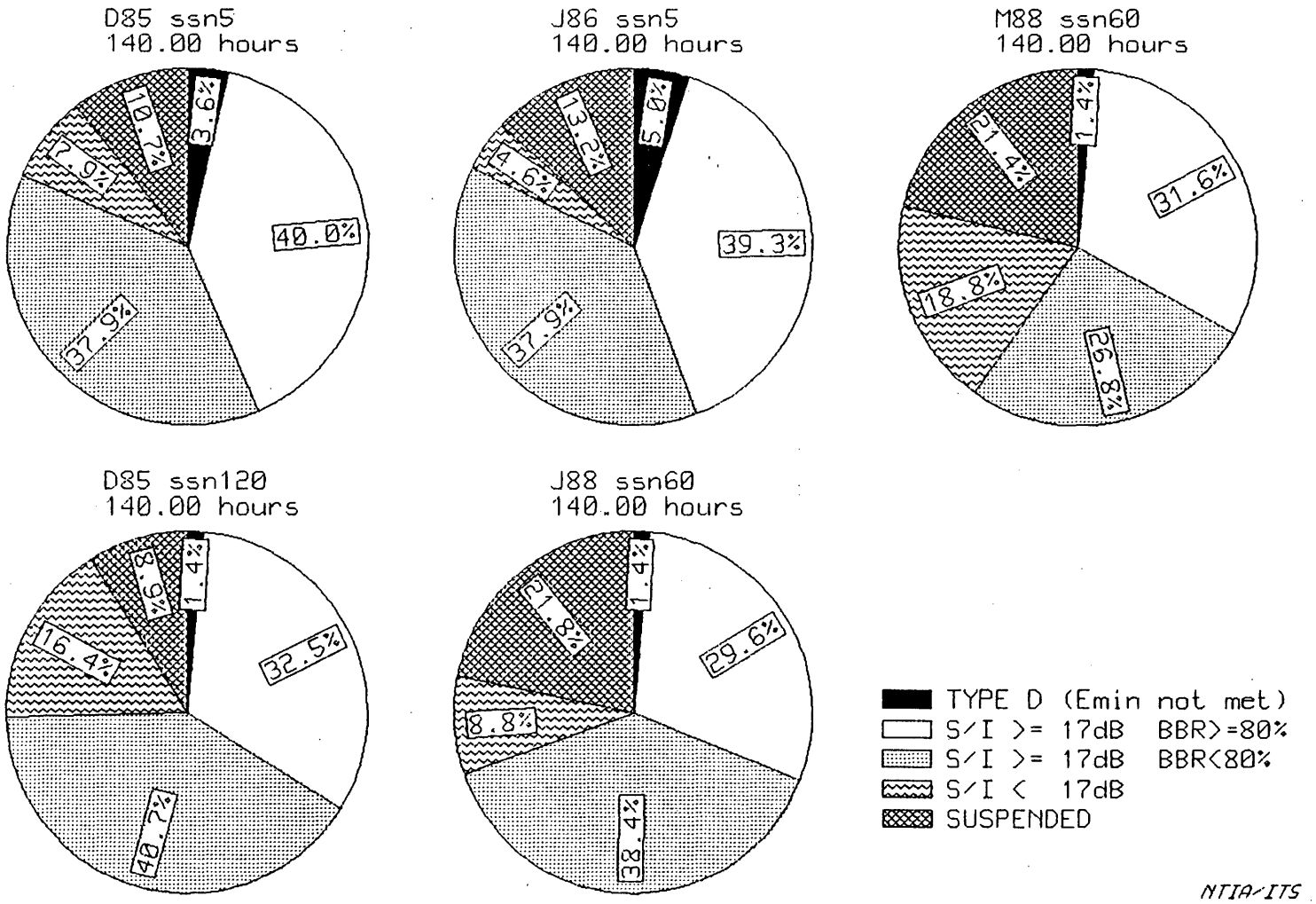
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

BEL – BELGIUM



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

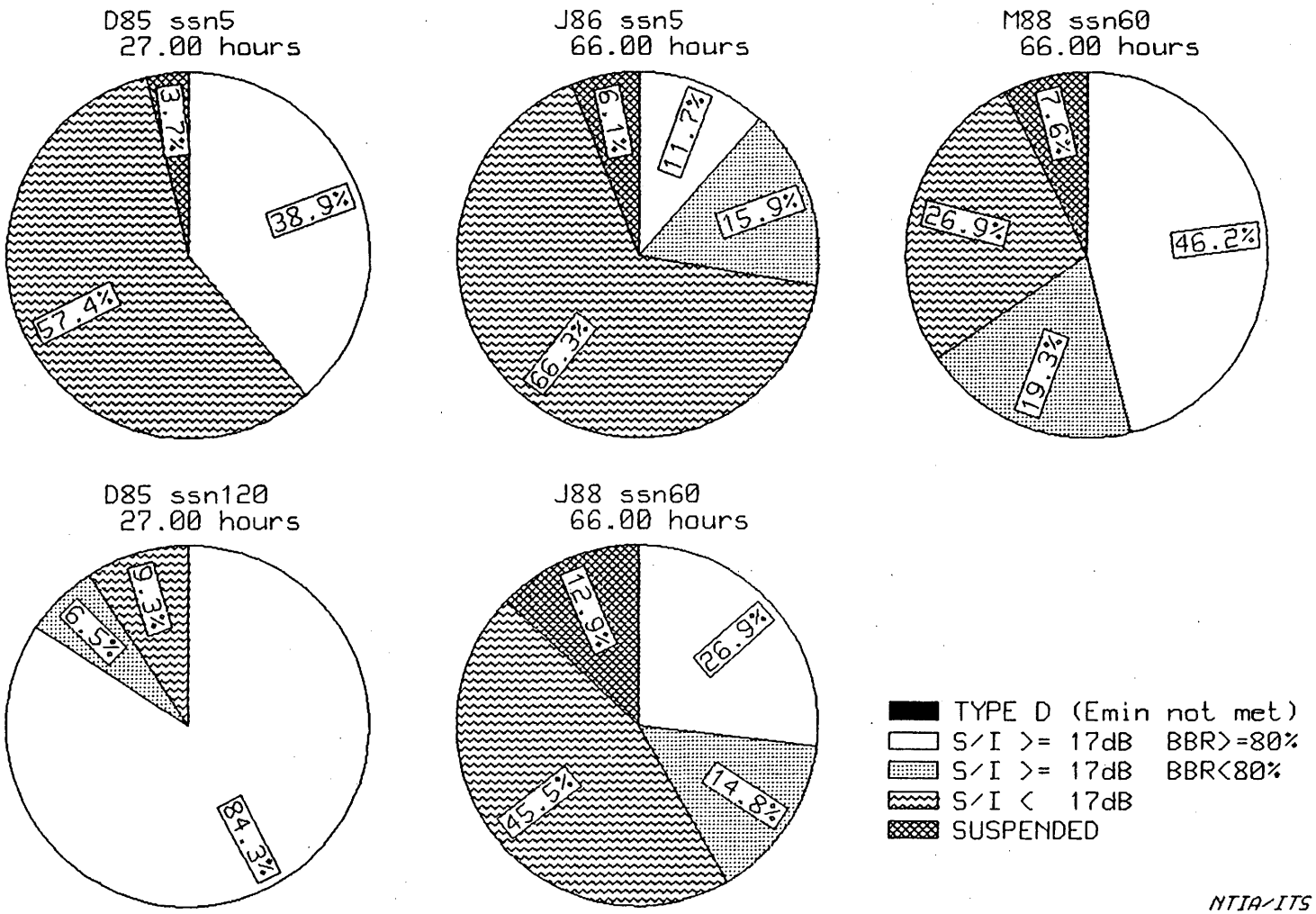
BEN – BENIN



NTIA/ITS

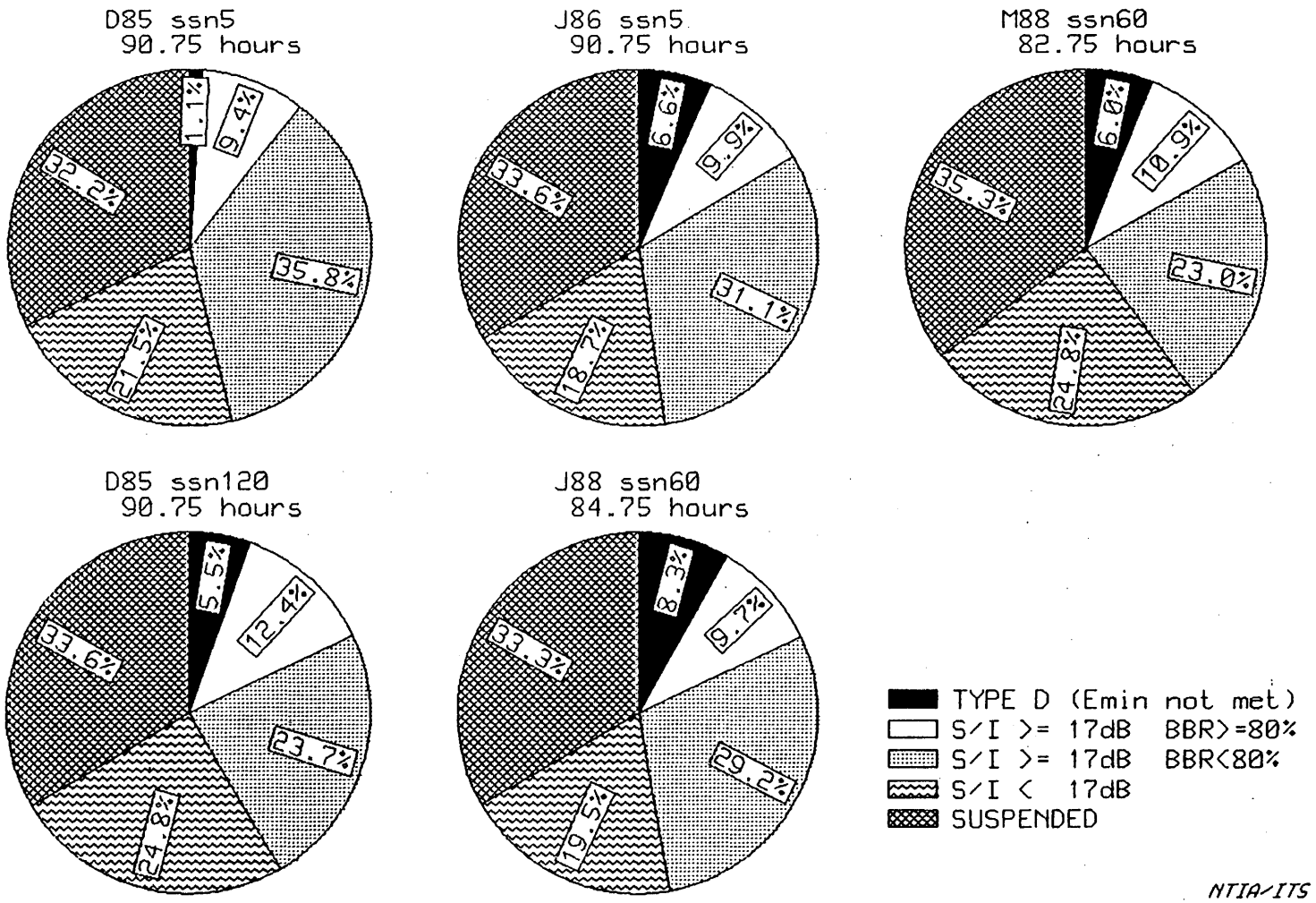
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

BFA – BURKINA FASO



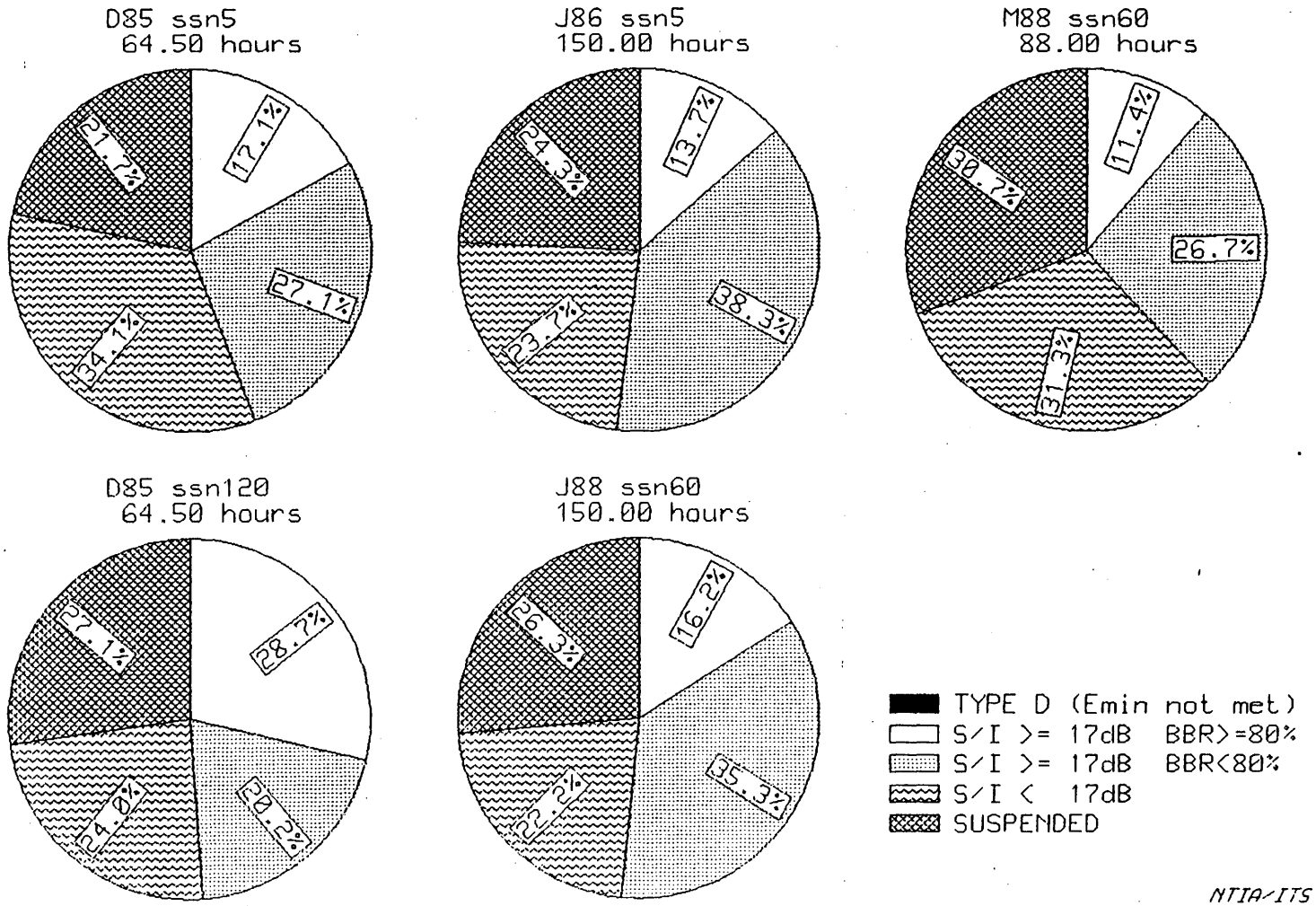
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

BGD – BANGLADESH



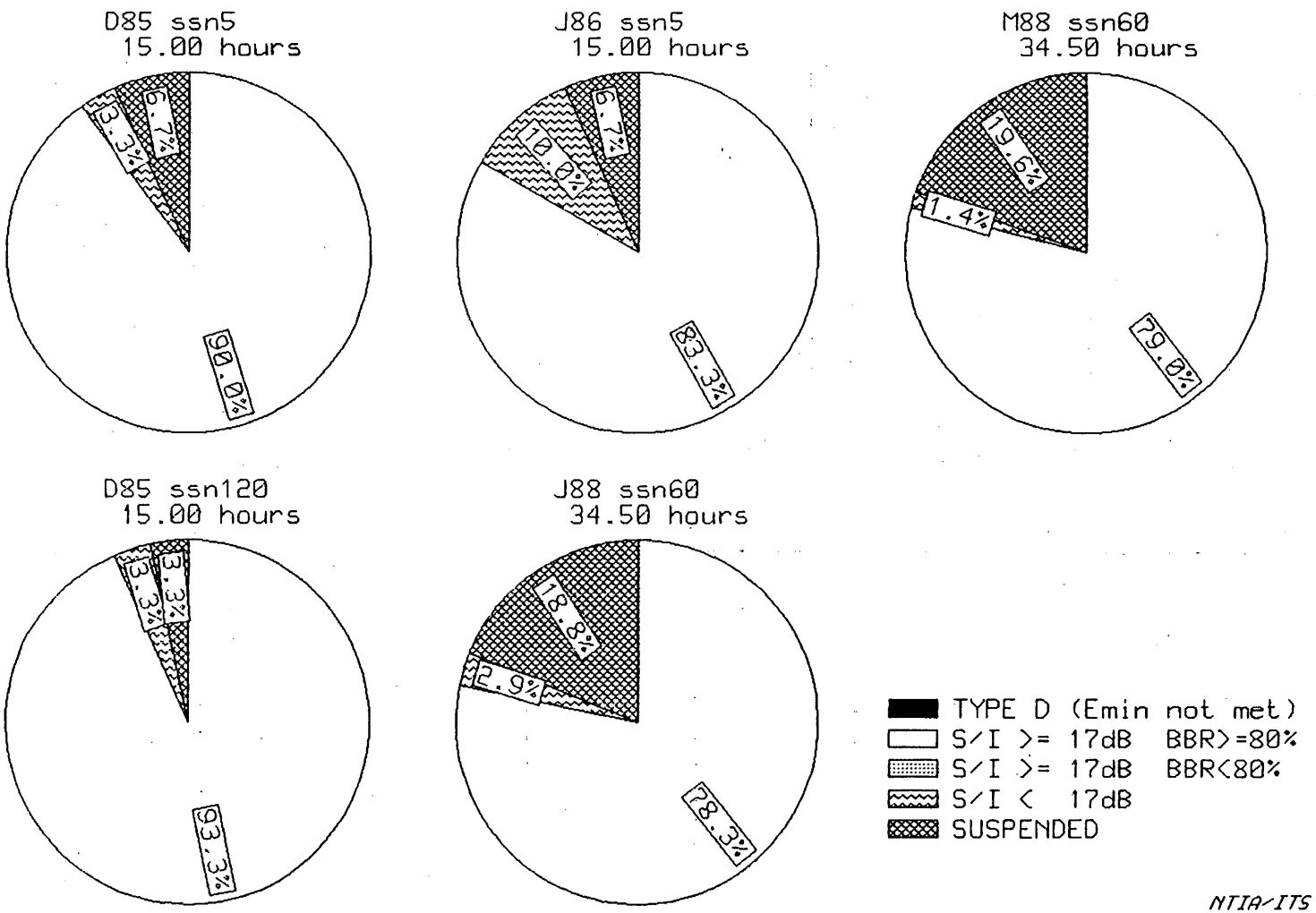
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

BLR – BYELORUSSIA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

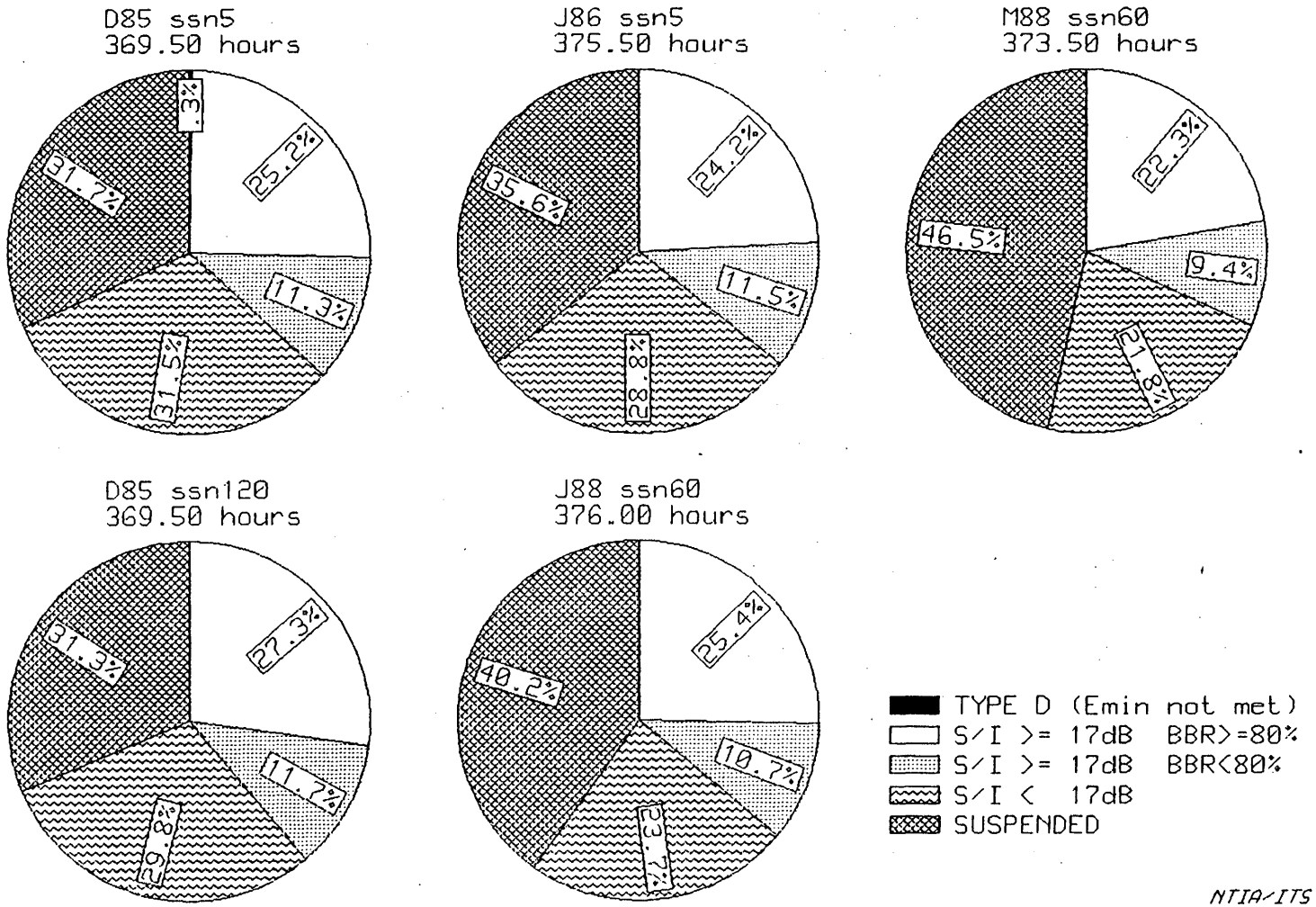
BRM – BURMA



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

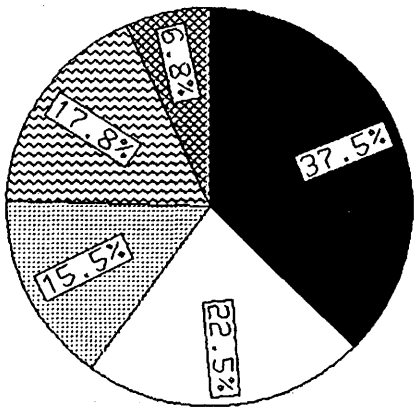
BUL – BULGARIA



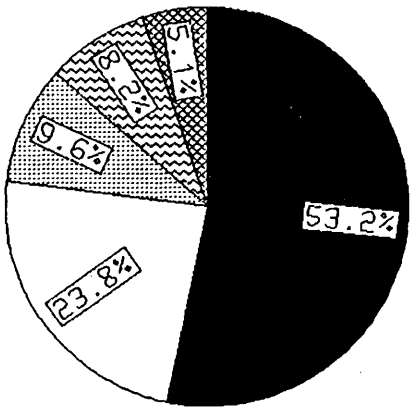
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

CAN – CANADA

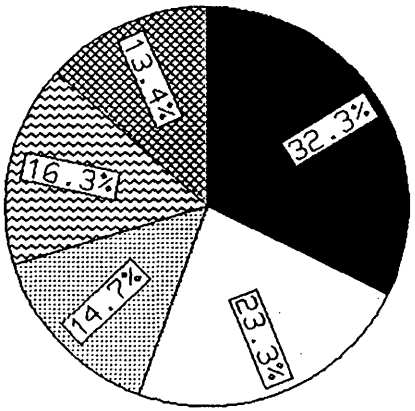
D85 ssn5
251.50 hours



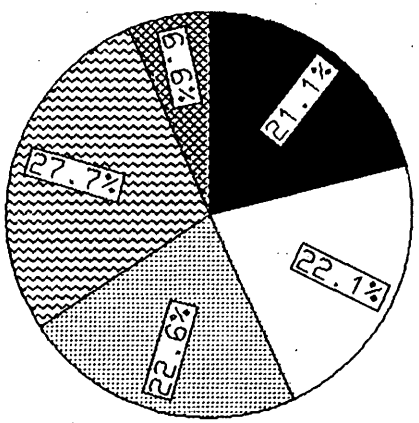
J86 ssn5
258.00 hours



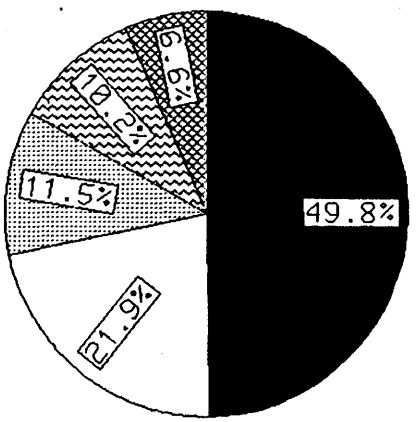
M88 ssn60
350.25 hours



D85 ssn120
251.50 hours



J88 ssn60
258.00 hours

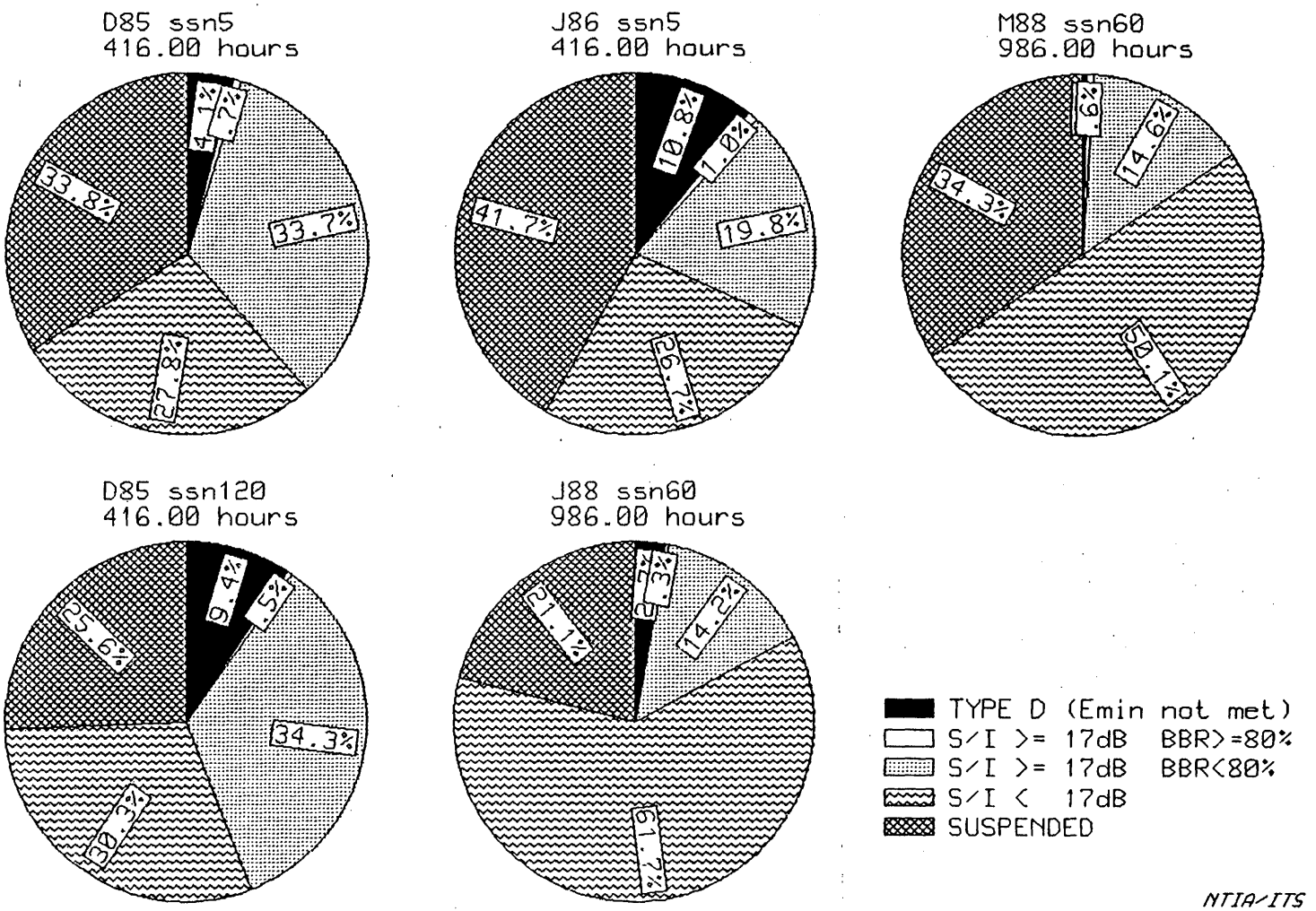


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

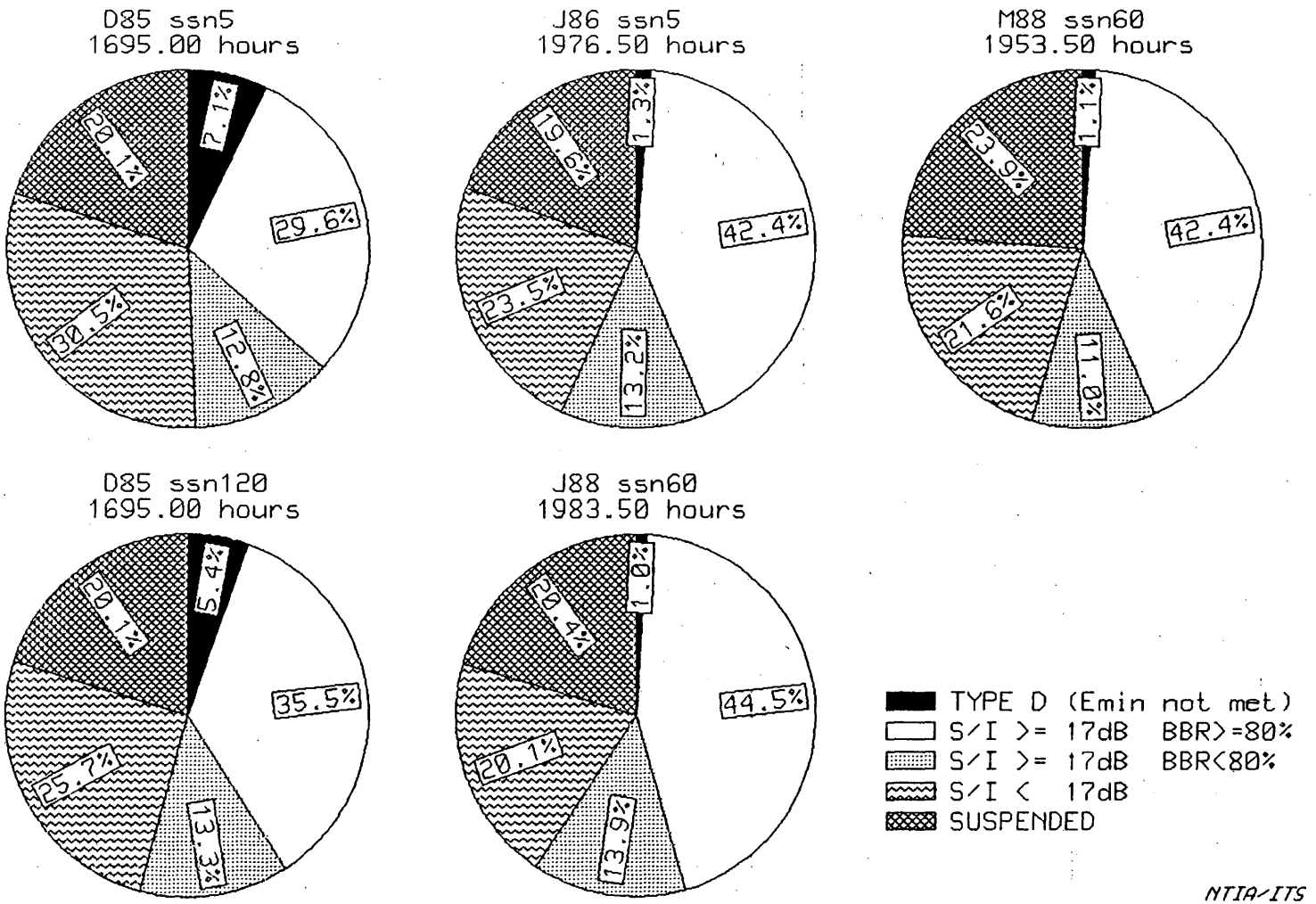
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

CHL – CHILE



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

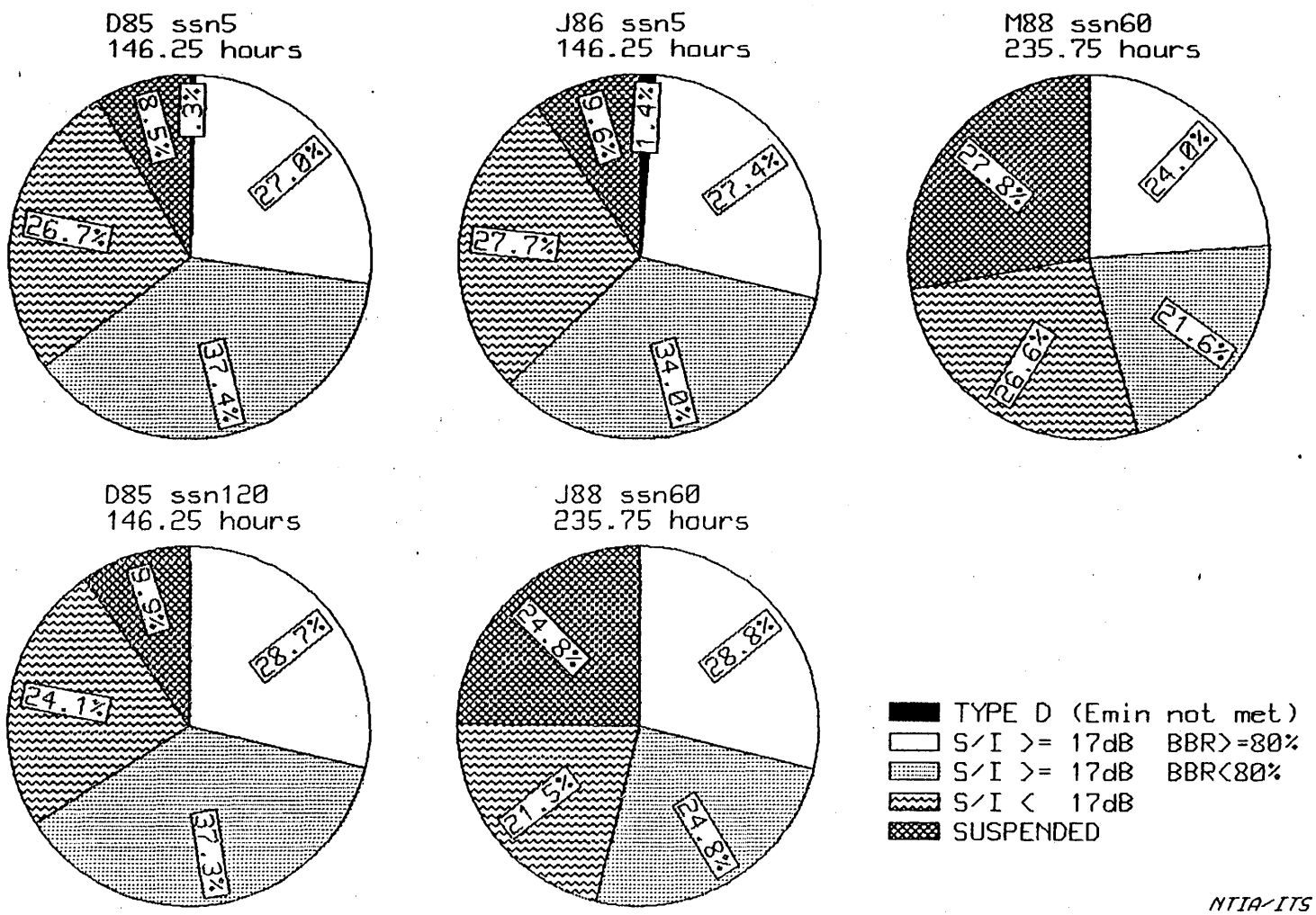
CHN – CHINA



NTIA/ITS

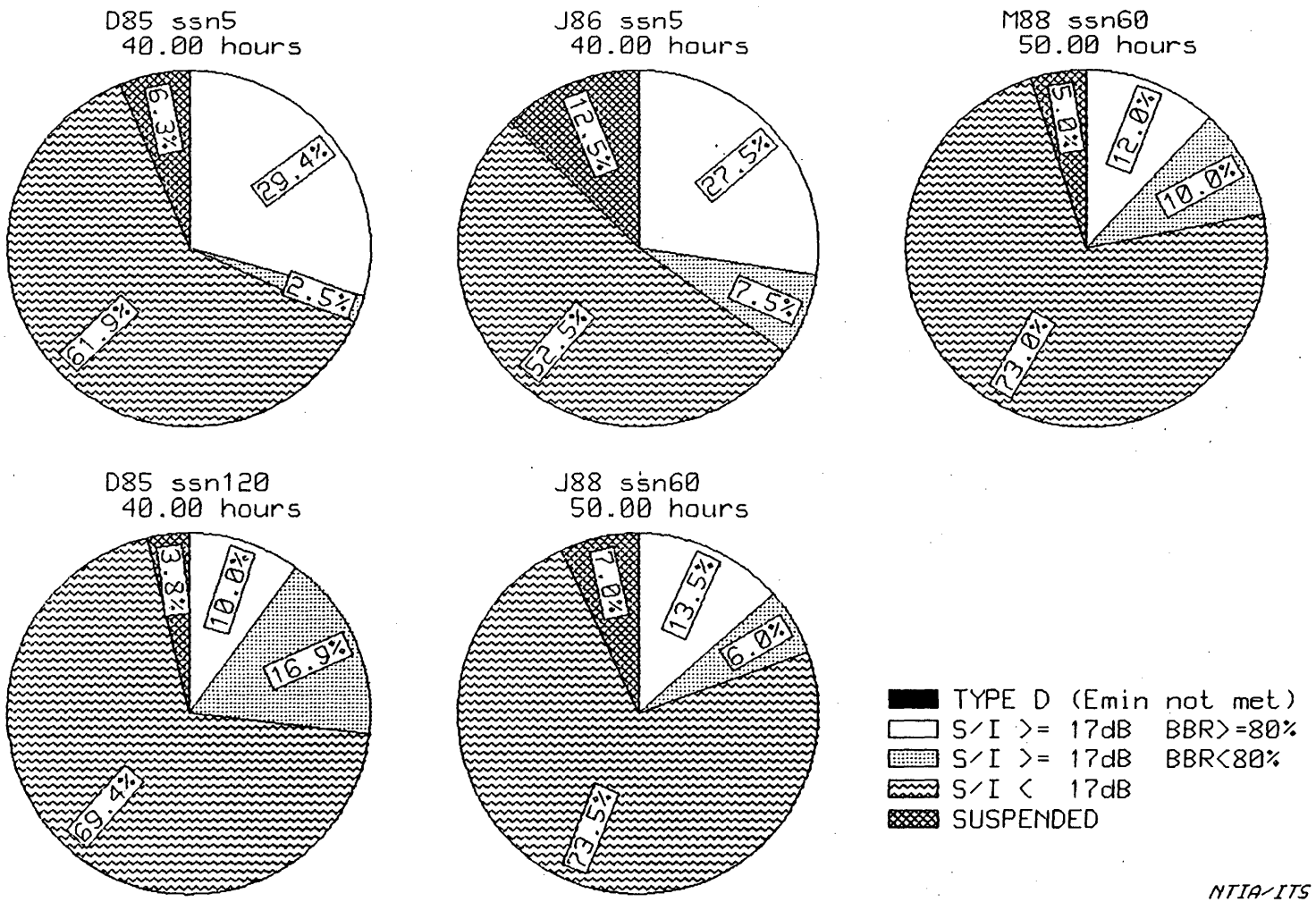
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

CLN – SRI LANKA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

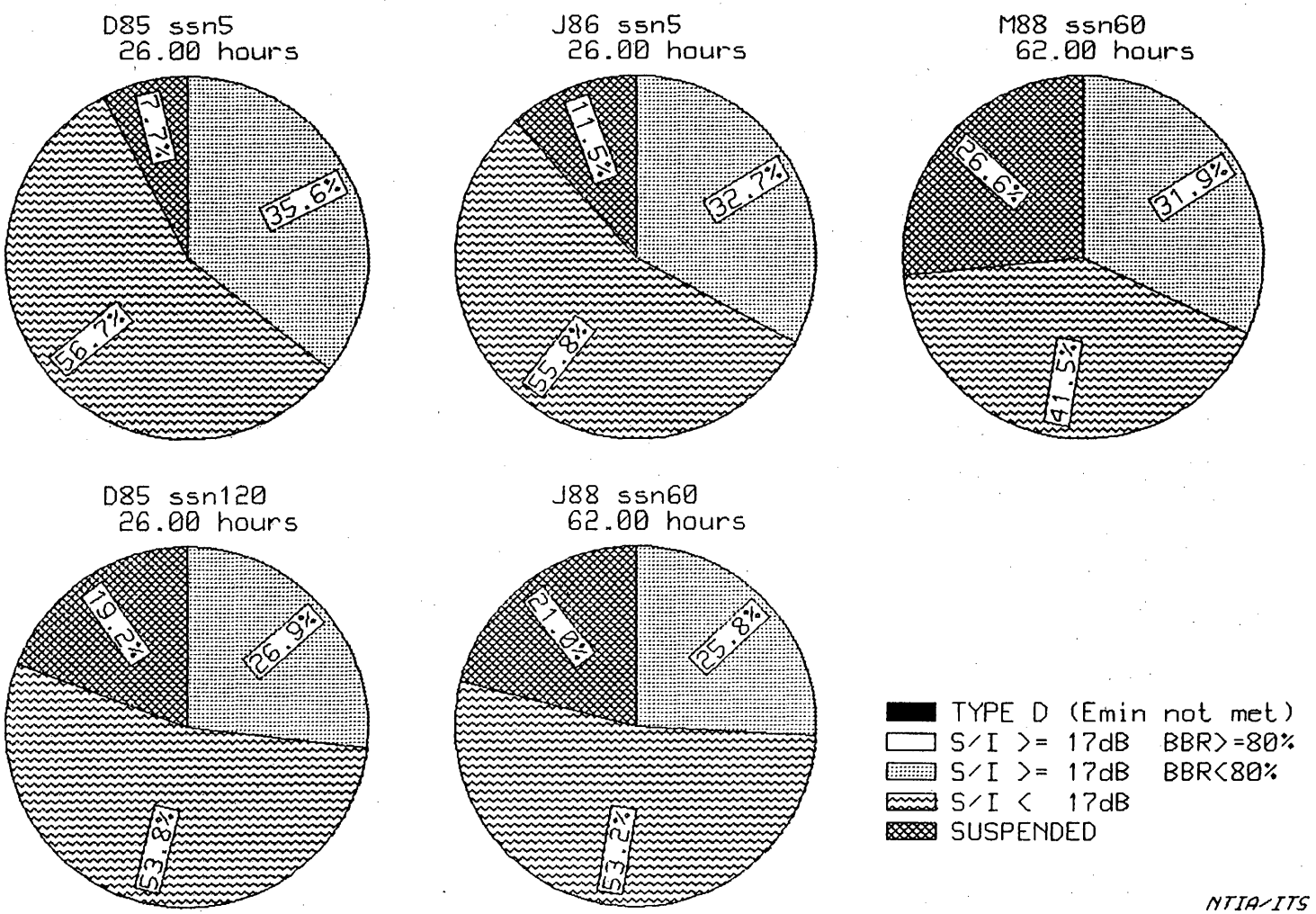
COG – CONGO



NTIA/ITS

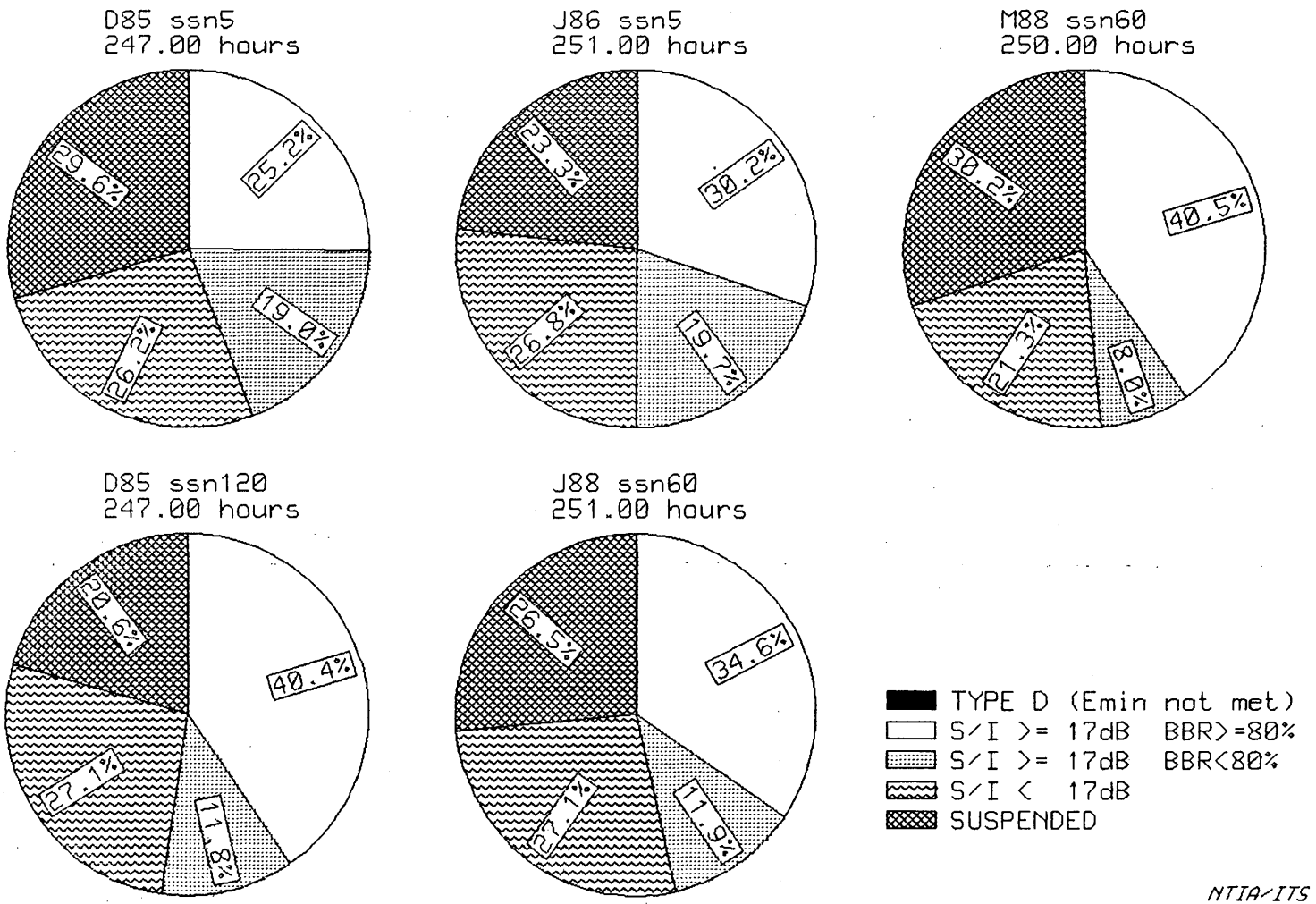
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

CTI – IVORY COAST



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

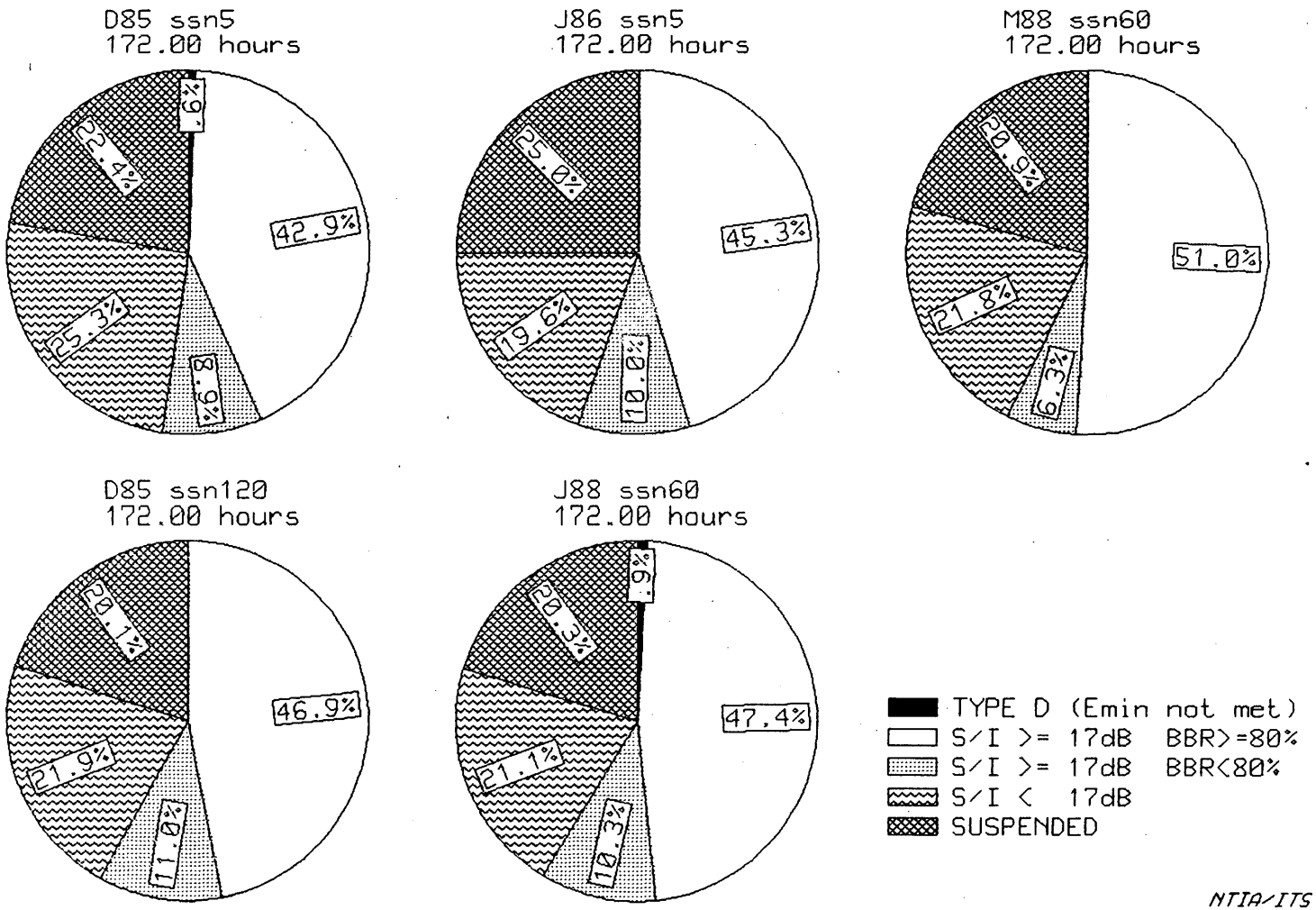
CUB – CUBA



NTIA/ITS

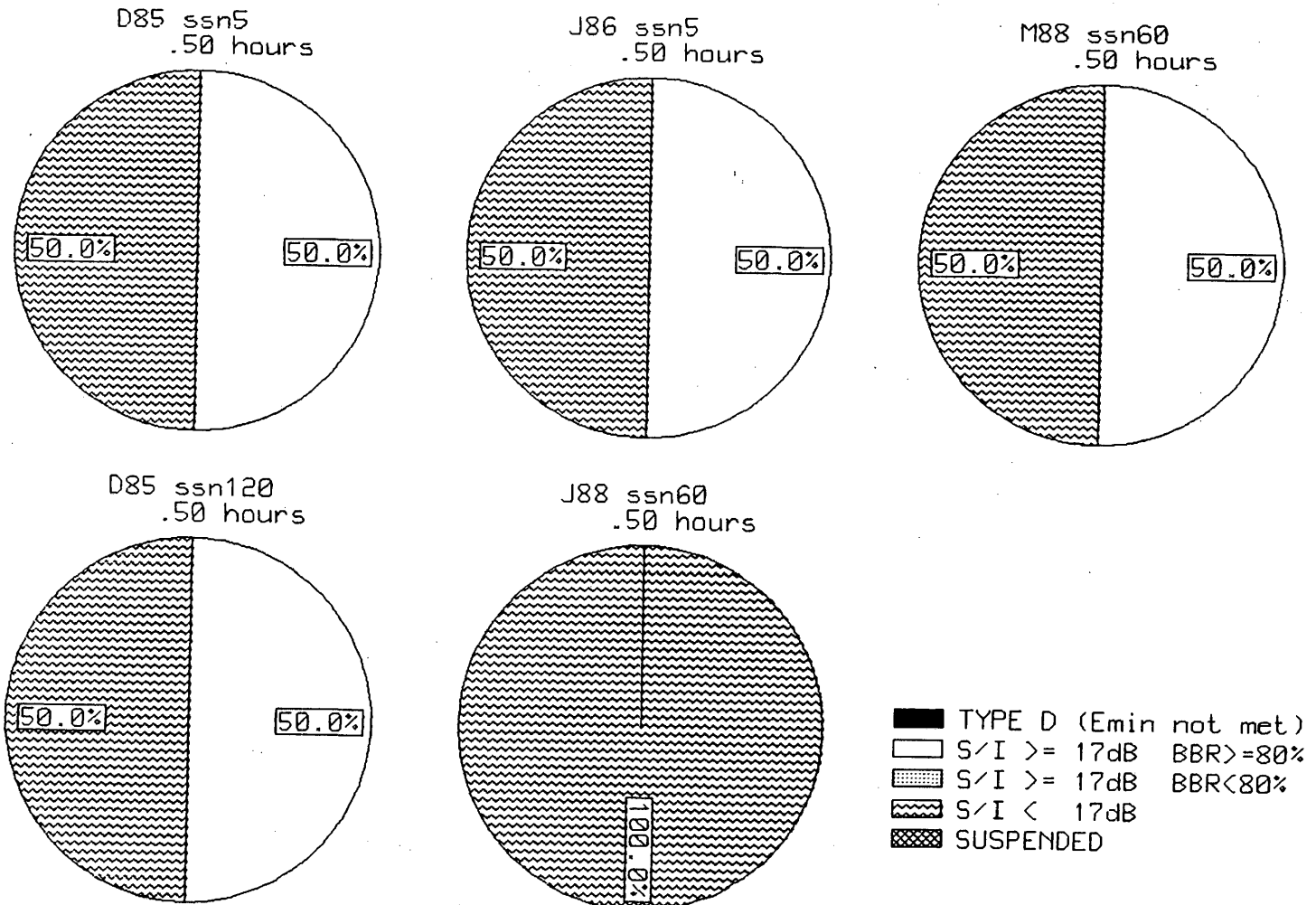
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

CVA – VATICAN



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

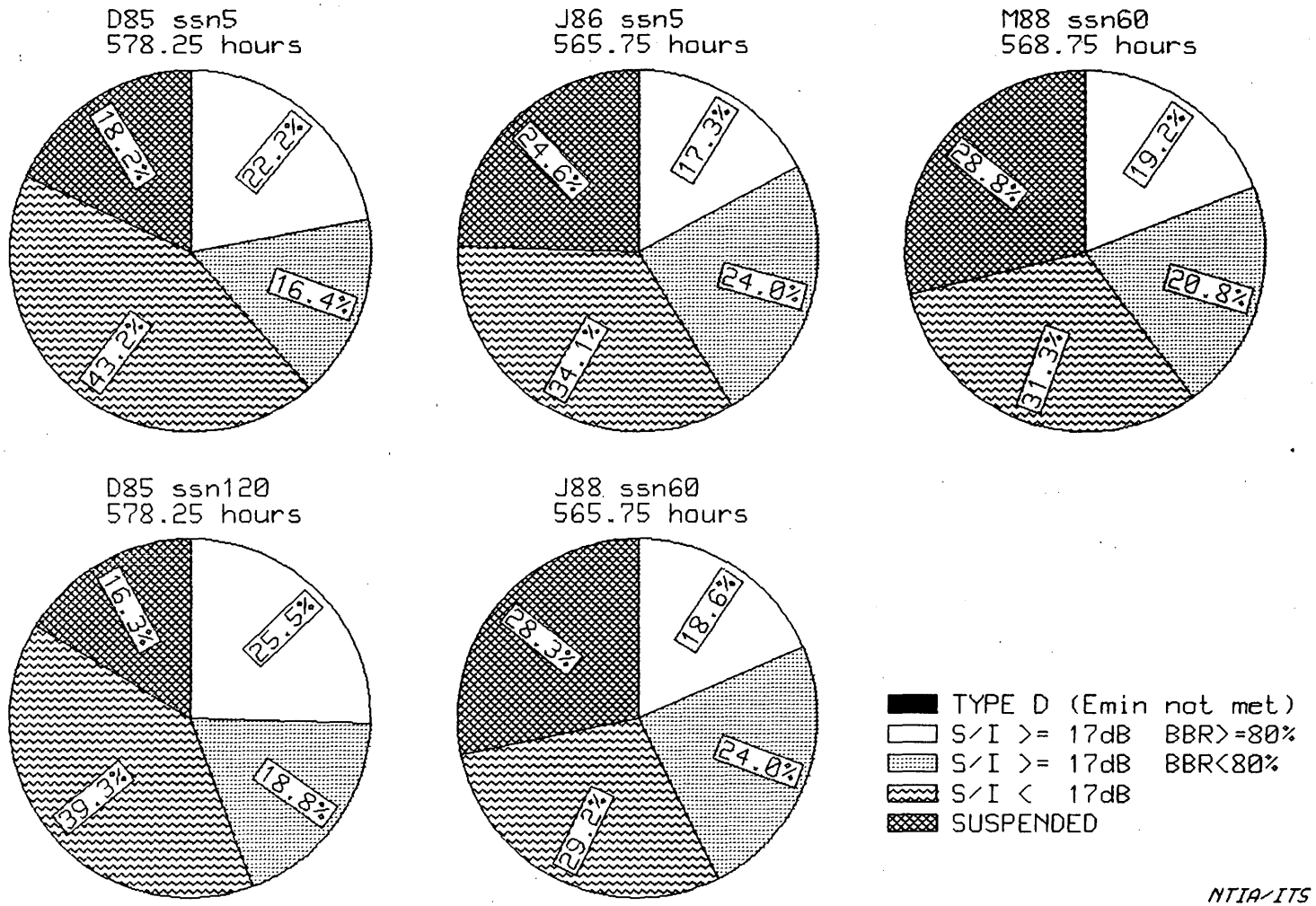
CYP – CYPRUS



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

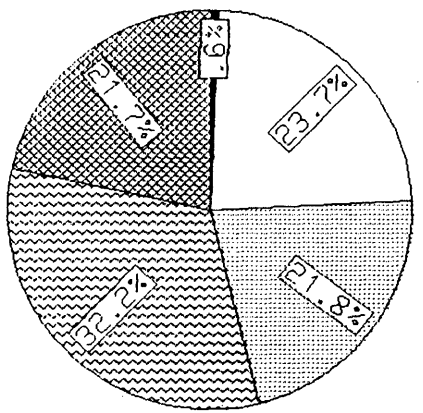
D – FEDERAL REPUBLIC of GERMANY



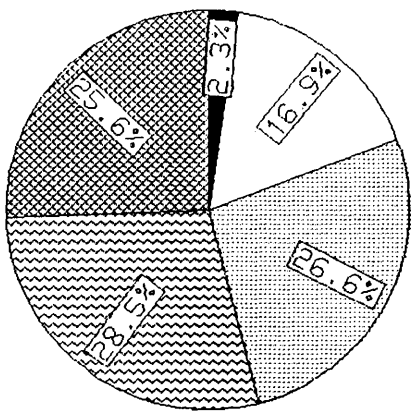
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

DDR – GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC

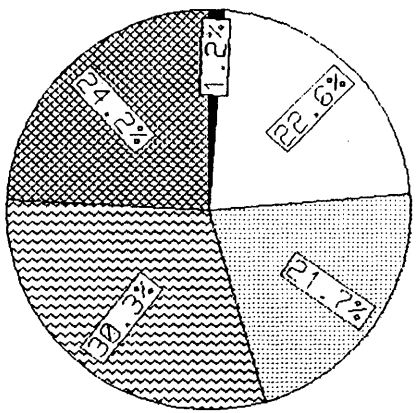
D85 ssn5
213.00 hours



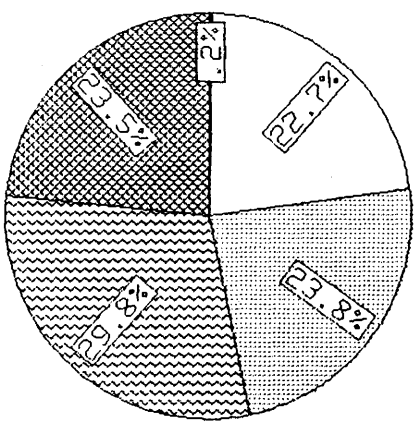
J86 ssn5
213.00 hours



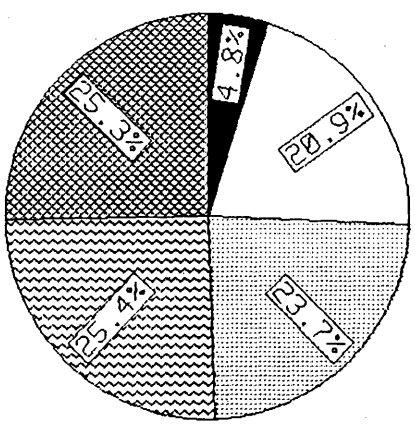
M88 ssn60
233.50 hours



D85 ssn120
213.00 hours



J88 ssn60
233.50 hours

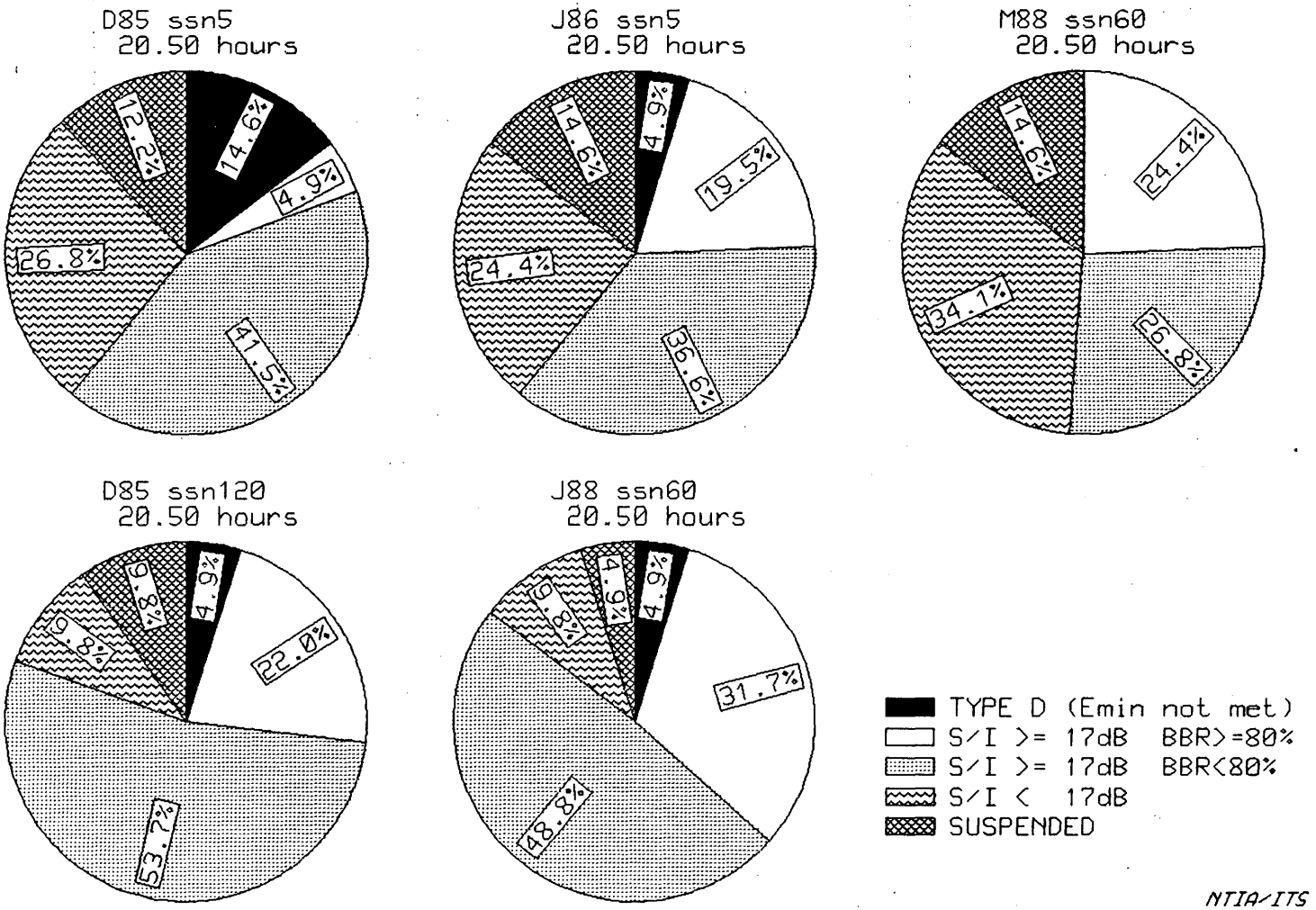


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

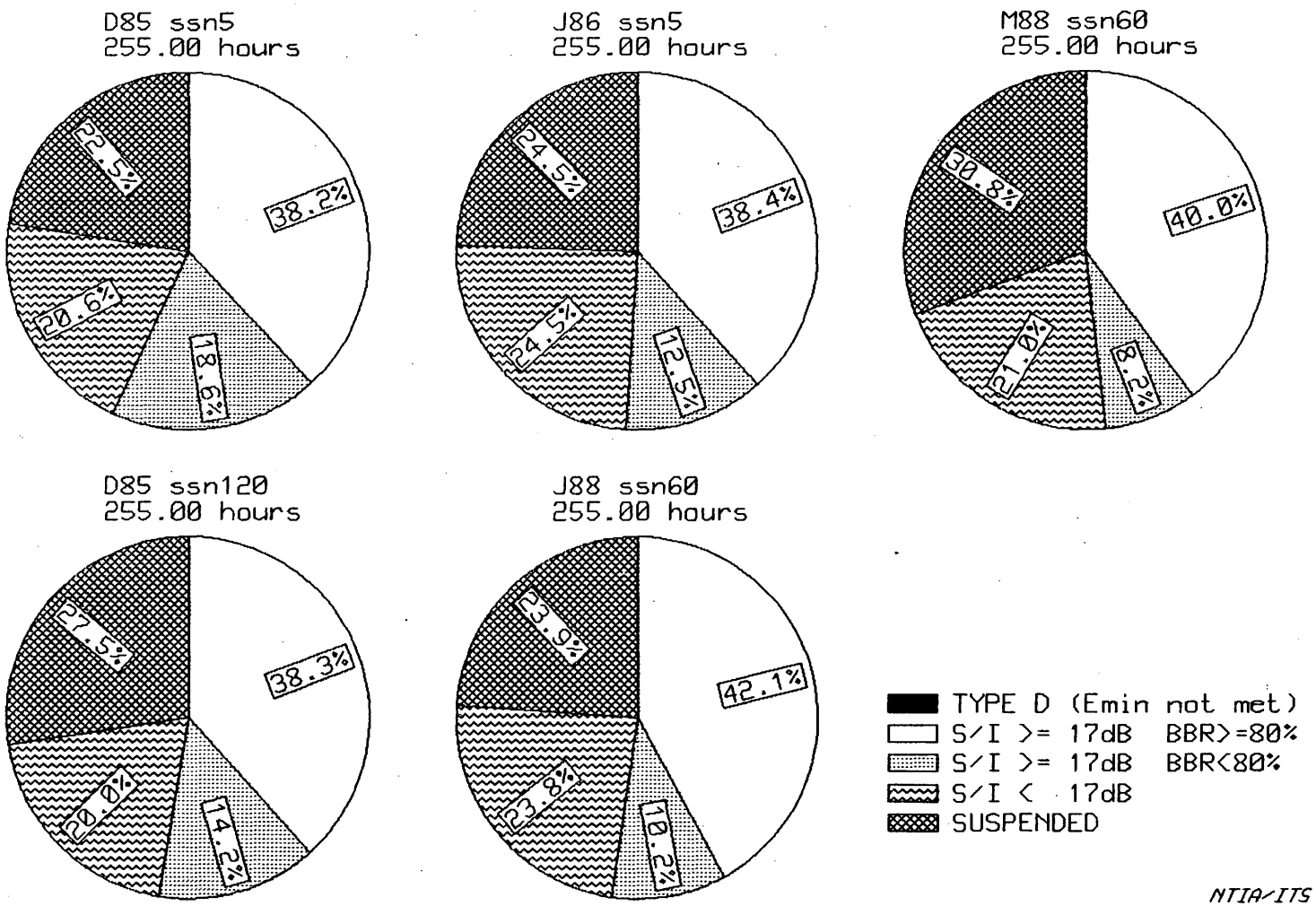
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

DNK – DENMARK



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

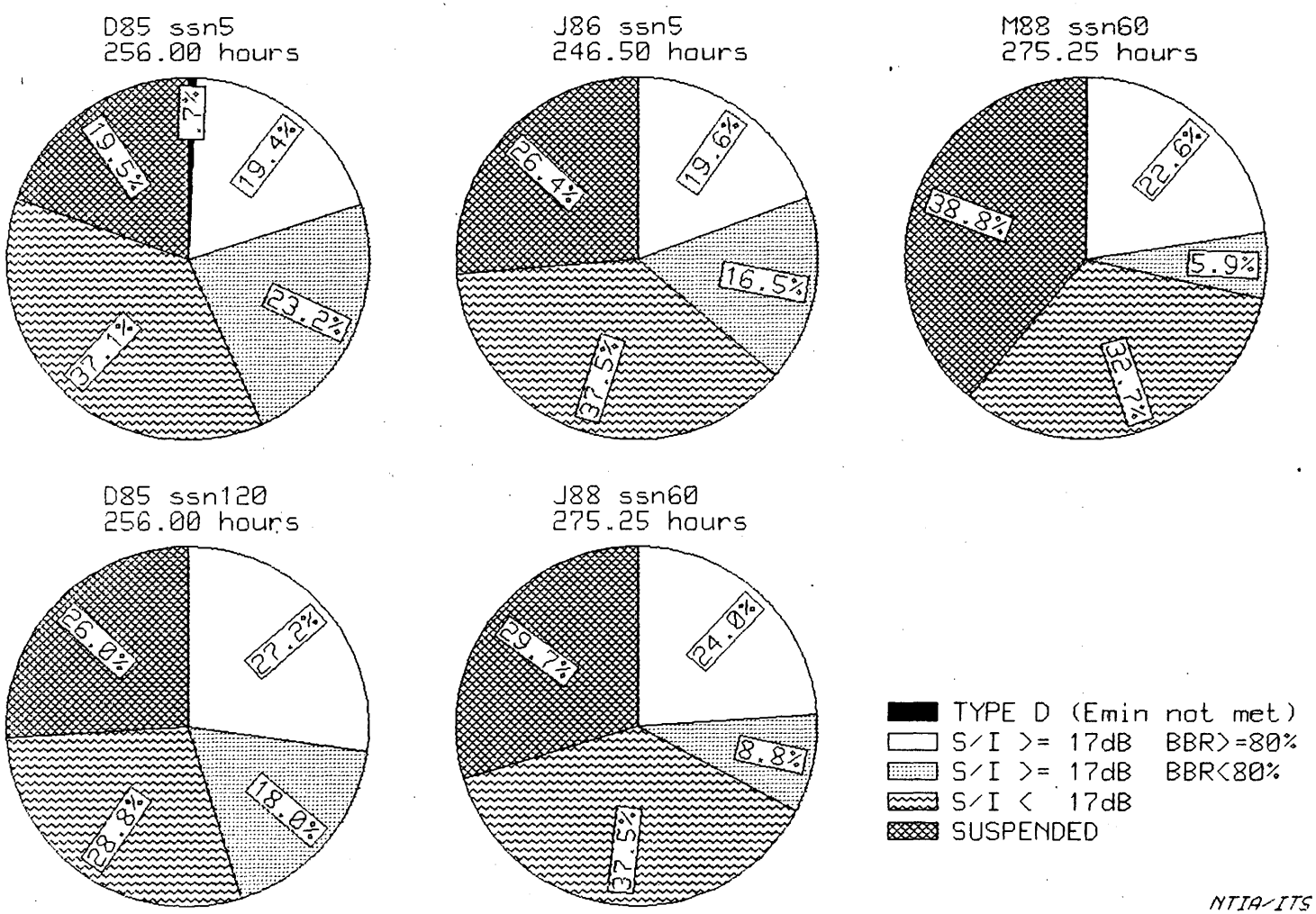
E – SPAIN



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

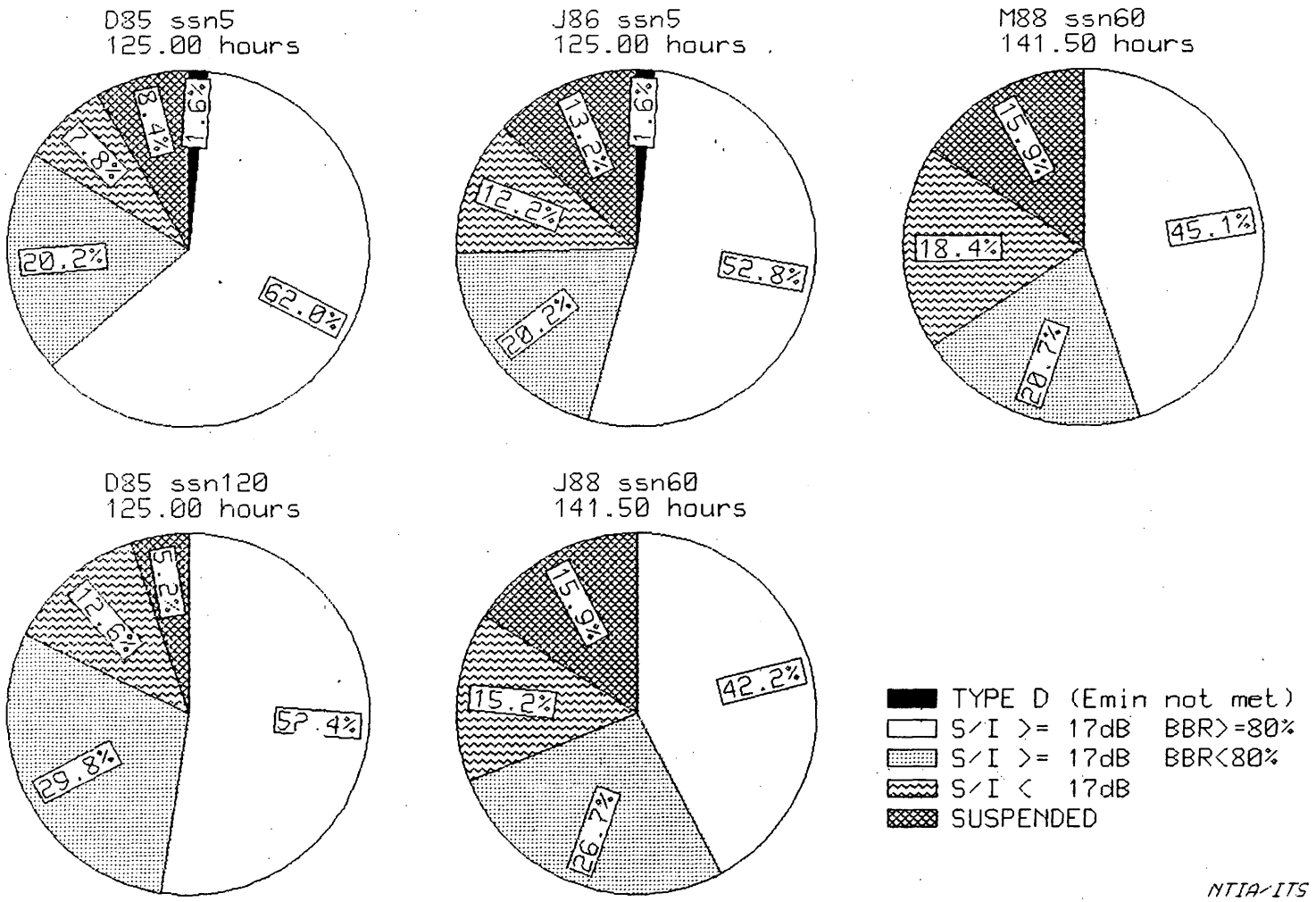
EGY – EGYPT



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

EQA – ECUADOR

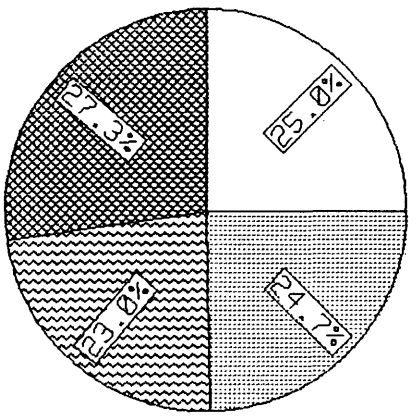


IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

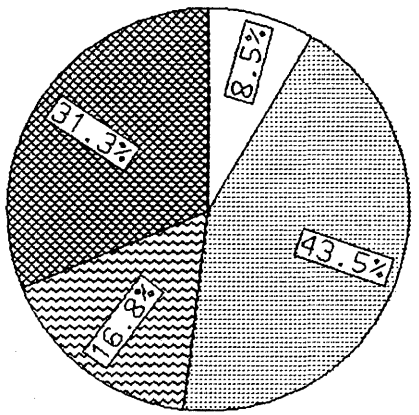
ETH – ETHIOPIA

D85 ssn5
0.00 hours

J86 ssn5
88.00 hours

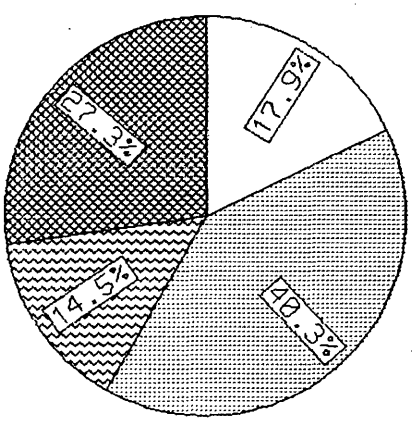


M88 ssn60
88.00 hours



D85 ssn120
0.00 hours

J88 ssn60
88.00 hours

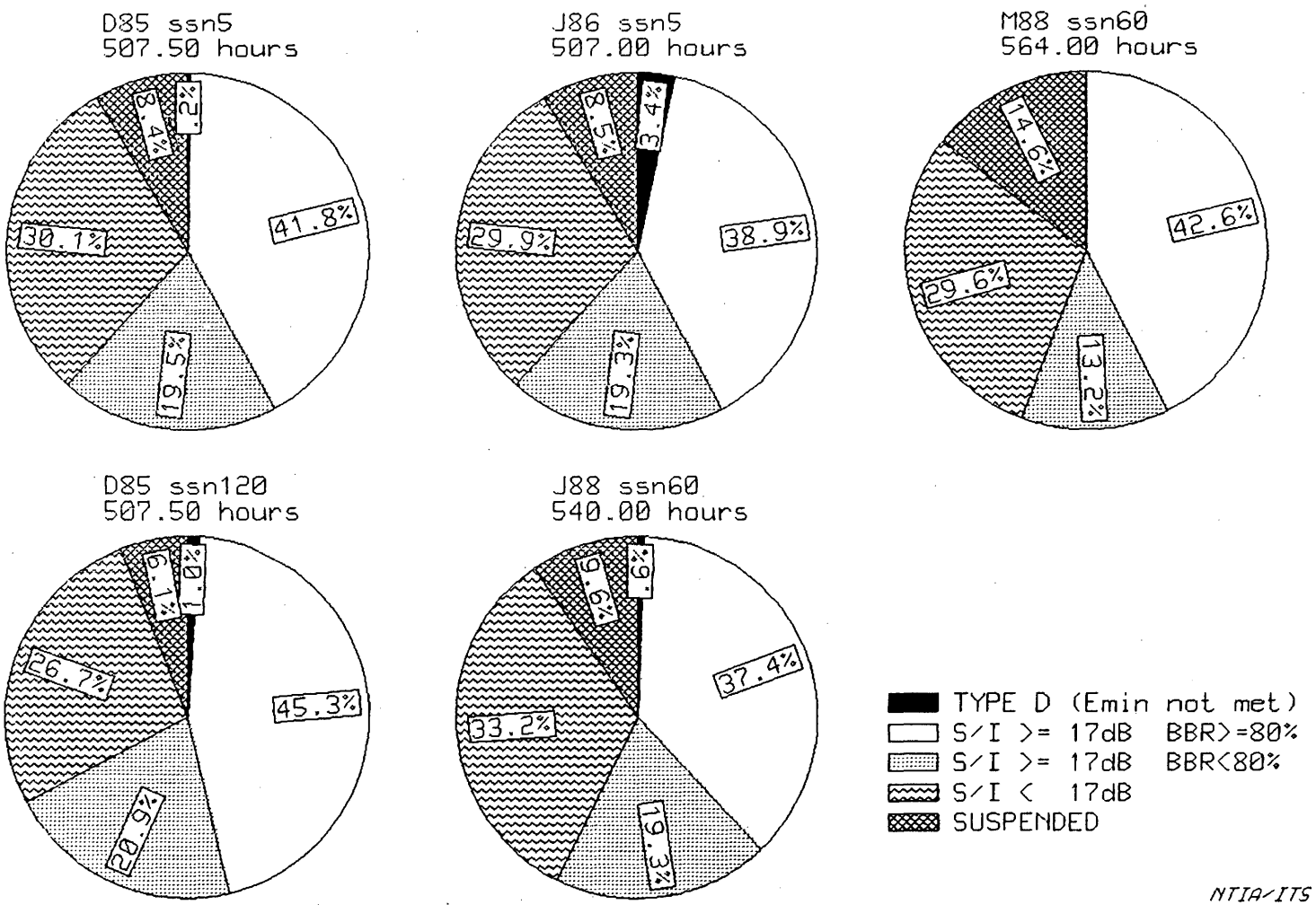


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

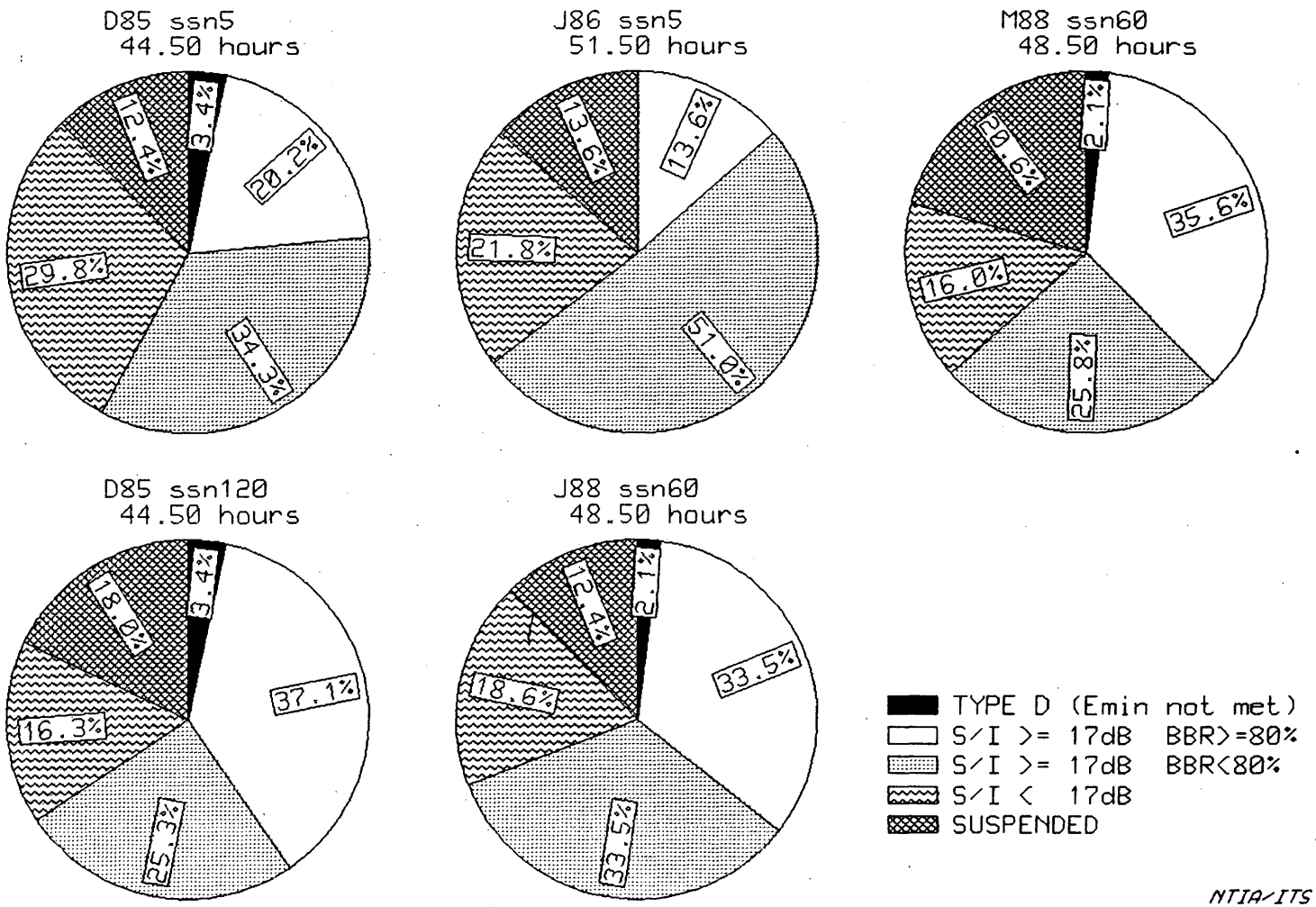
F — FRANCE



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

FNL – FINLAND

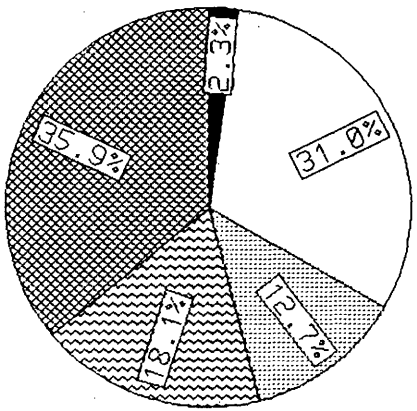


NTIA/ITS

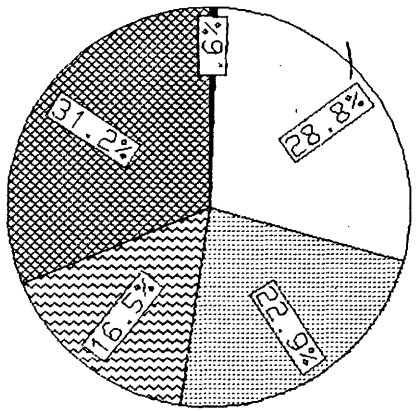
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

G – UNITED KINGDOM

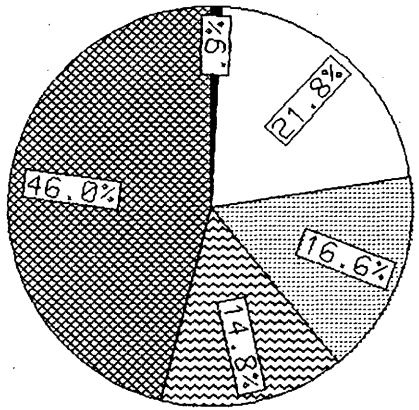
D85 ssn5
960.00 hours



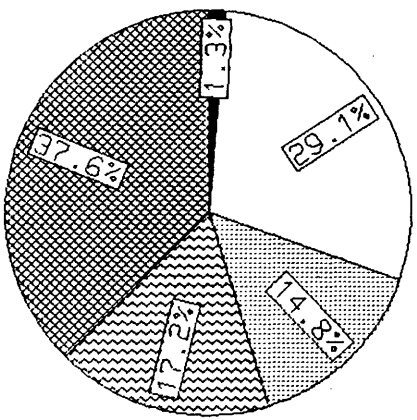
J86 ssn5
1109.75 hours



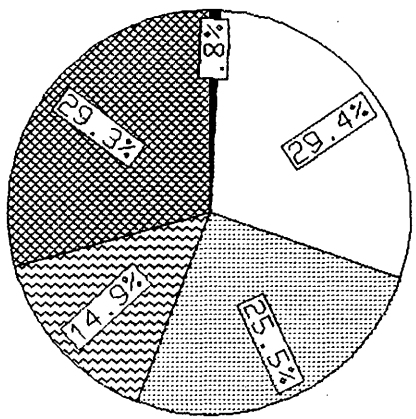
M88 ssn60
1673.00 hours

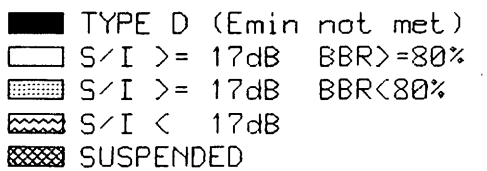


D85 ssn120
960.00 hours



J88 ssn60
1109.75 hours

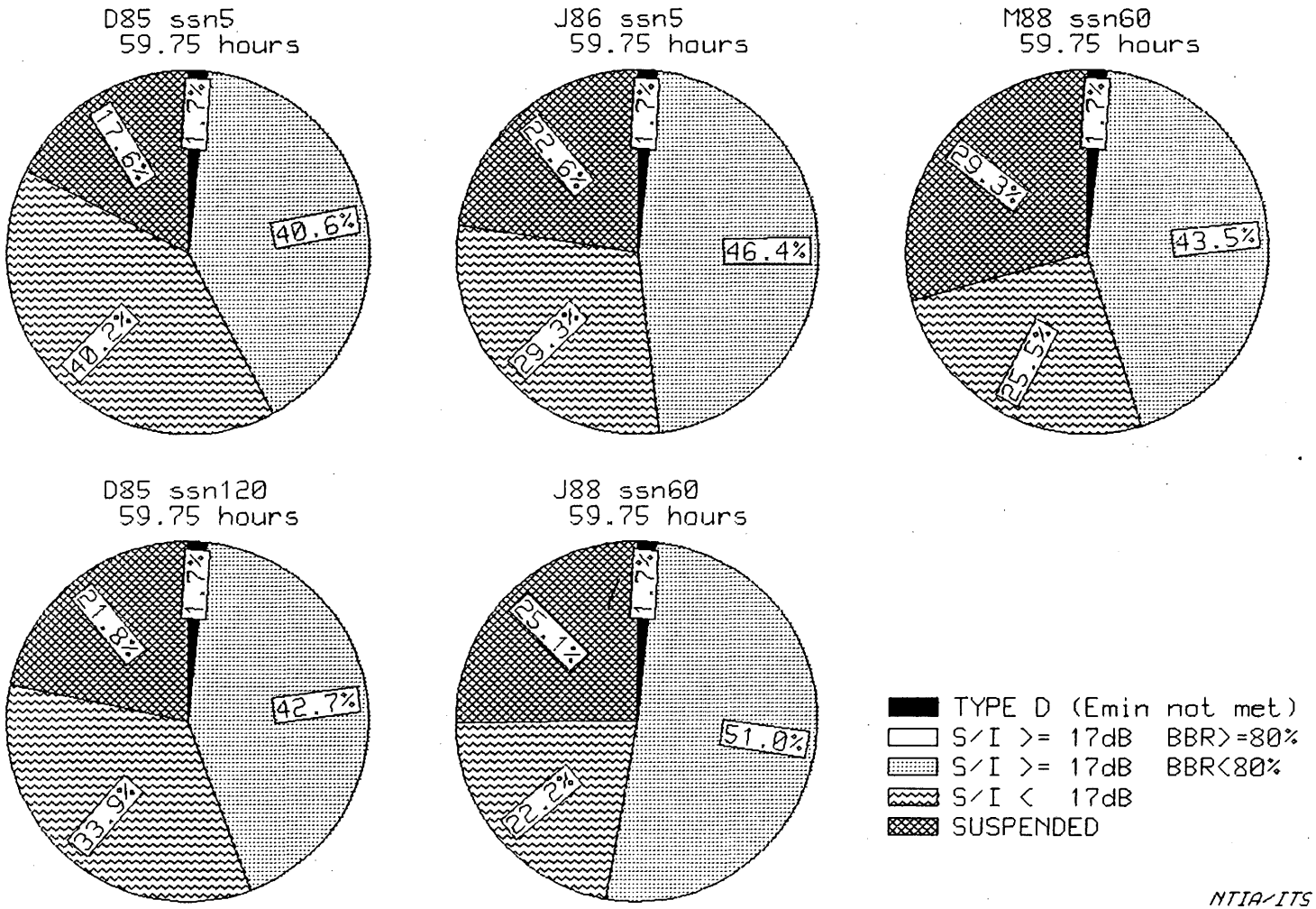




NTIA/ITS

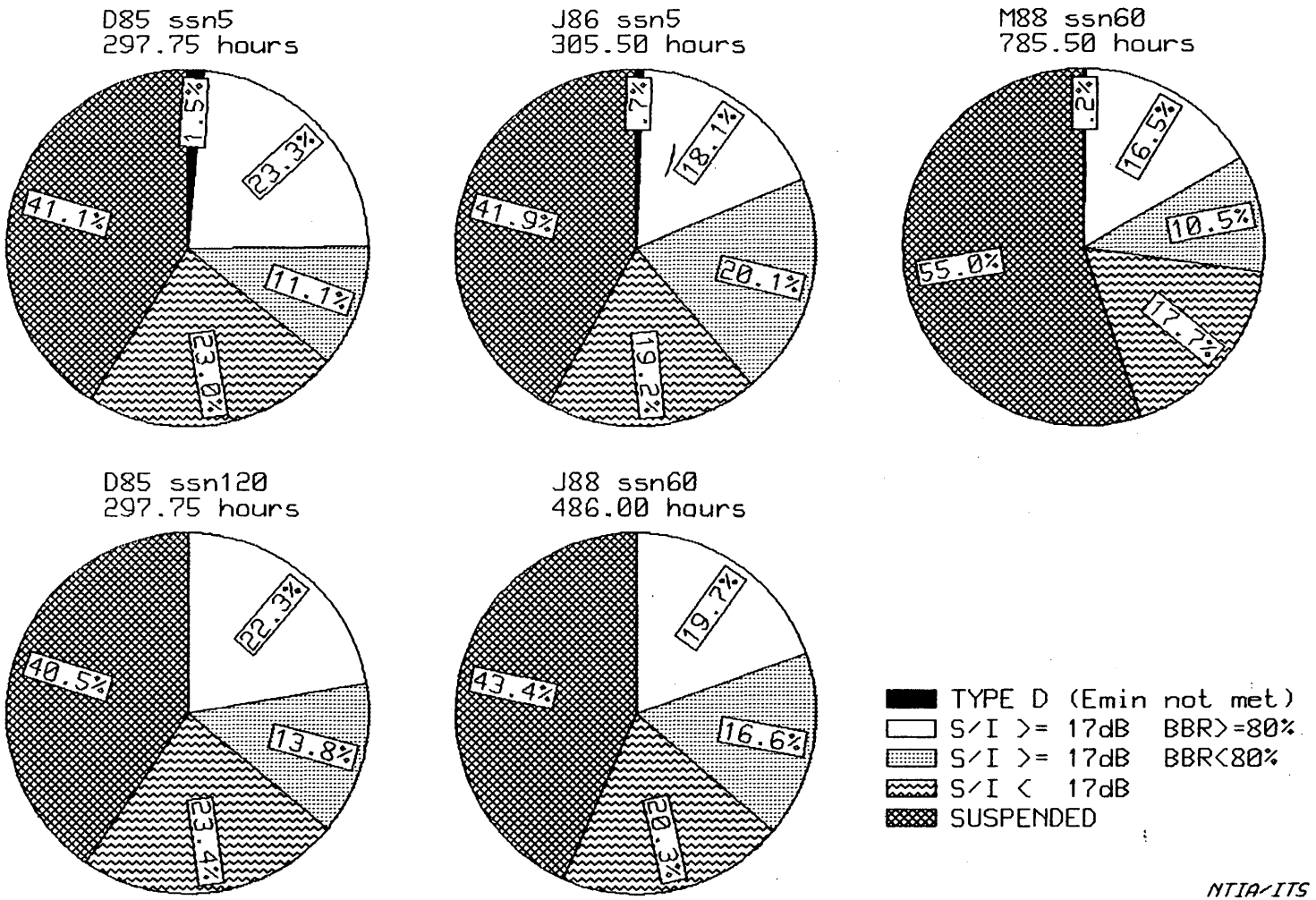
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

GHA – GHANA



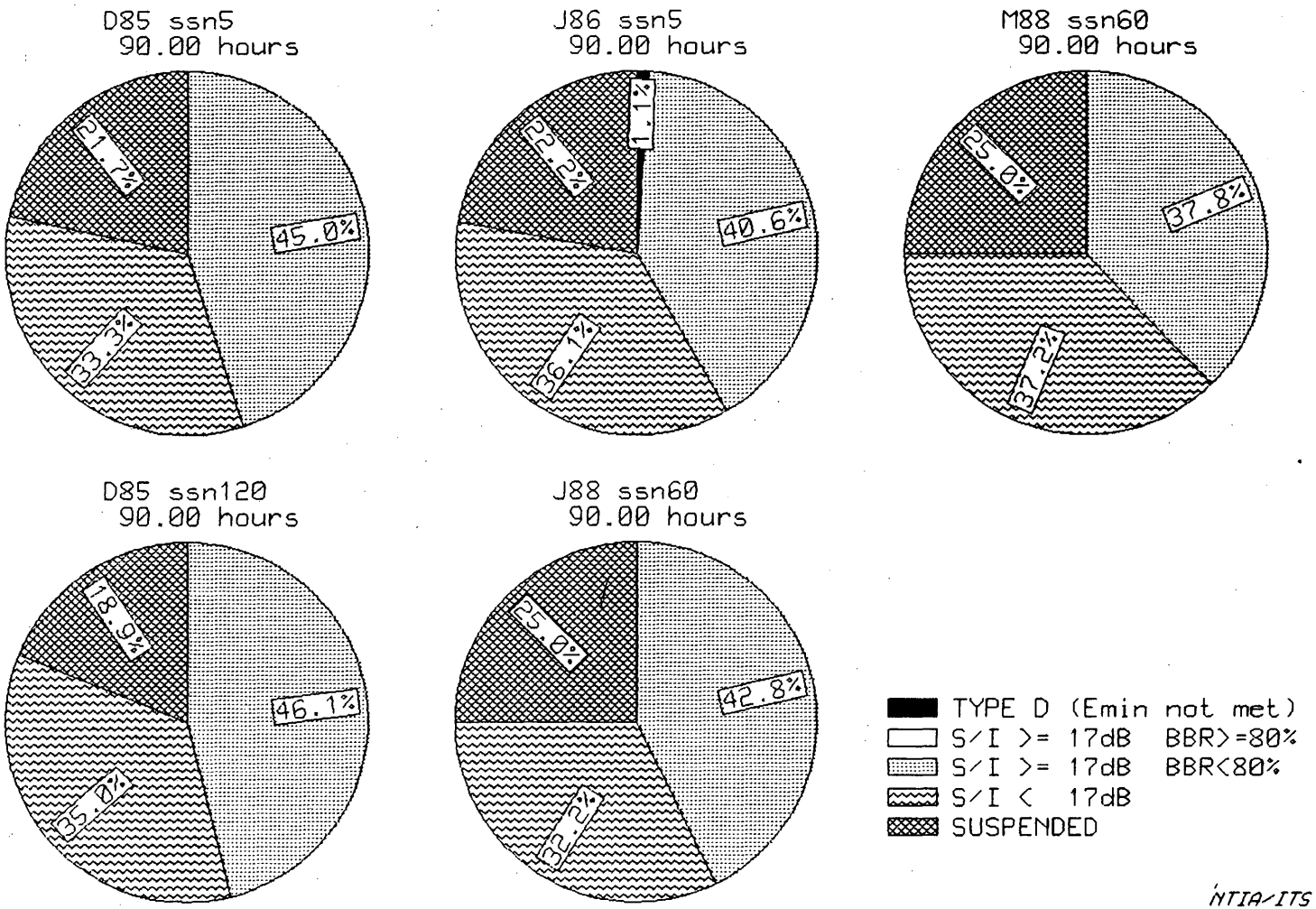
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

GRC – GREECE



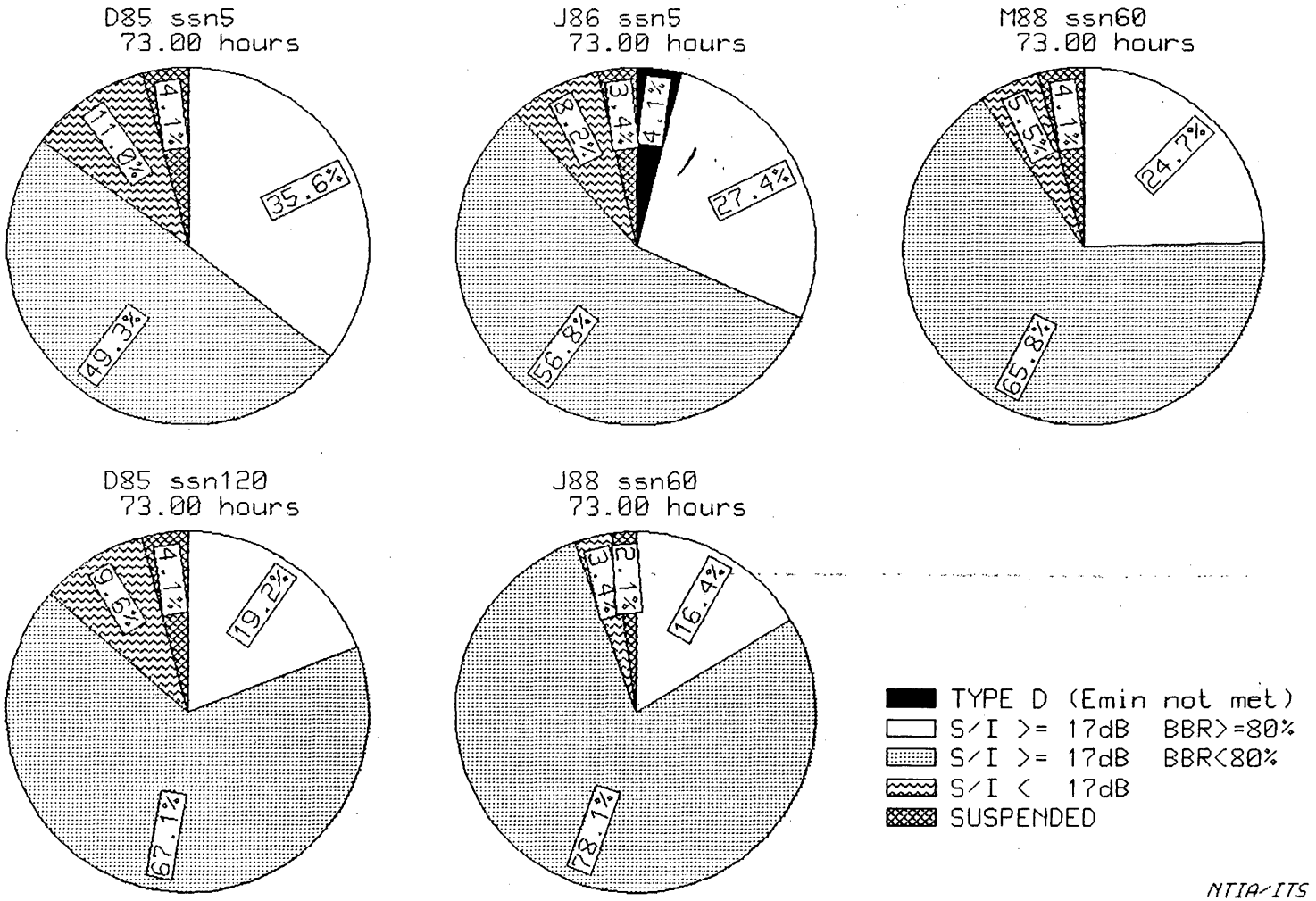
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

GUI – GUINEA



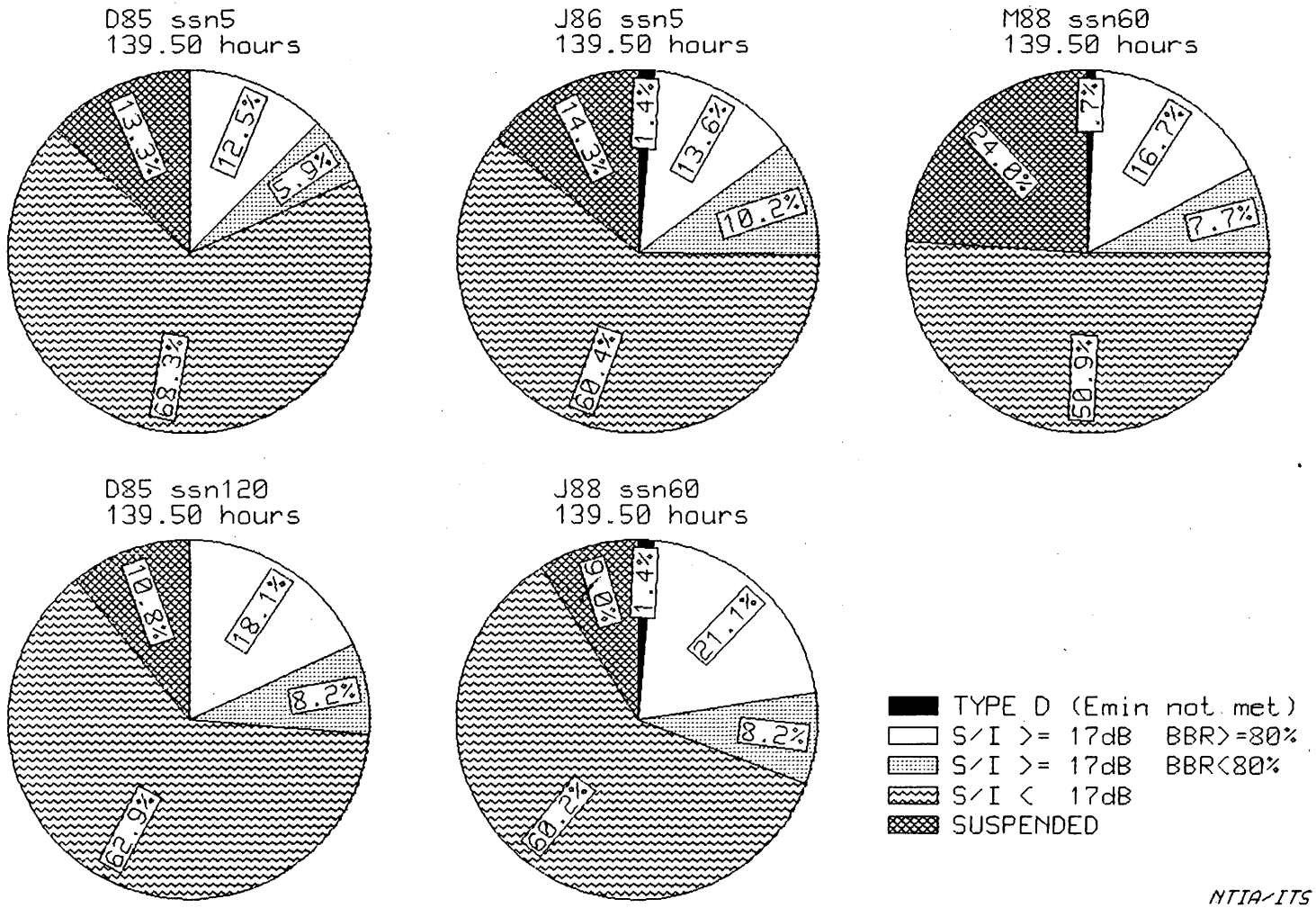
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

GUY – GUYANA



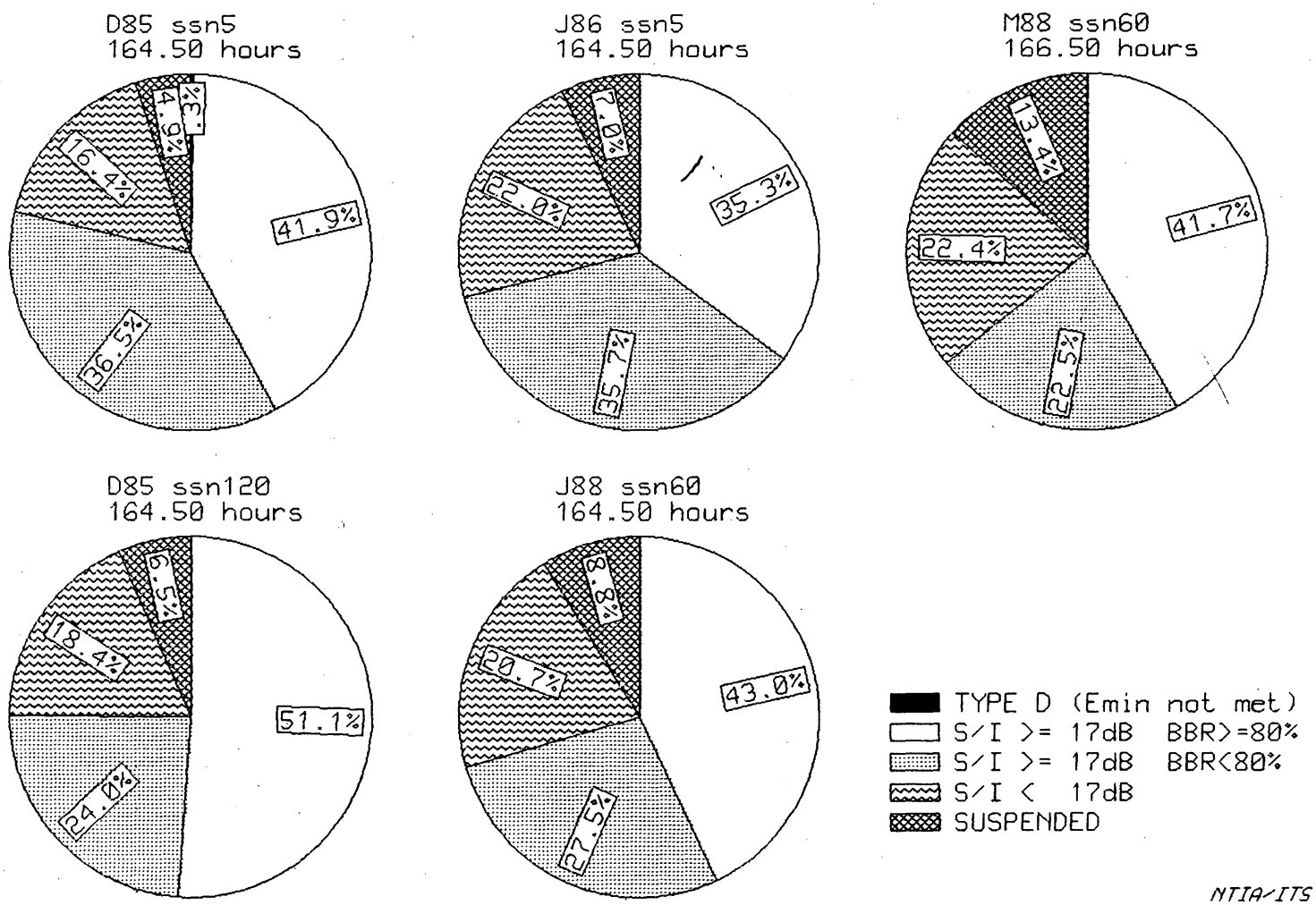
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

HNG – HUNGARY



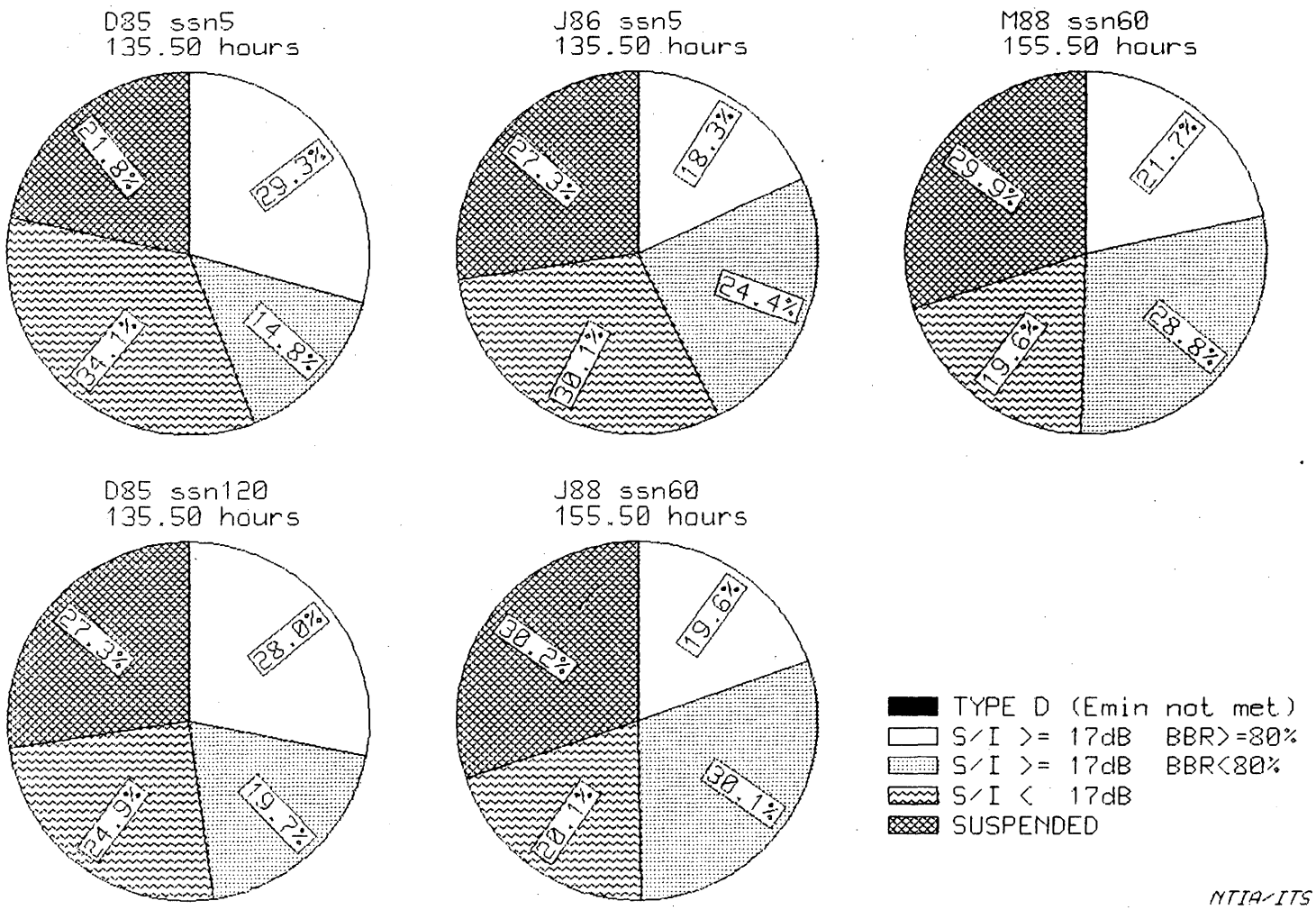
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

HOL – NETHERLANDS



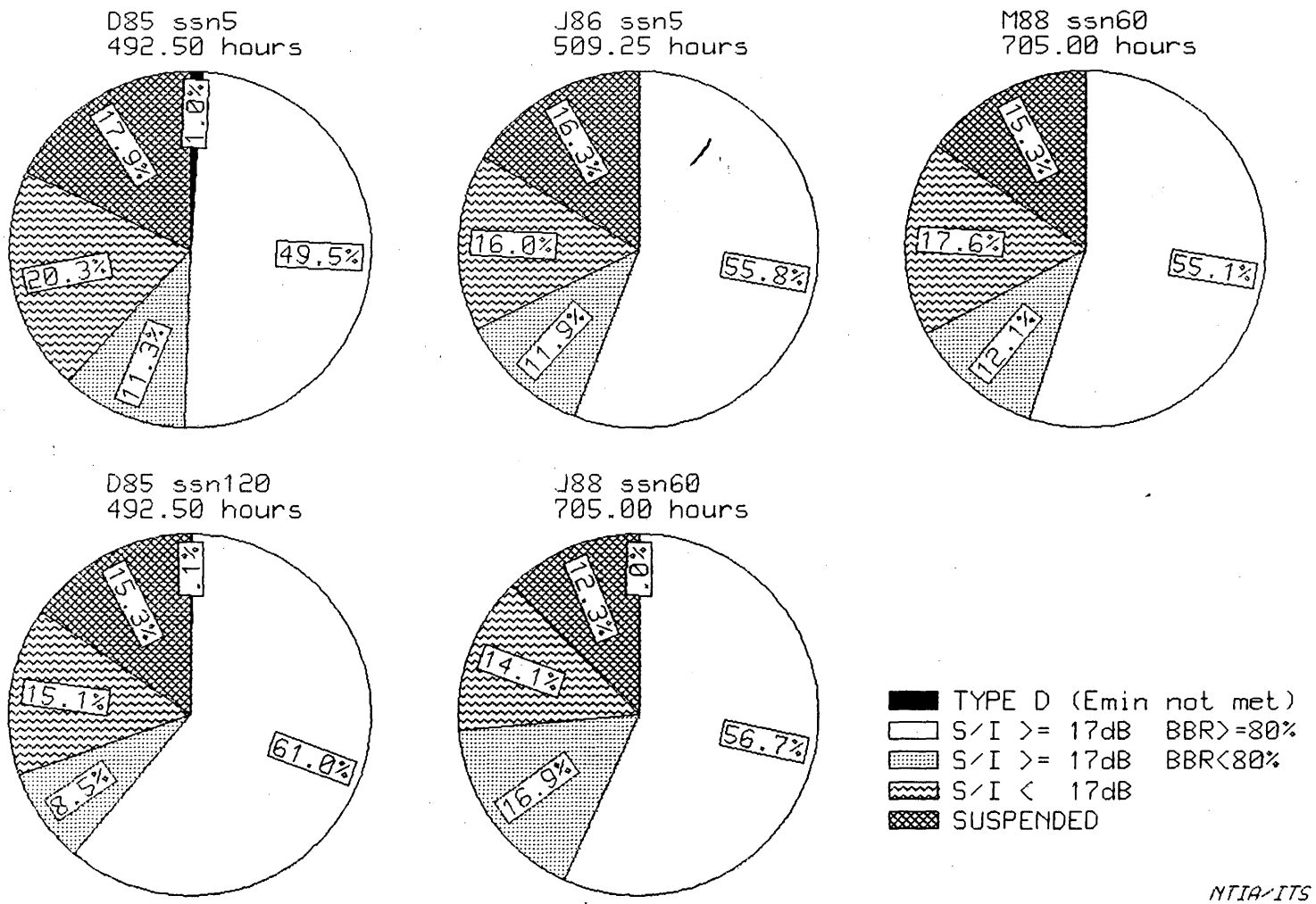
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

I – ITALY



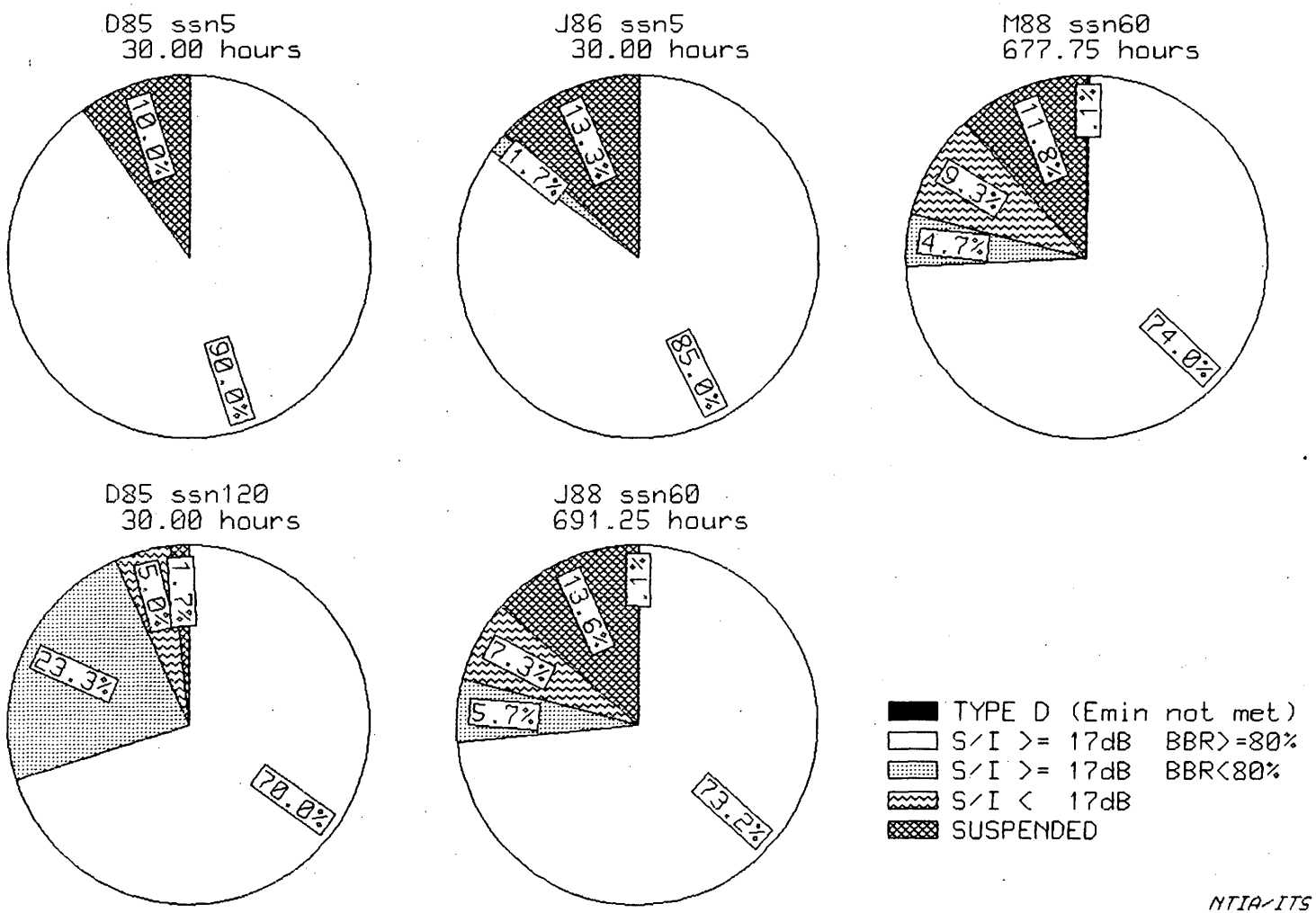
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

IND – INDIA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

INS – INDONESIA

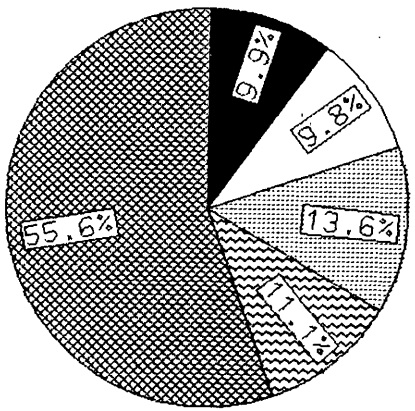


IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

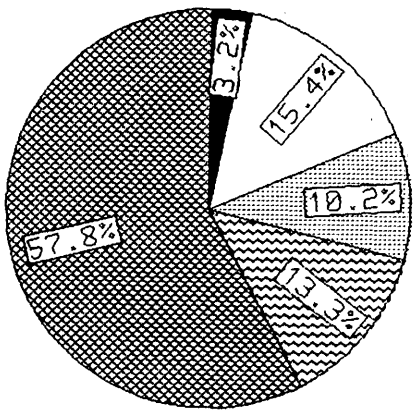
IRN – IRAN

D85 ssn5
0.00 hours

J86 ssn5
1841.50 hours

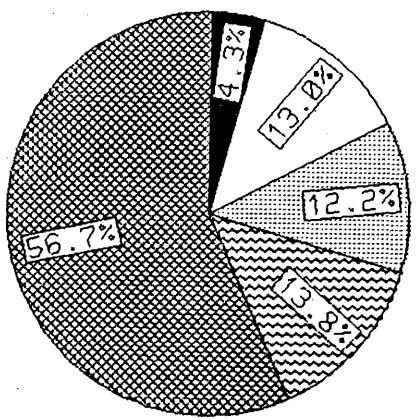


M88 ssn60
2963.50 hours



D85 ssn120
0.00 hours

J88 ssn60
2969.50 hours

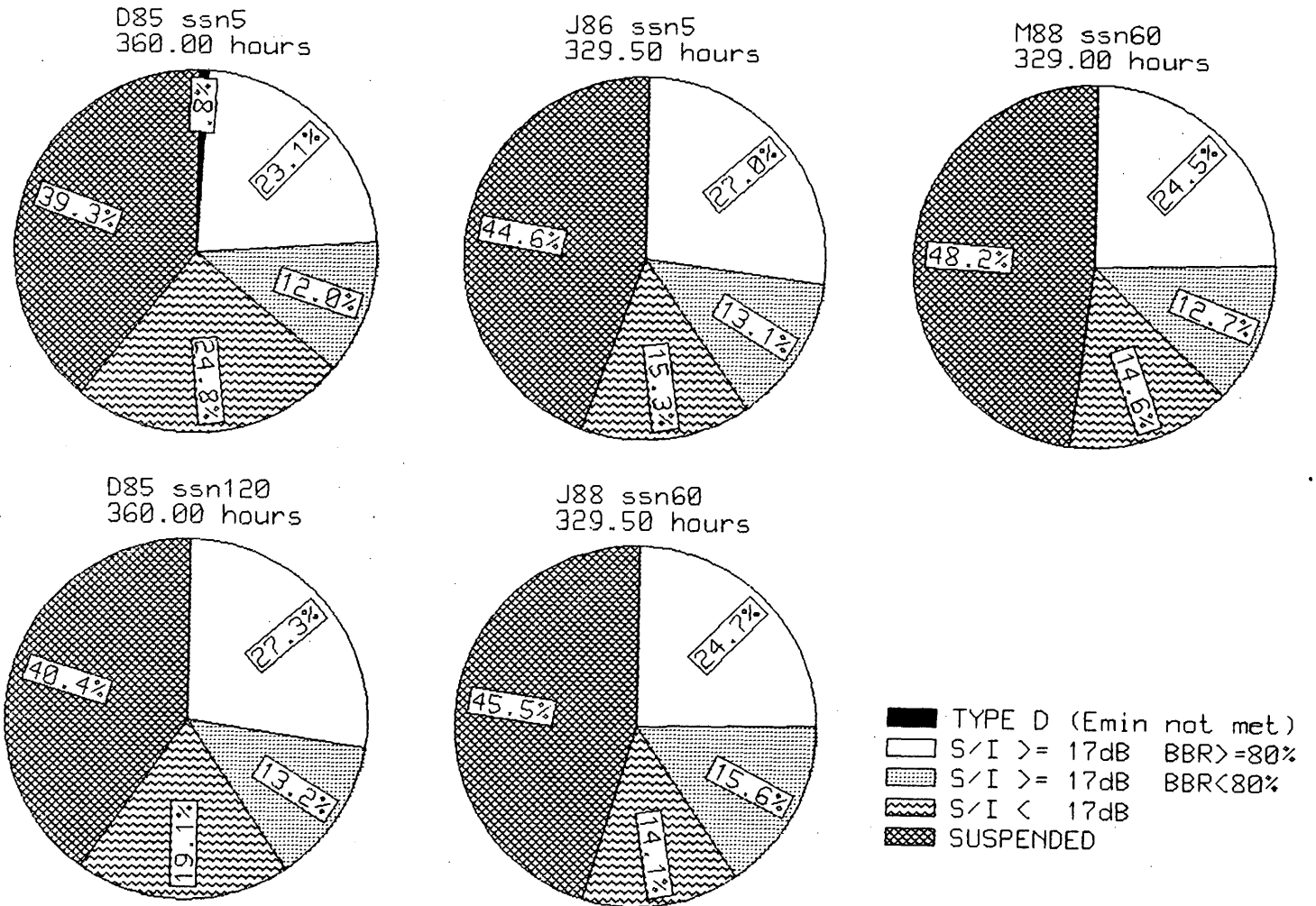


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

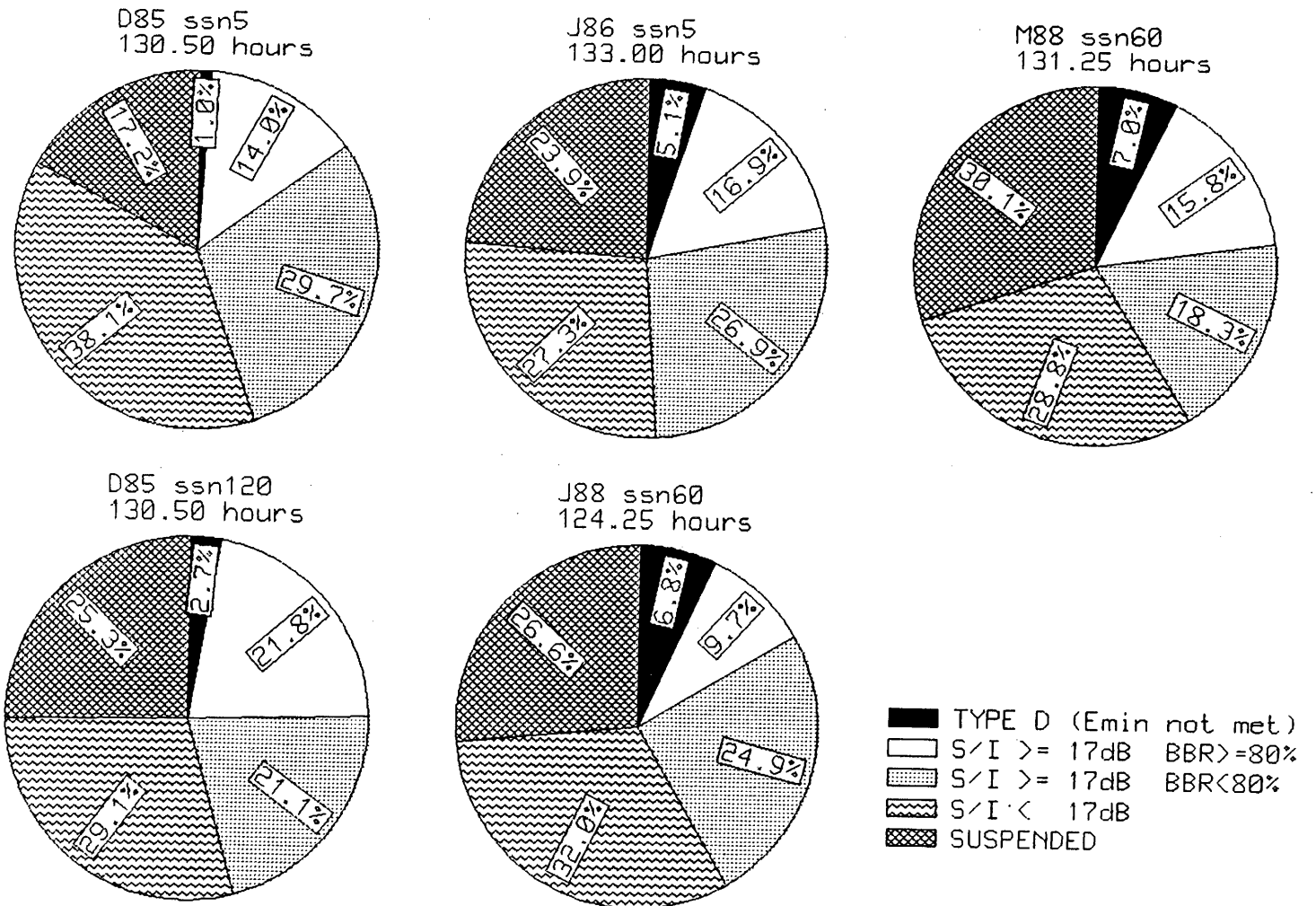
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

IRQ – IRAQ



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

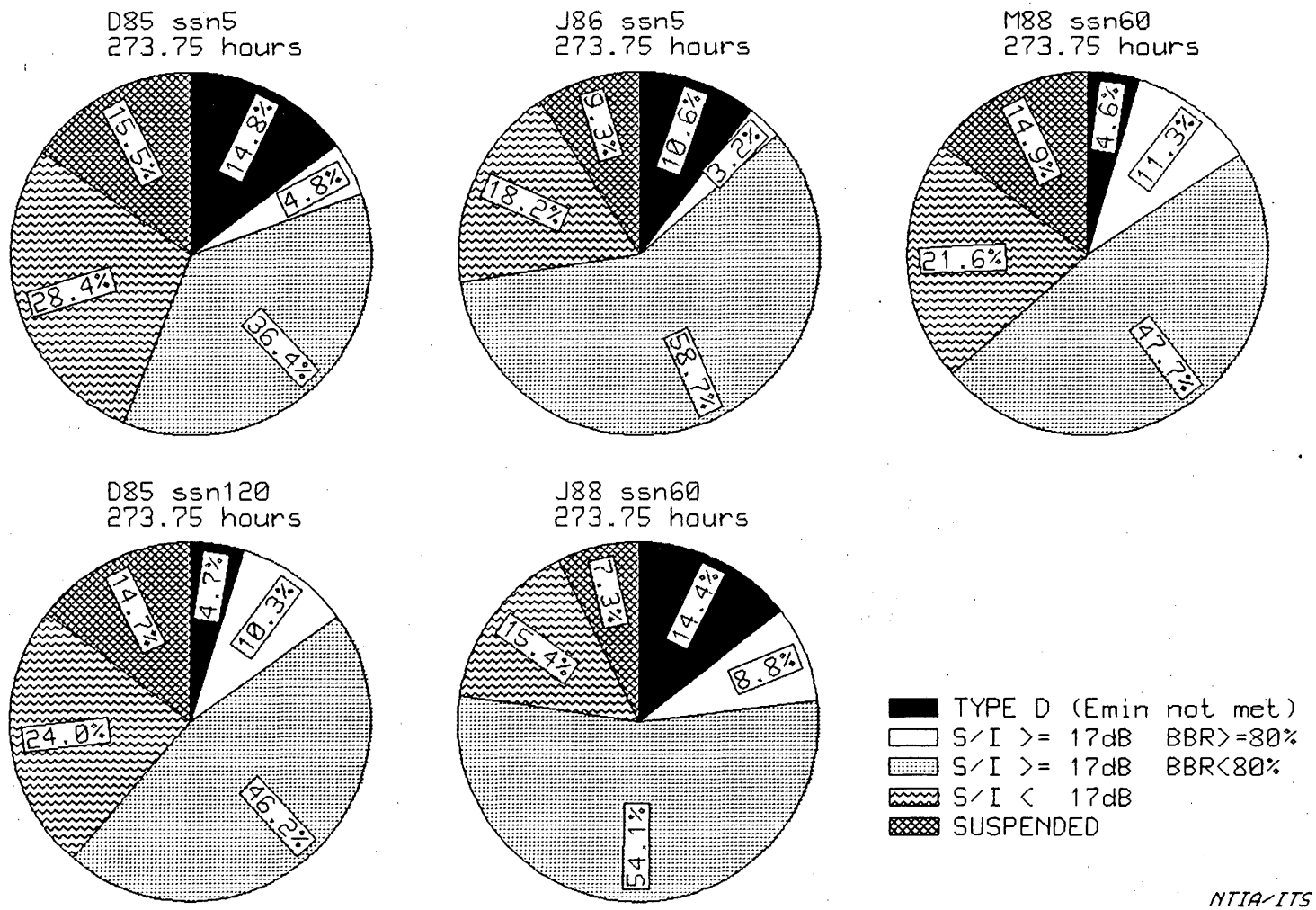
ISR – ISRAEL



NTIA/ITS

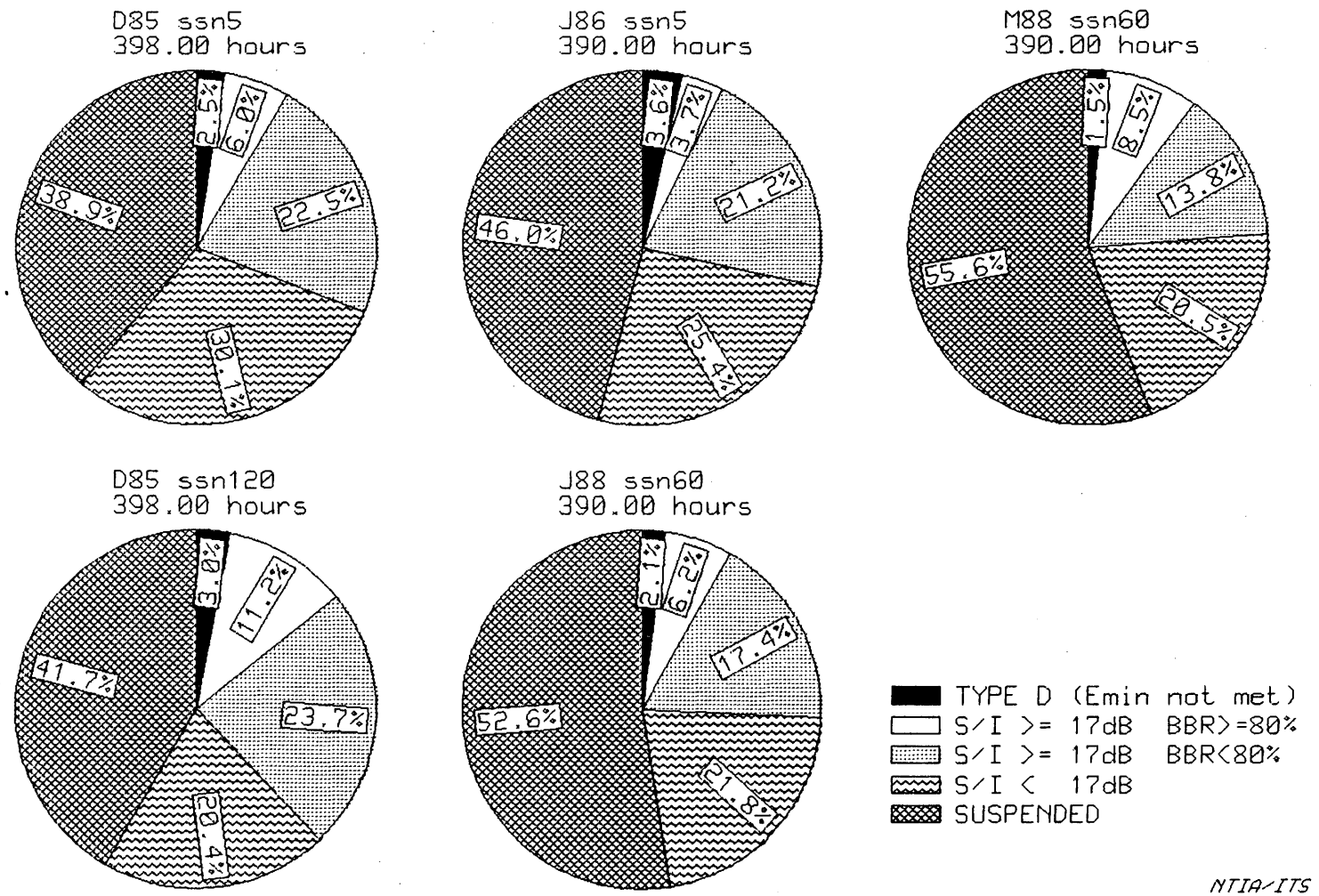
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

J — JAPAN



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

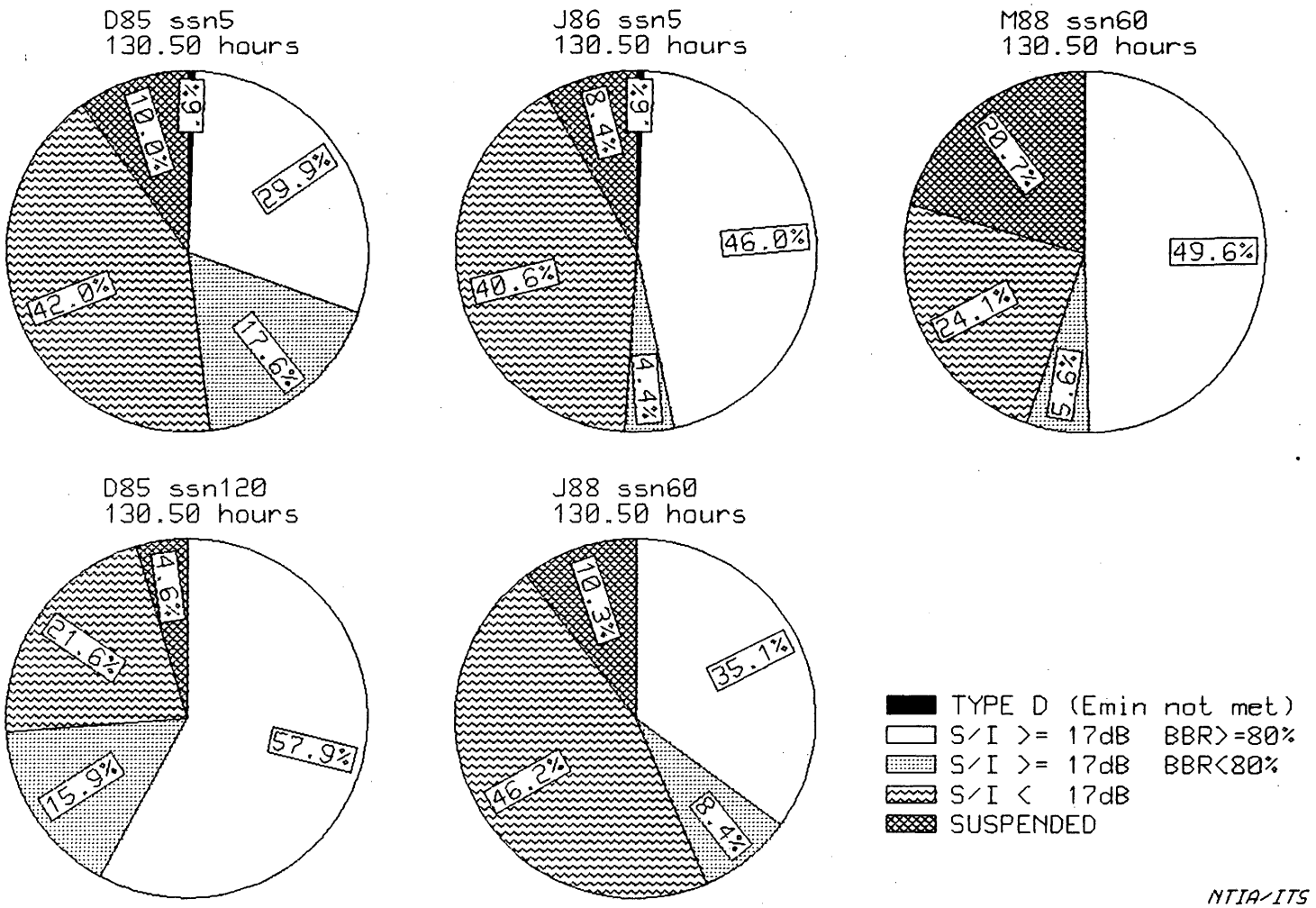
JOR – JORDAN



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

KEN – KENYA

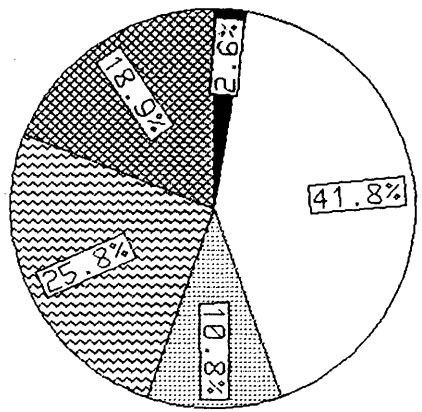


NTIA/ITS

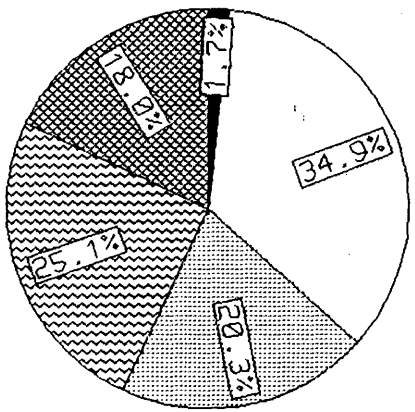
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

KOR – REPUBLIC of KOREA

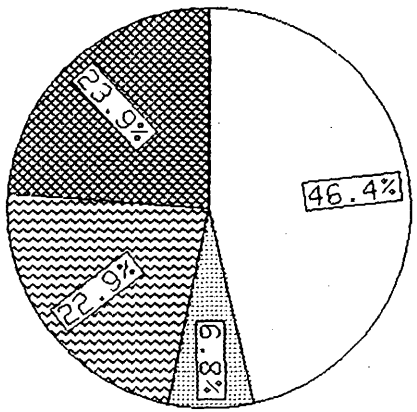
D85 ssn5
190.00 hours



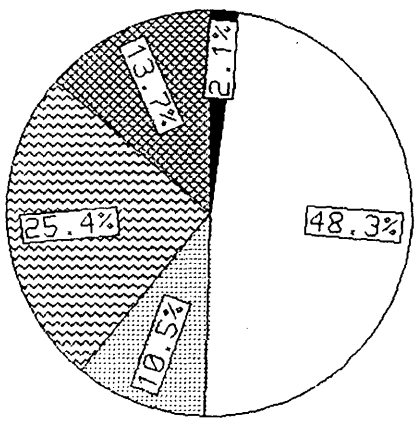
J86 ssn5
172.50 hours



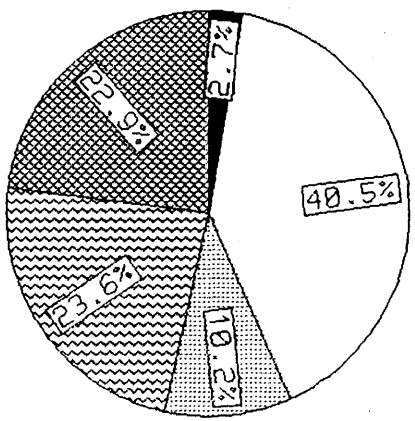
M88 ssn60
224.00 hours

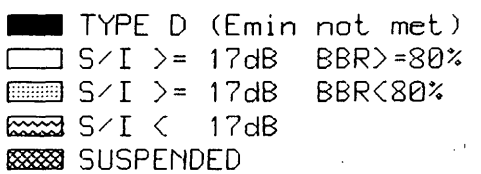


D85 ssn120
190.00 hours



J88 ssn60
200.50 hours

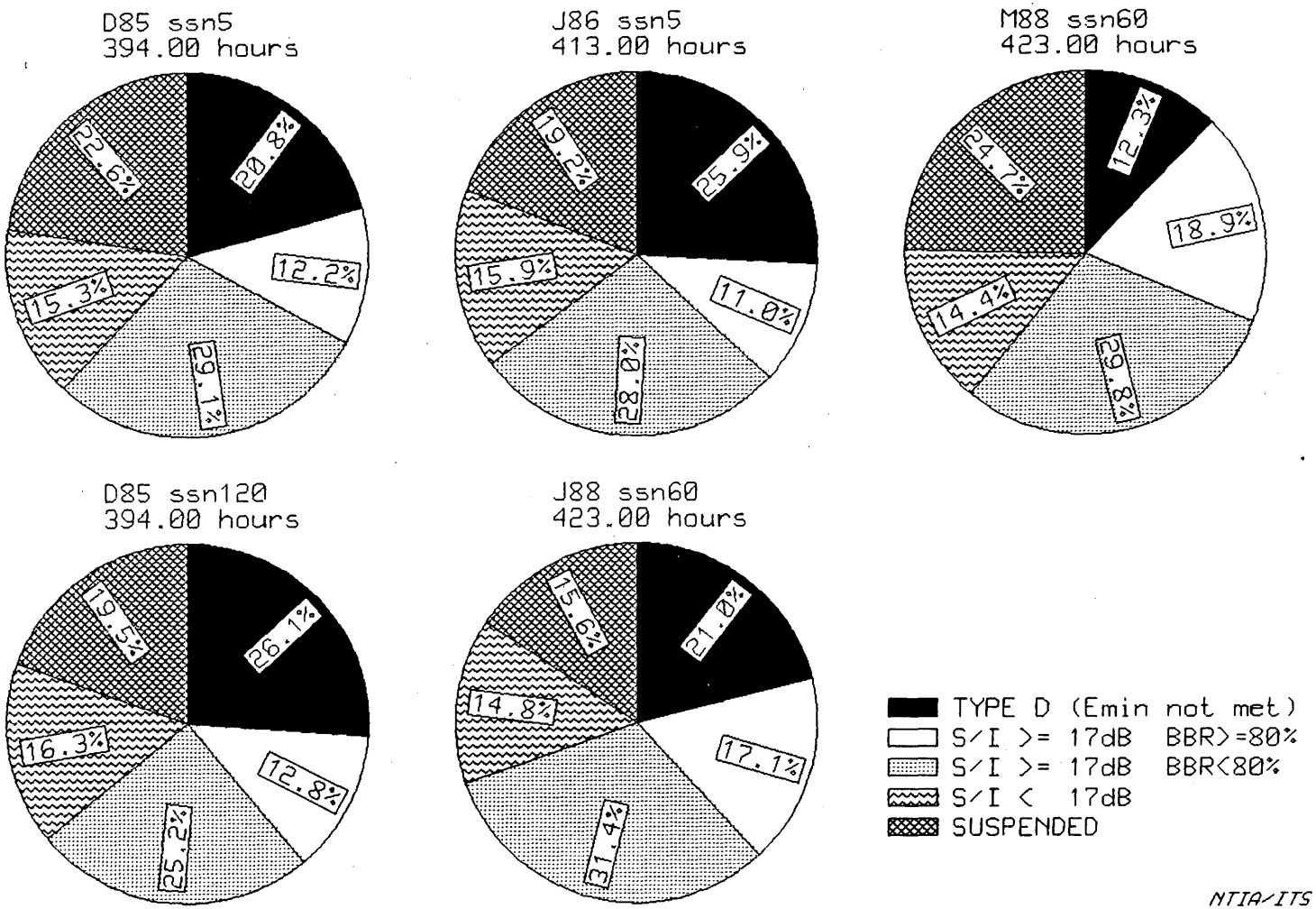




NTIA/ITS

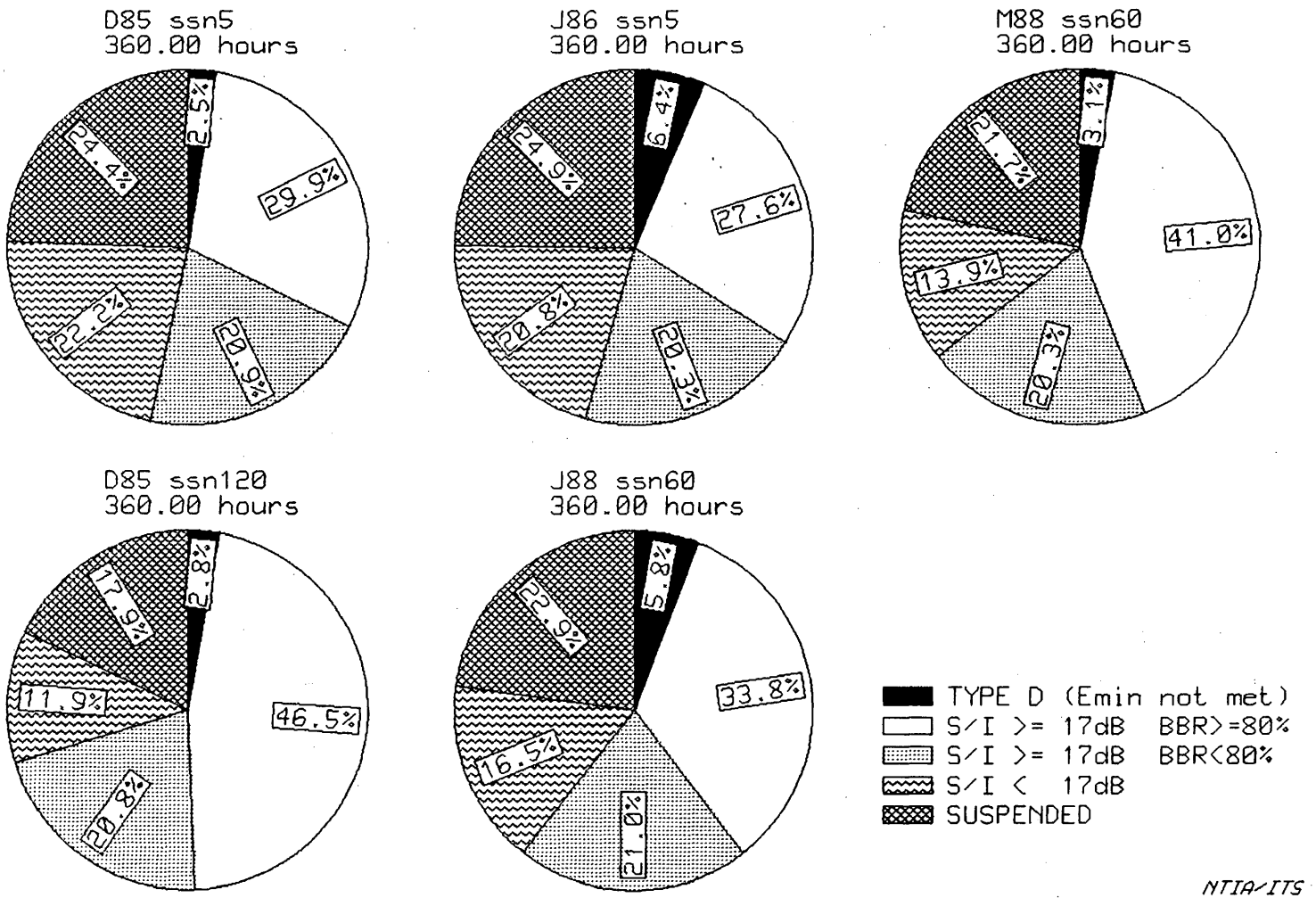
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

KRE – DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC of KOREA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

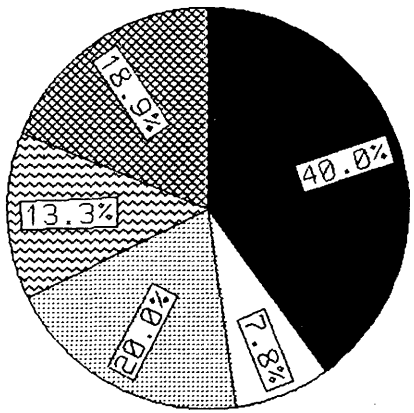
KWT – KUWAIT



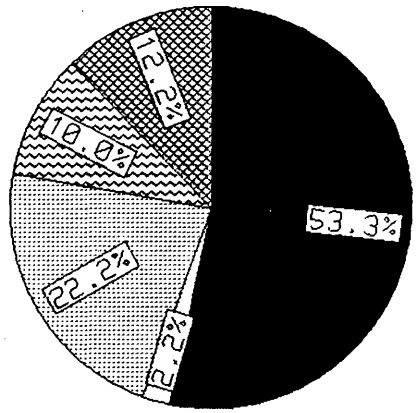
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

LUX – LUXEMBOURG

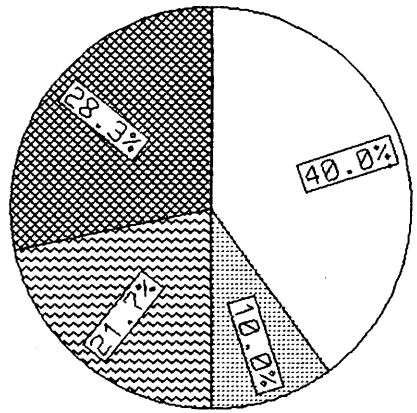
D85 ssn5
45.00 hours



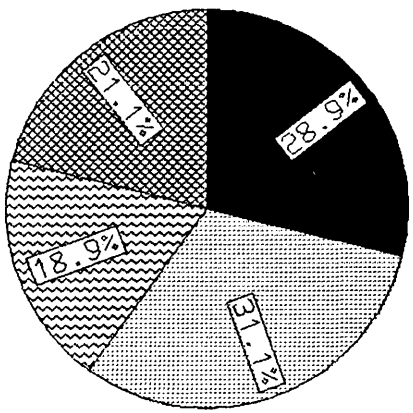
J86 ssn5
45.00 hours



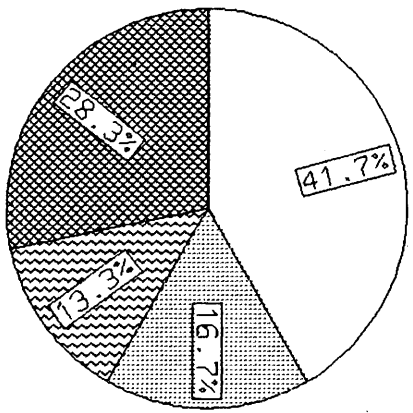
M88 ssn60
60.00 hours

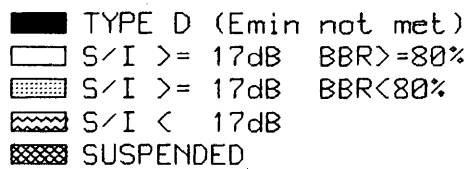


D85 ssn120
45.00 hours



J88 ssn60
60.00 hours

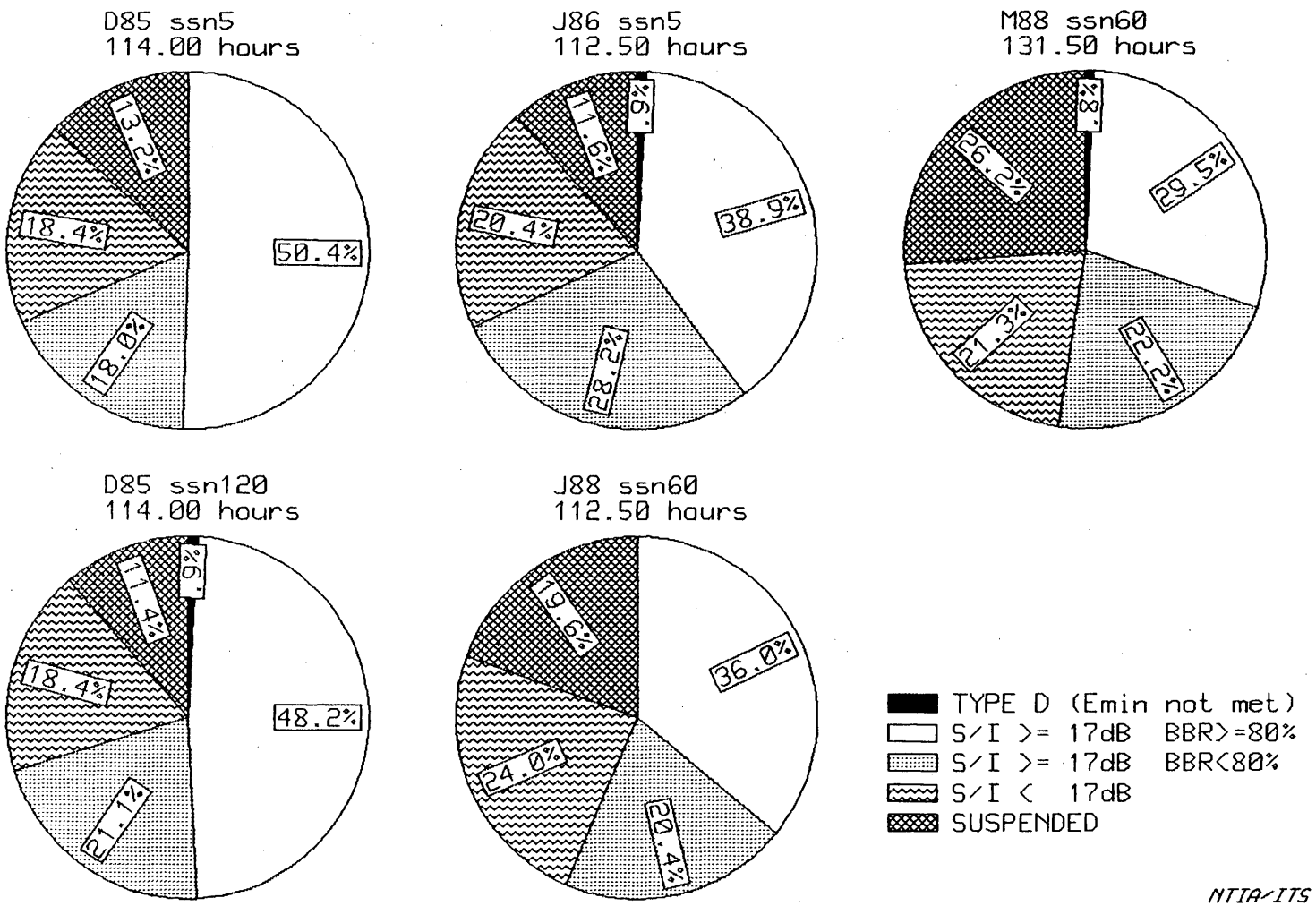




NTIA/ITS

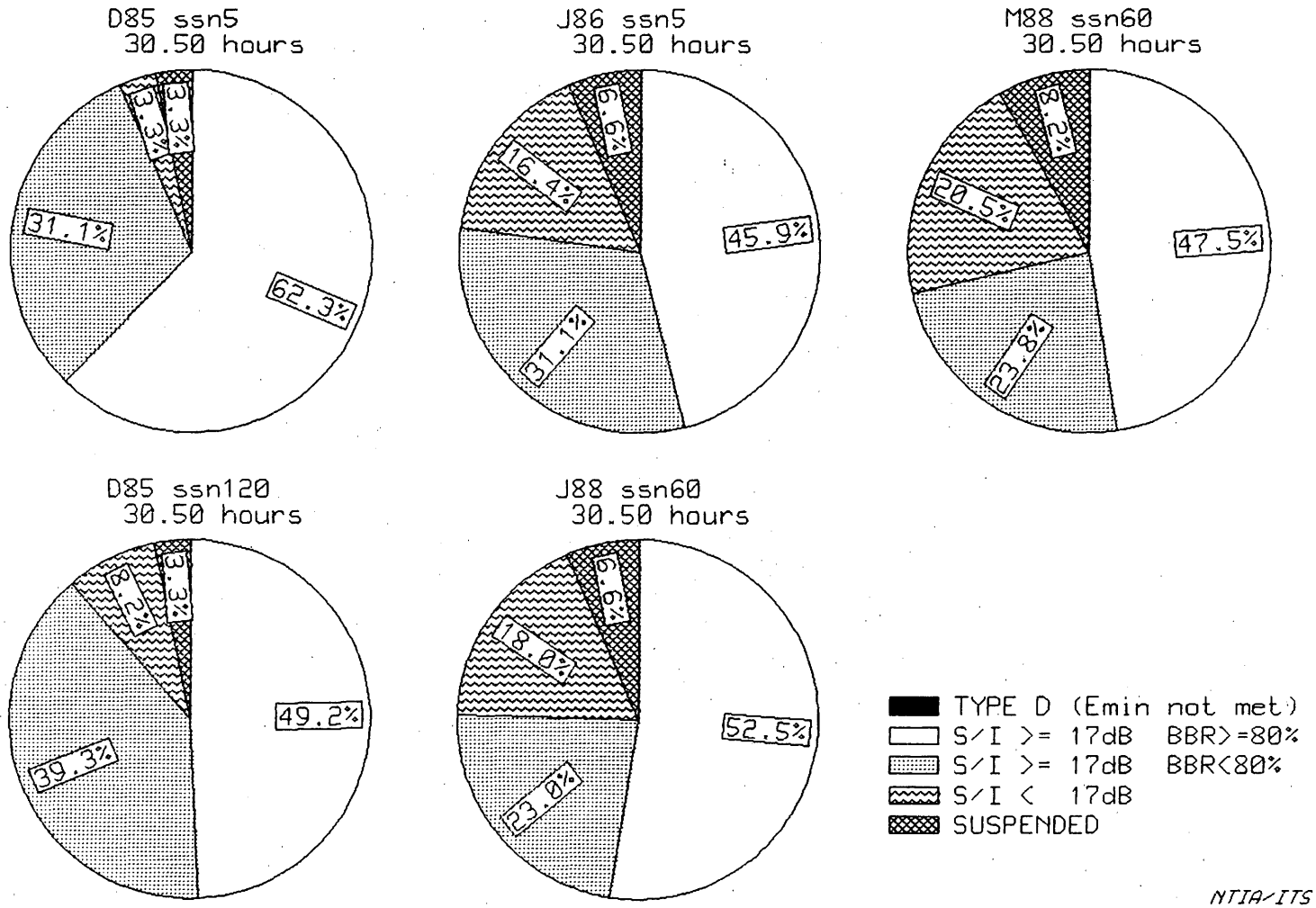
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

LBR – LIBERIA



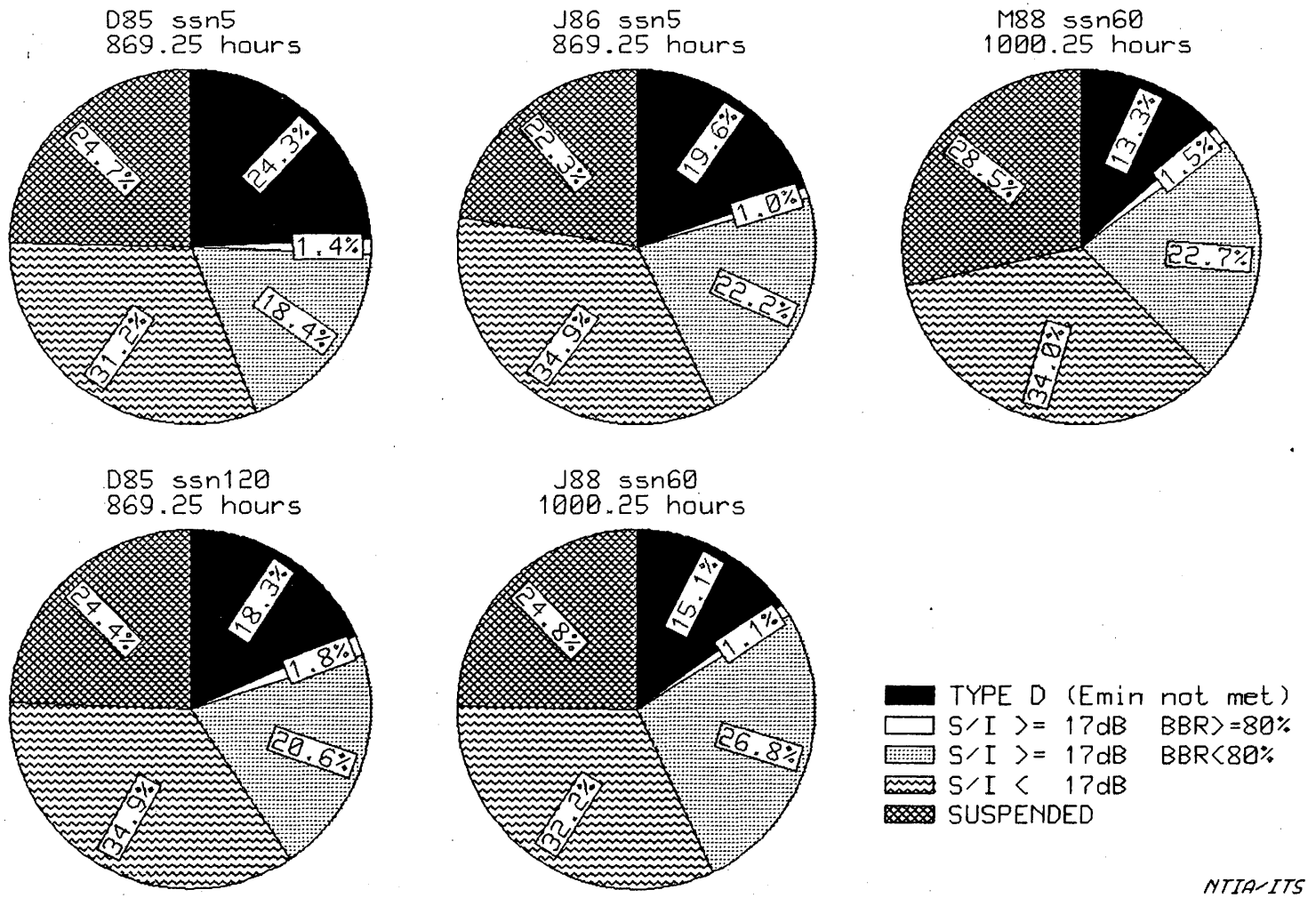
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

MDG – MADAGASCAR



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

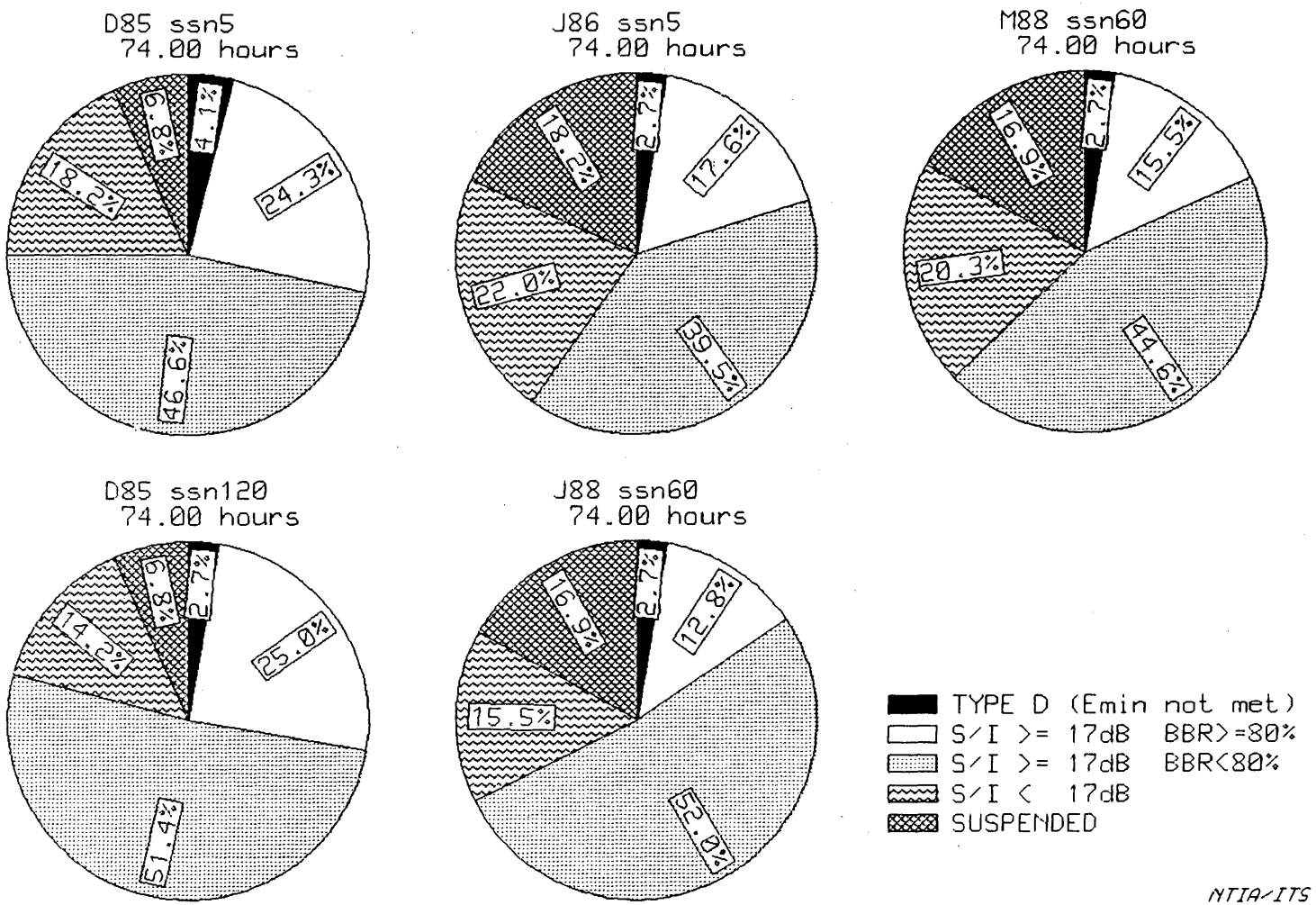
MEX – MEXICO



NTIA/ITS

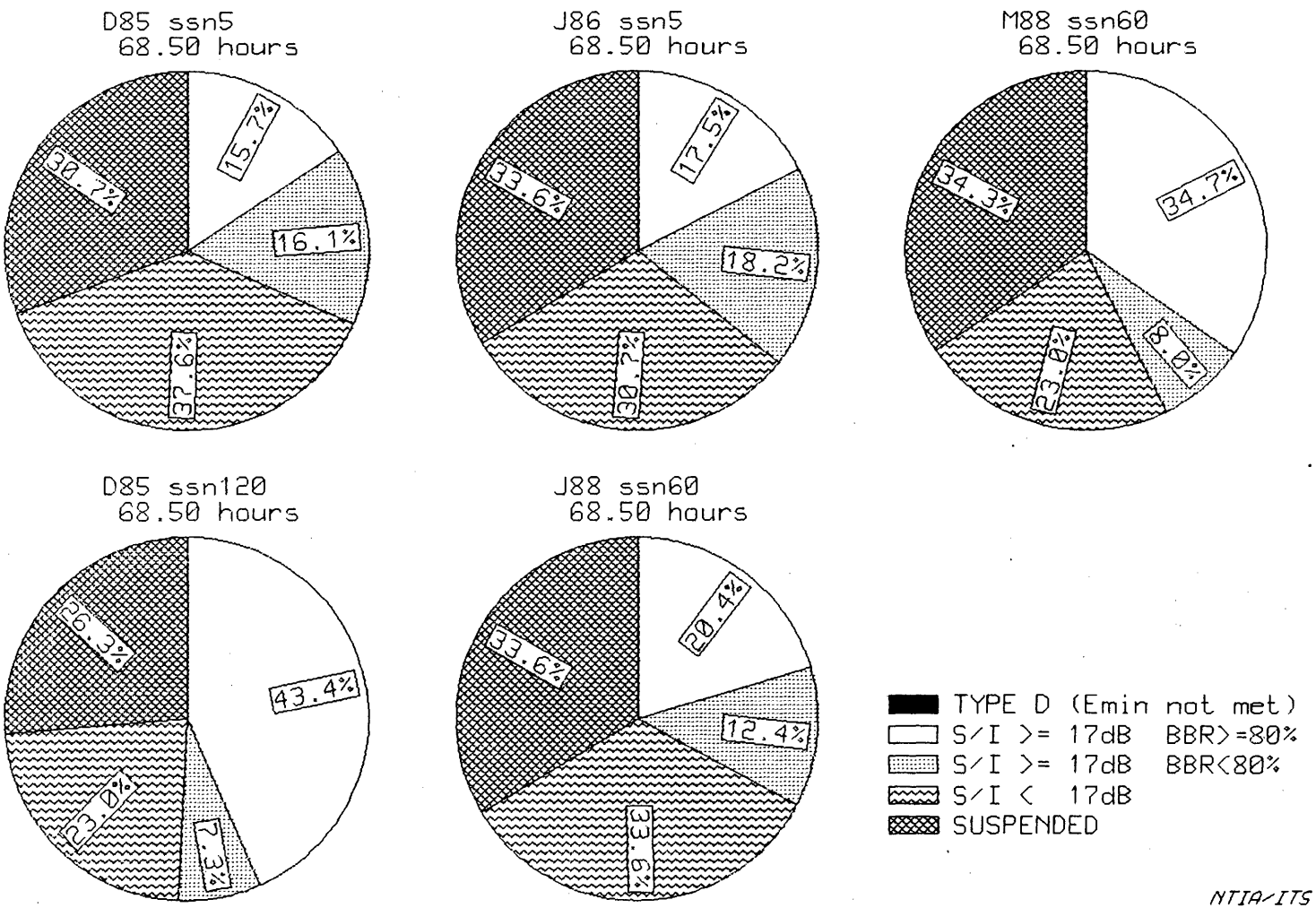
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

MLI – MALI



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

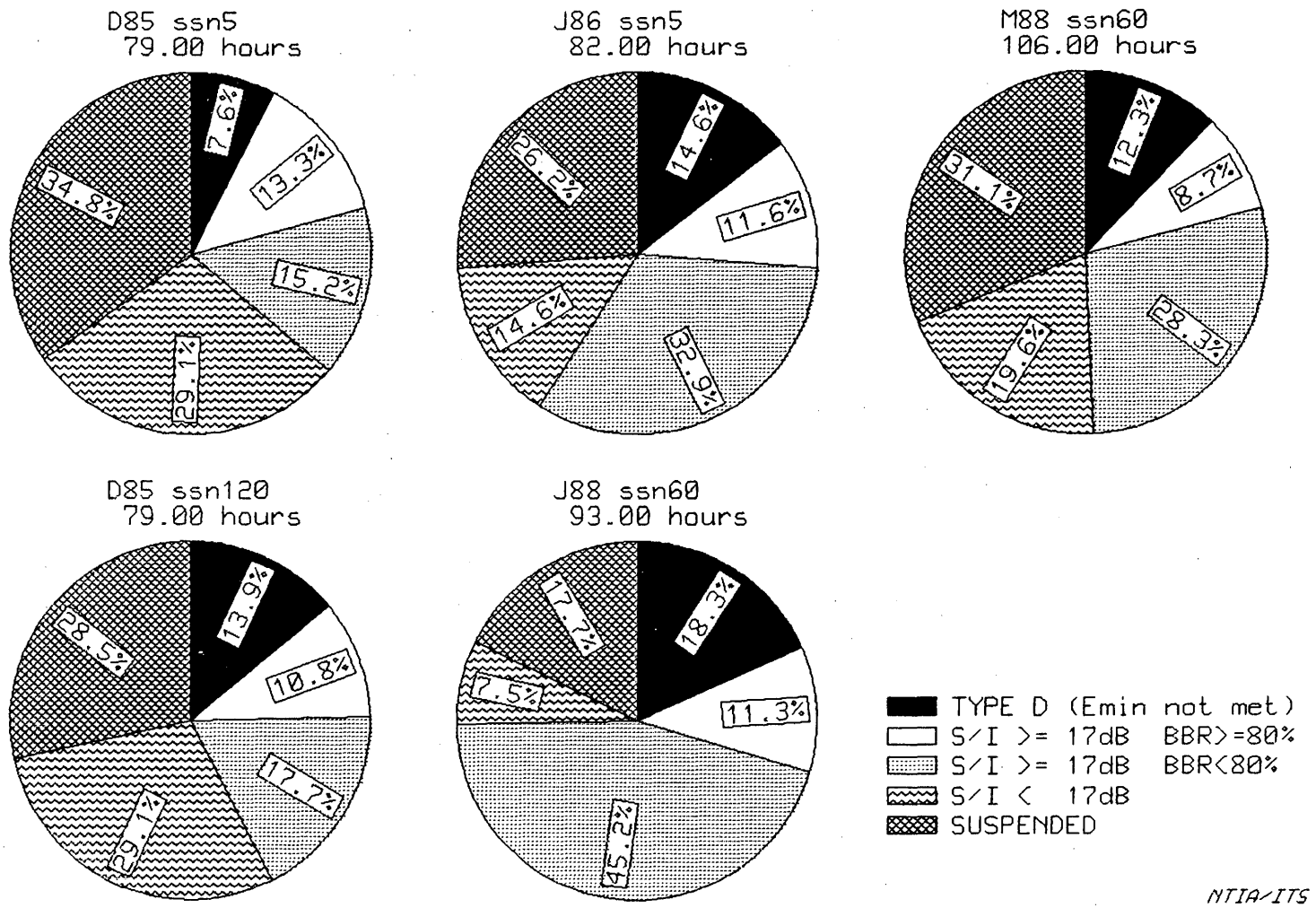
MLT – MALTA



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

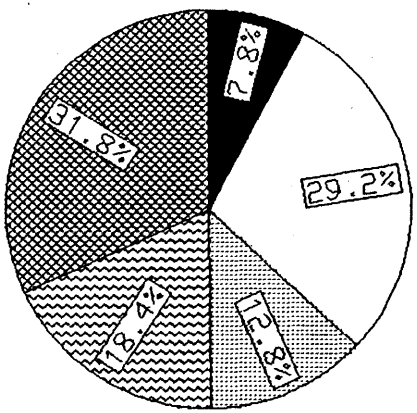
MNG – MONGOLIA



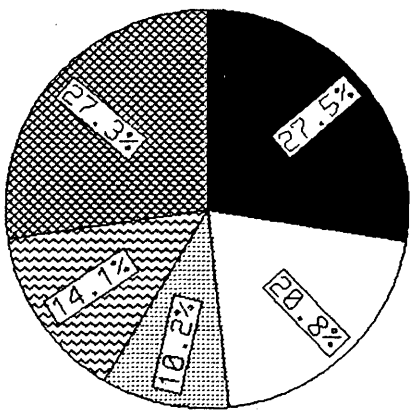
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

MOZ – MOZAMBIQUE

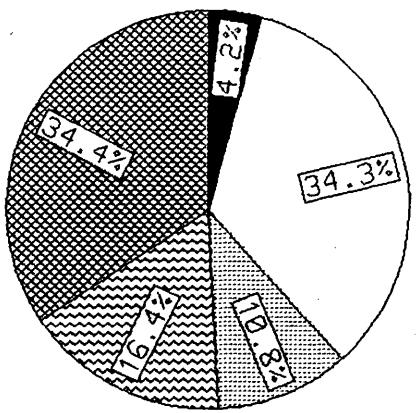
D85 ssn5
835.75 hours



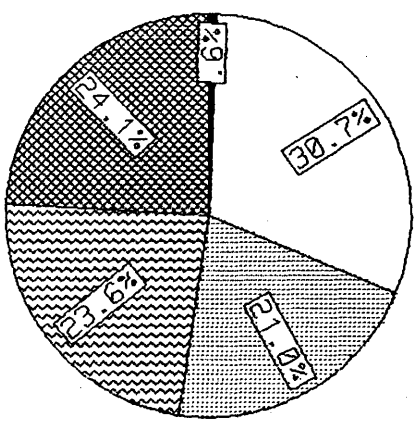
J86 ssn5
826.75 hours



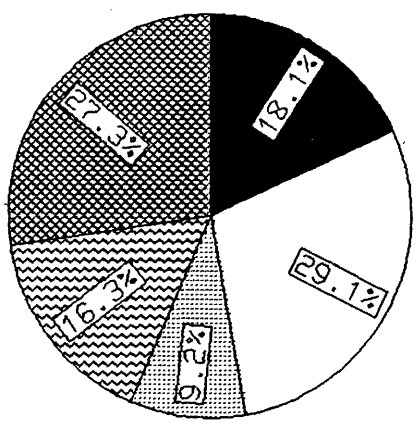
M88 ssn60
832.75 hours



D85 ssn120
835.75 hours



J88 ssn60
826.75 hours

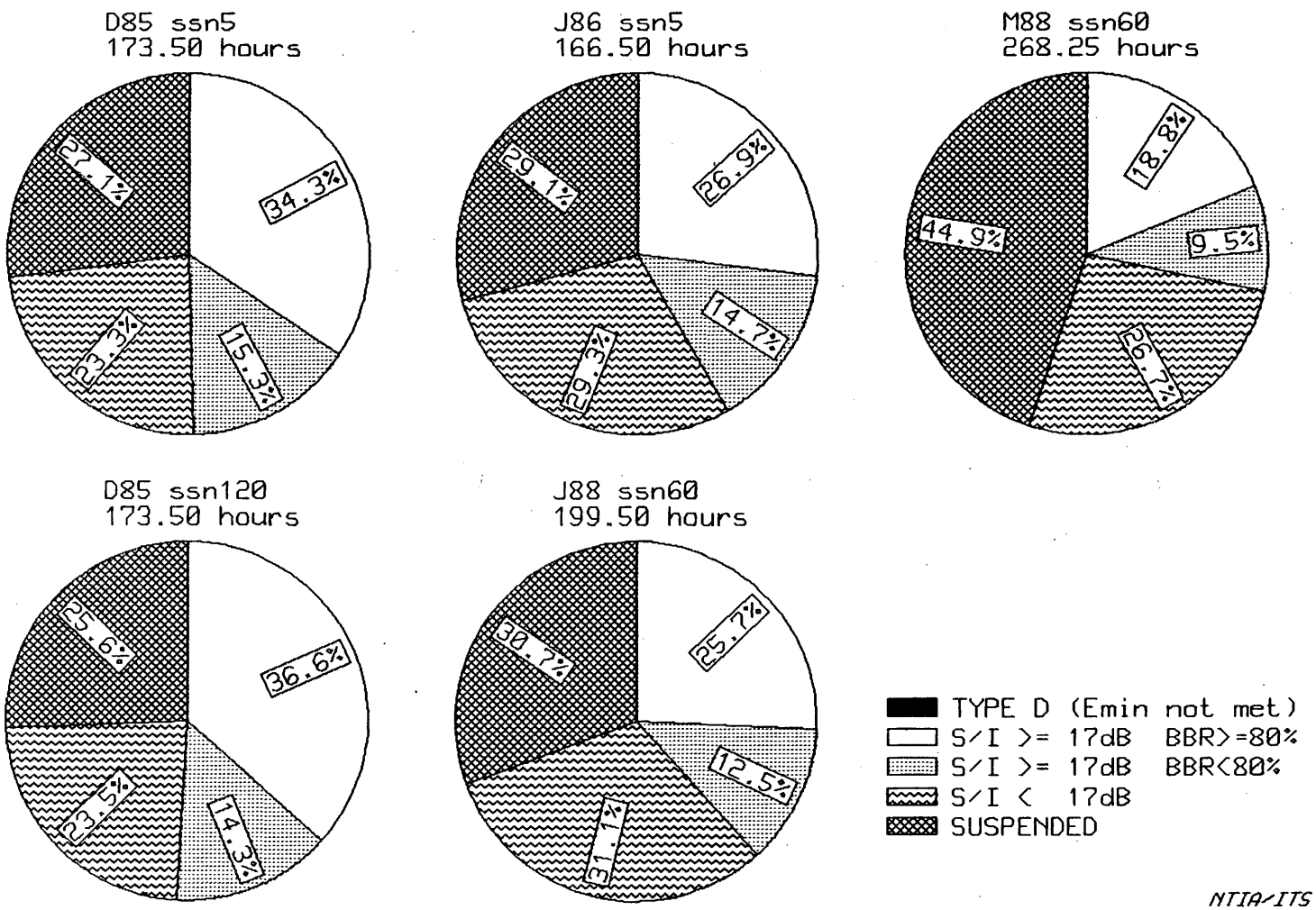


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

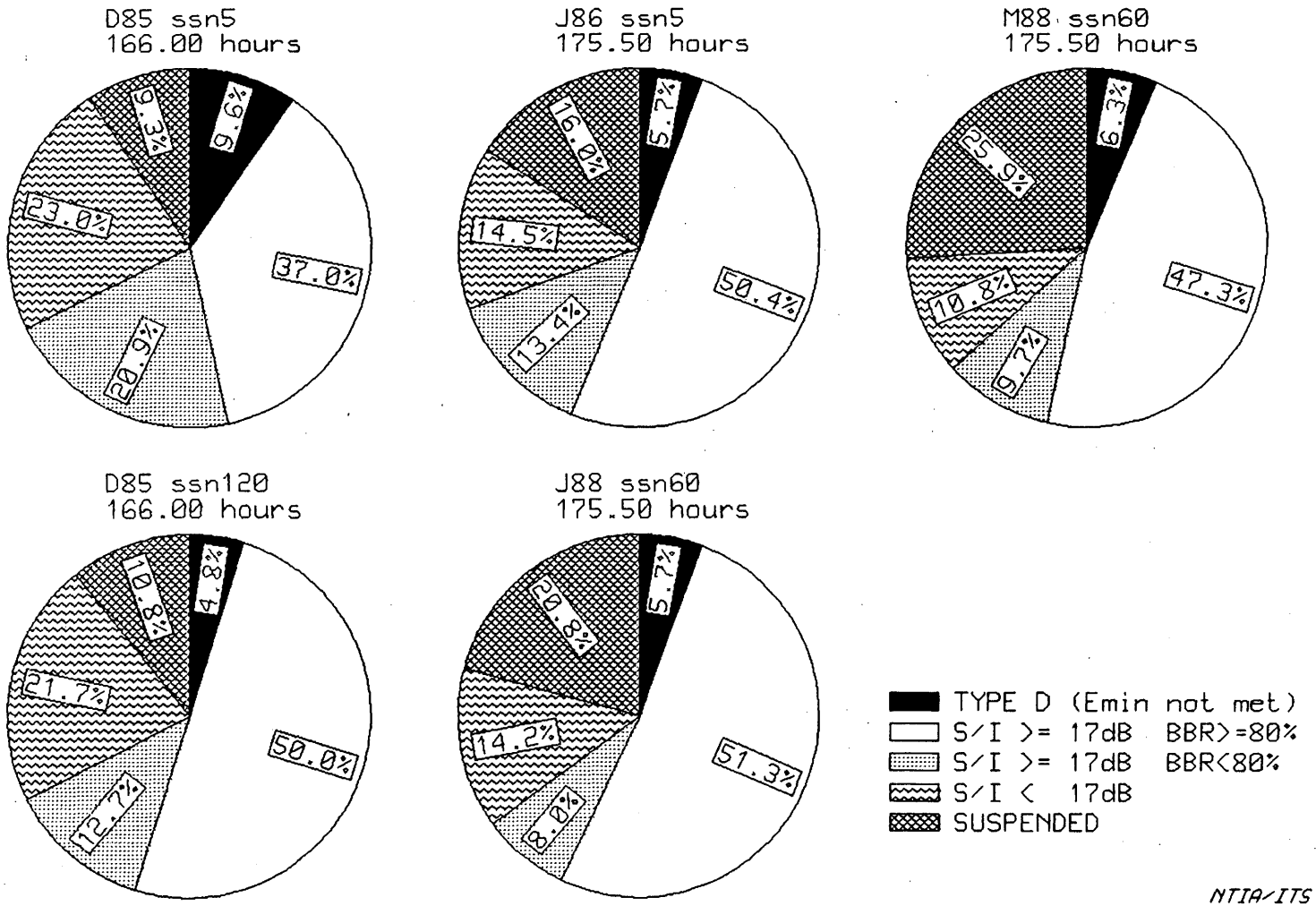
MRC – MOROCCO



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

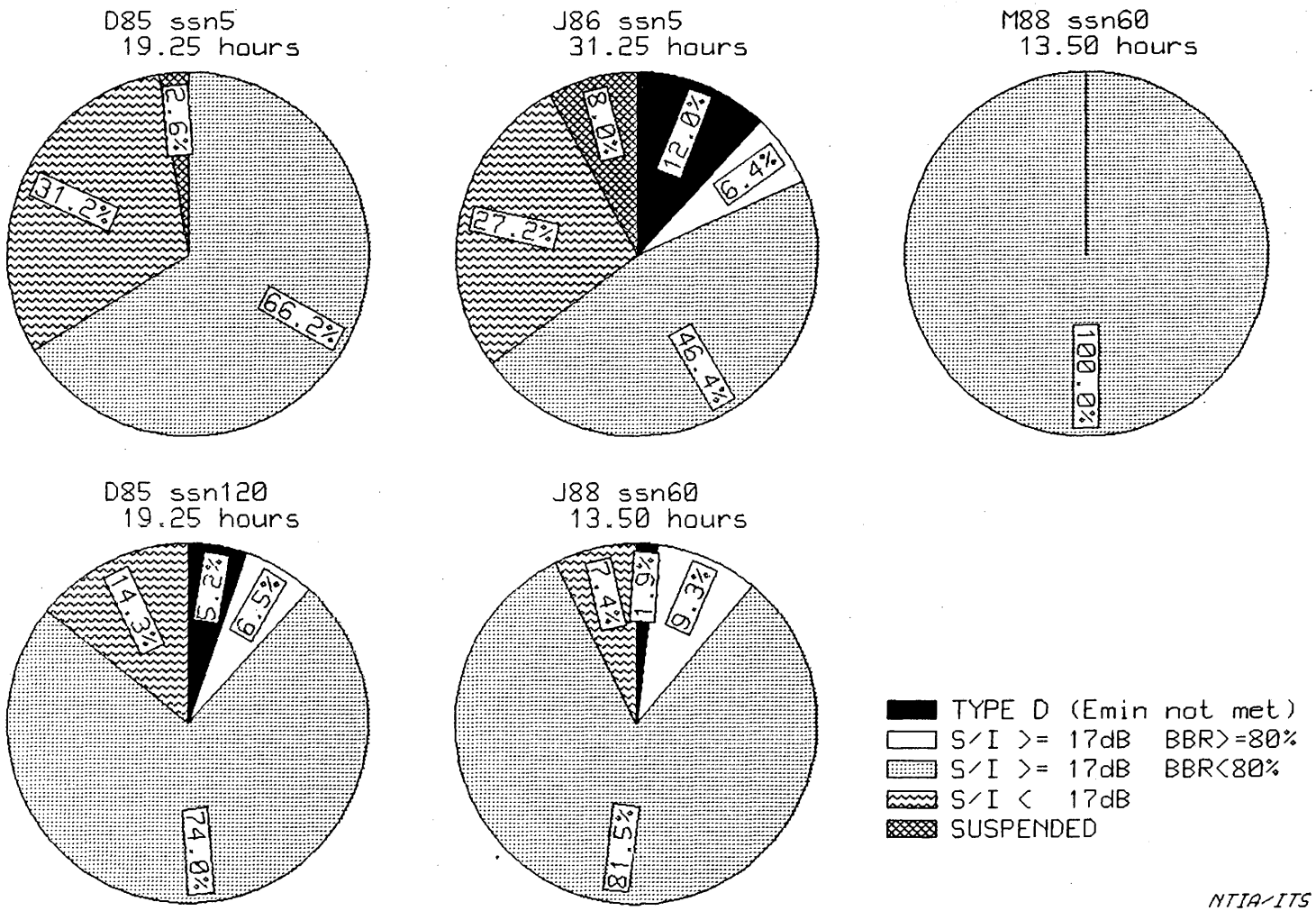
MTN – MAURITANIA



NTIA/ITS

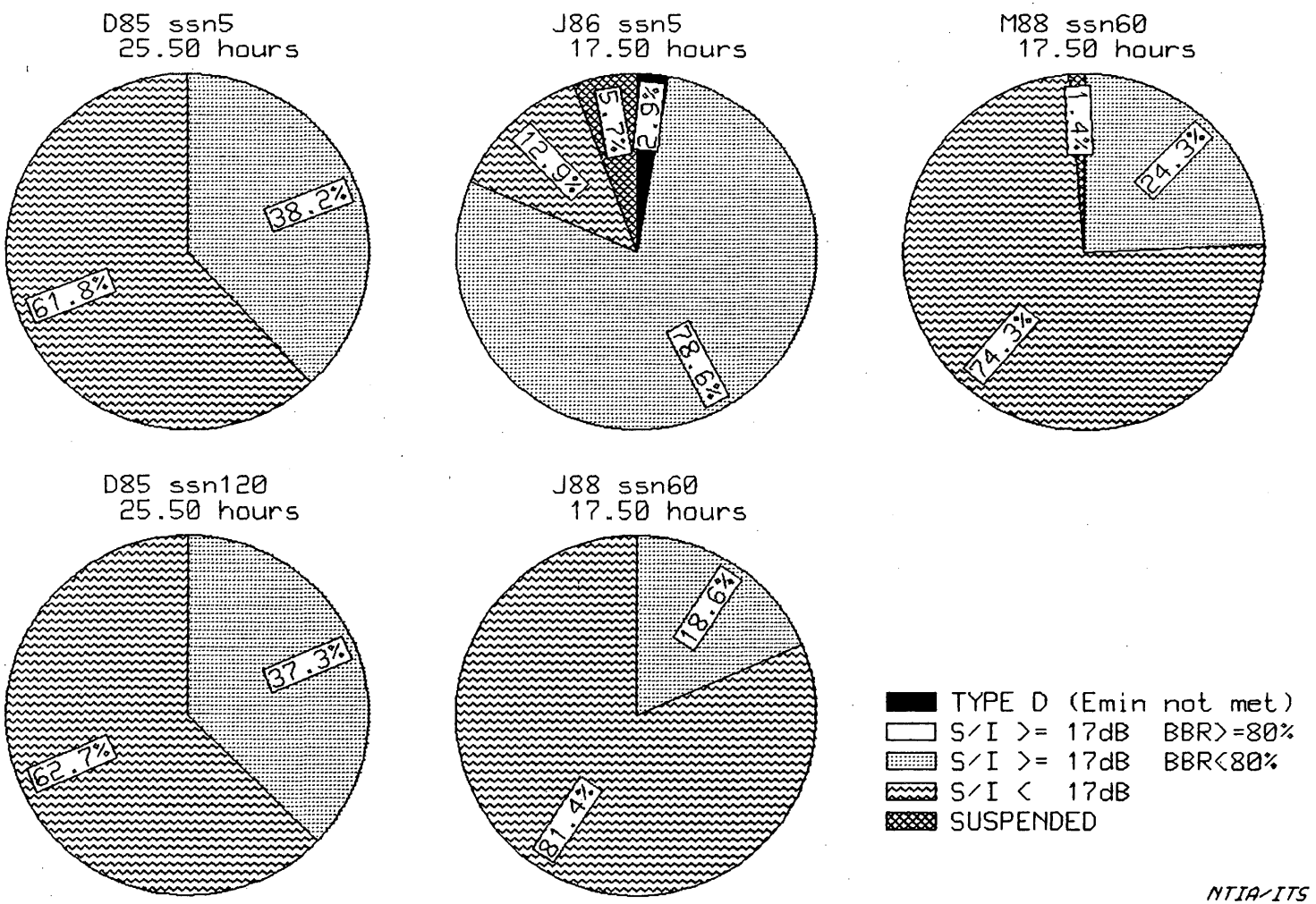
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

MWI – MALAWI



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

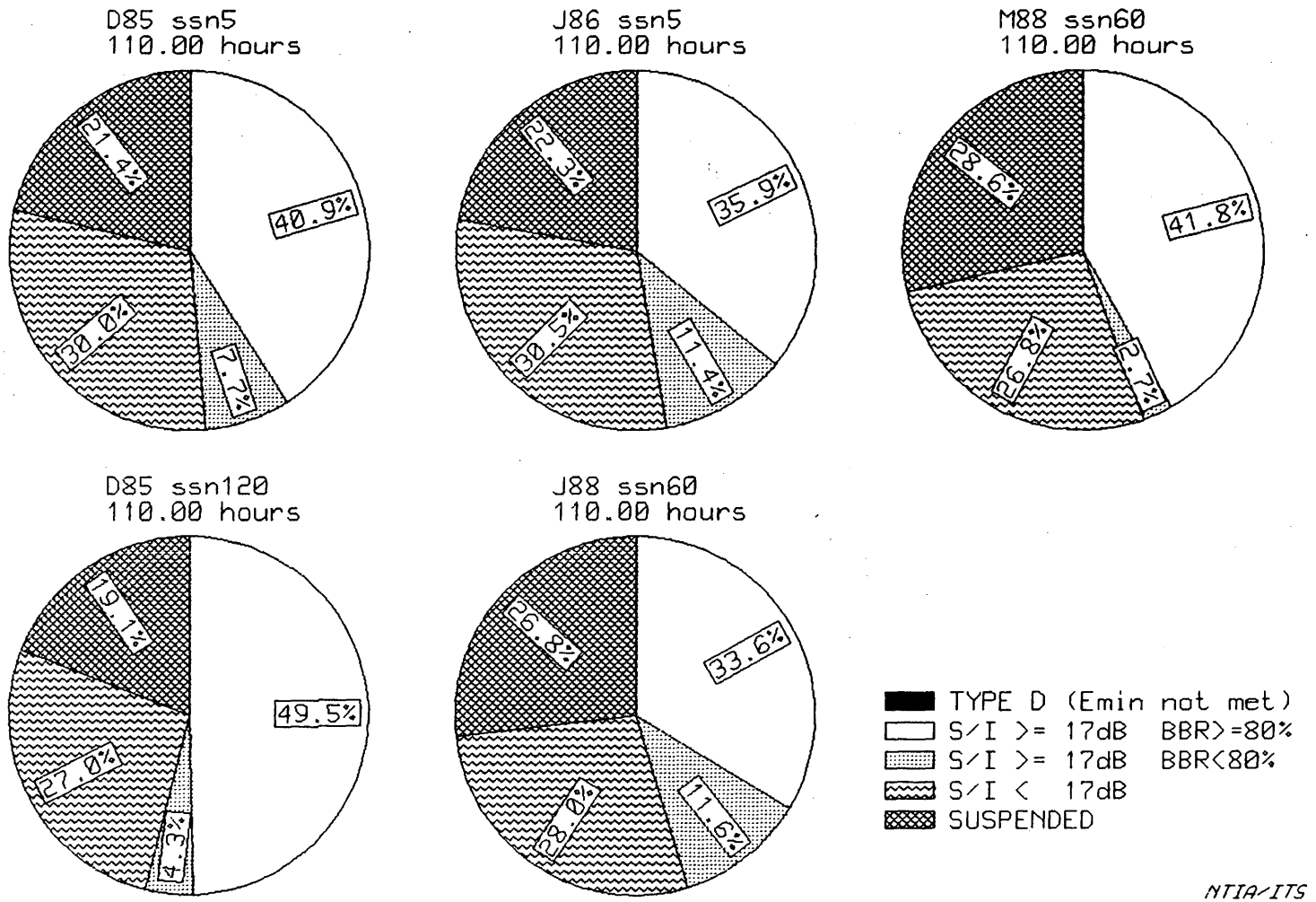
NZL – NEW ZEALAND



NTIA/ITS

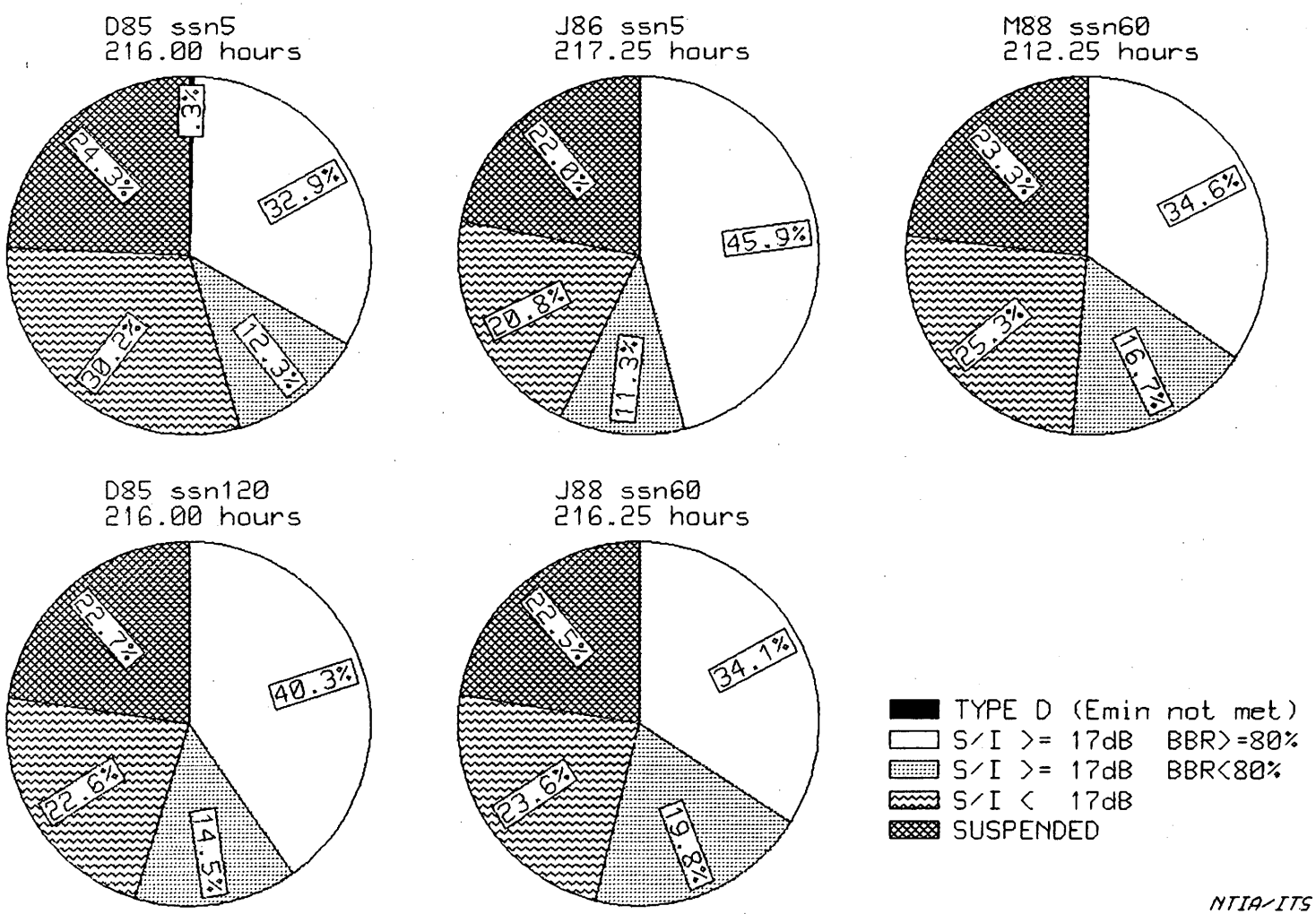
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

OMA – OMAN



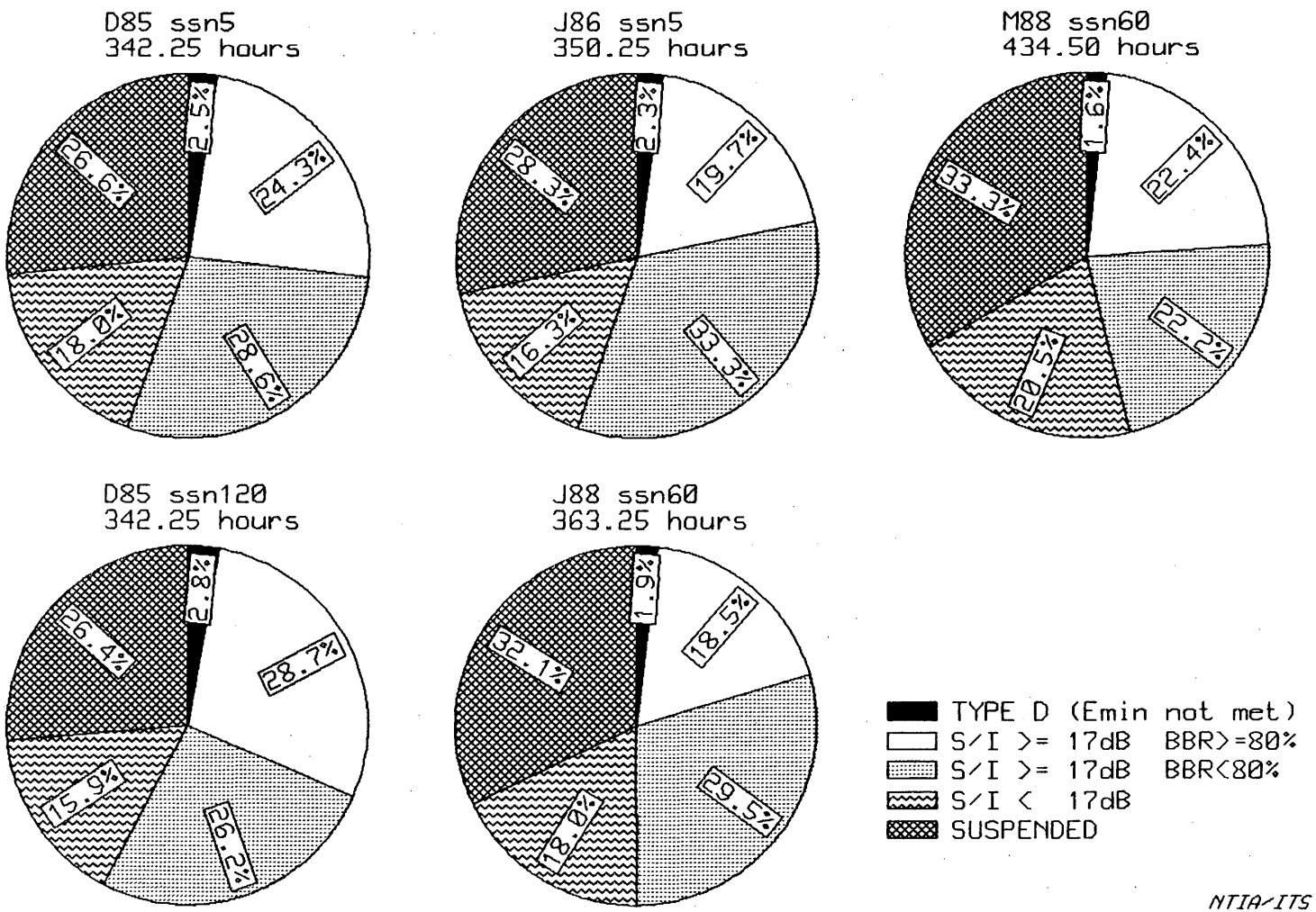
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

PAK – PAKISTAN



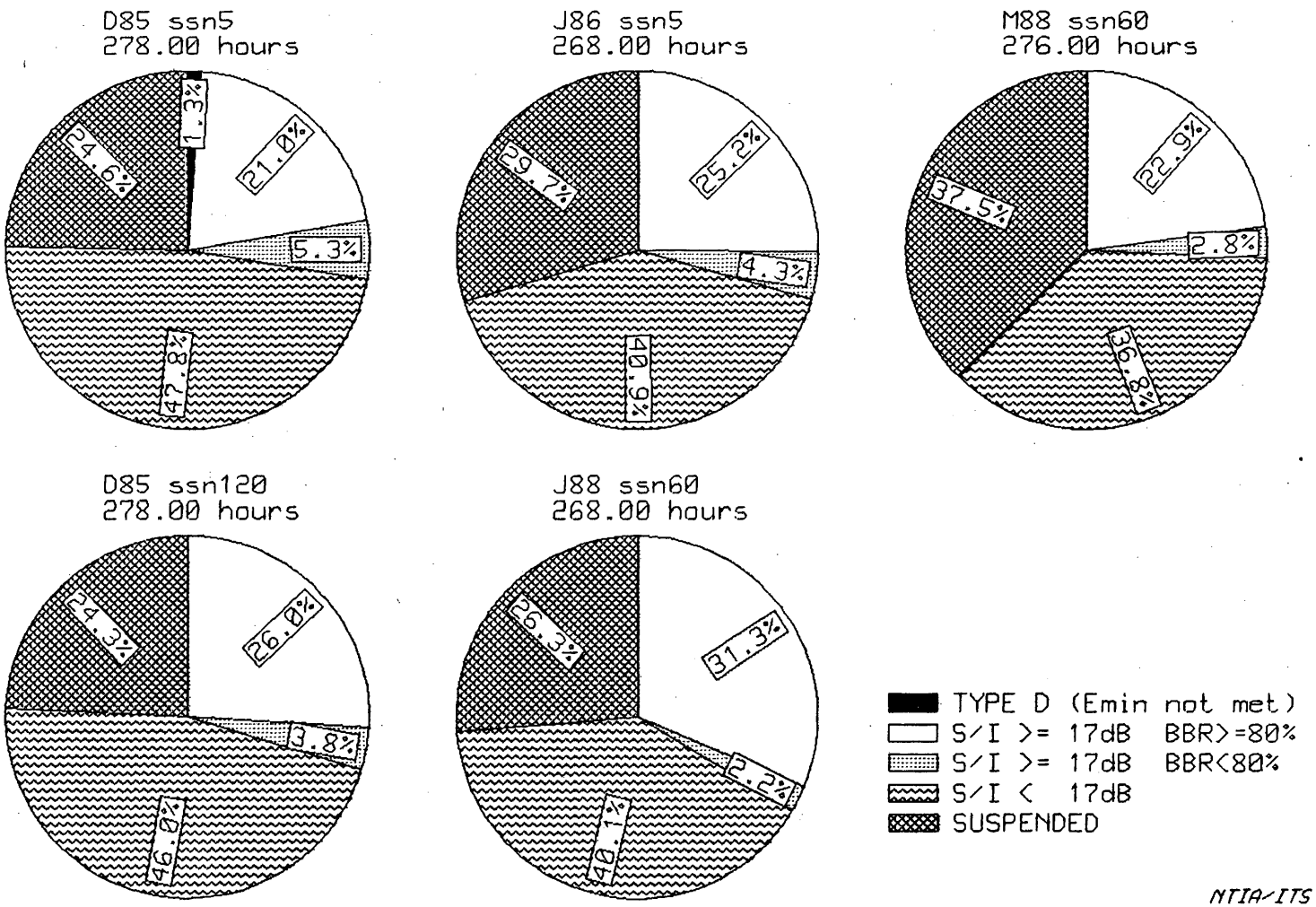
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

PHL – PHILIPPINES



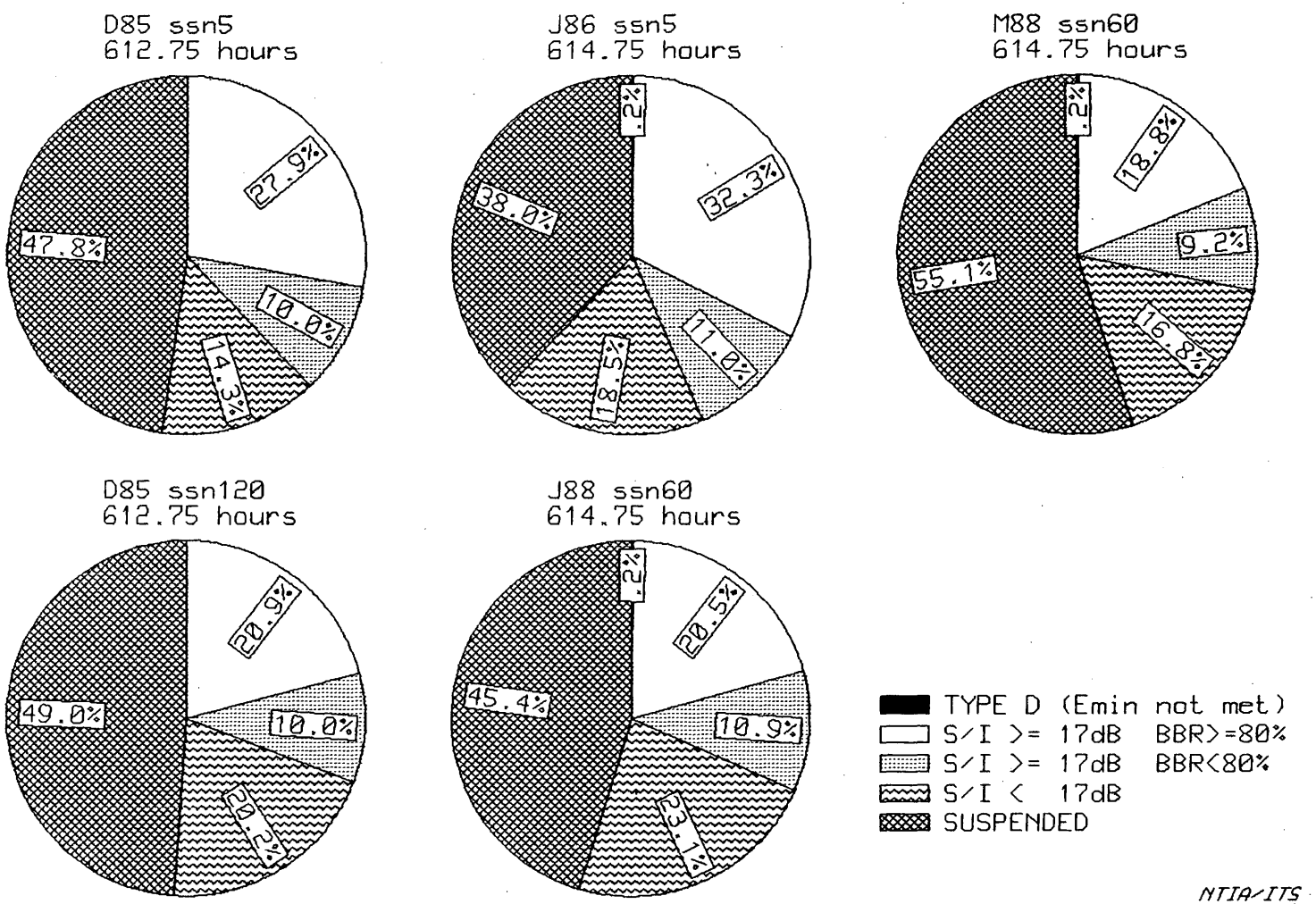
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

POL – POLAND



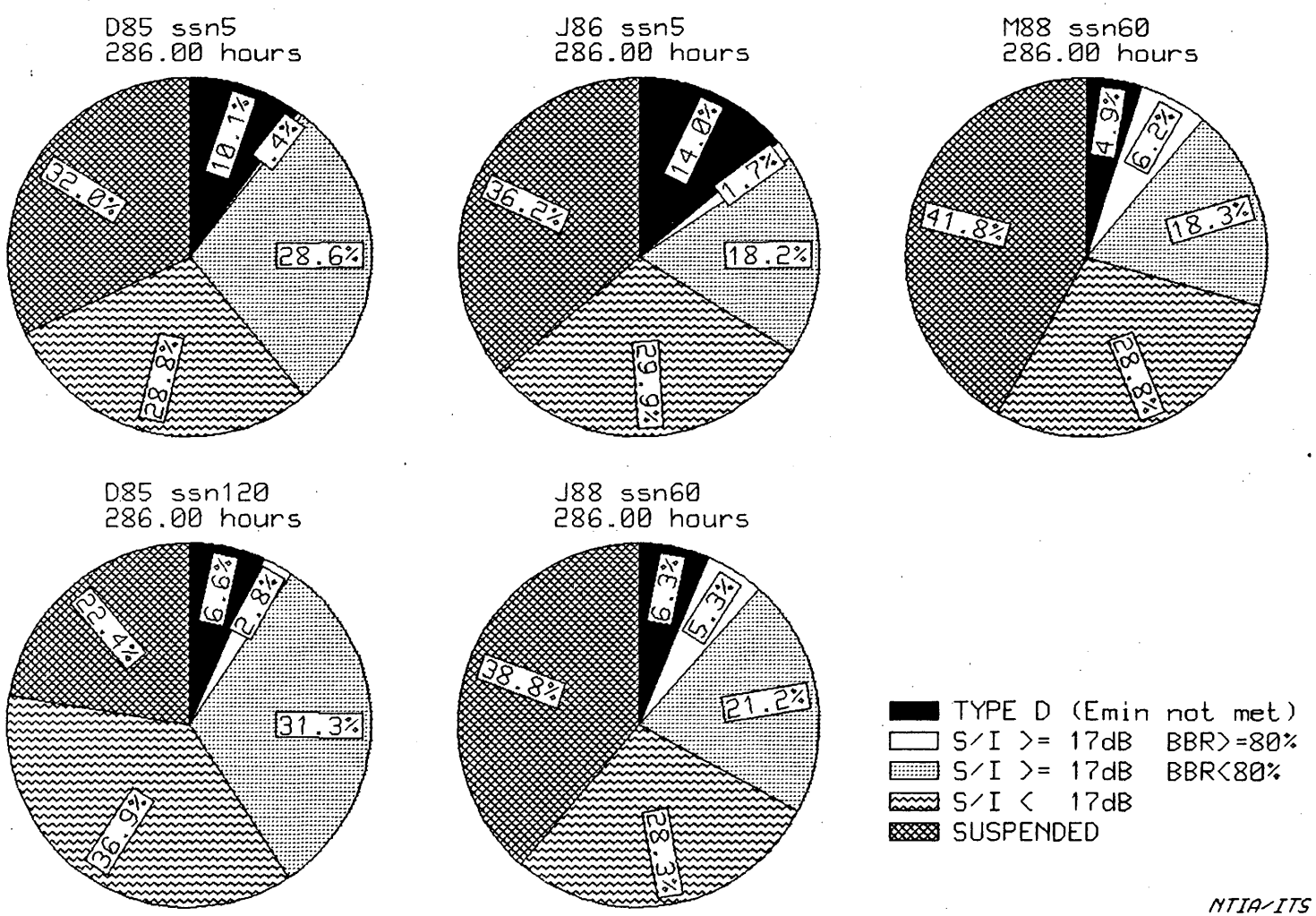
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

POR – PORTUGAL



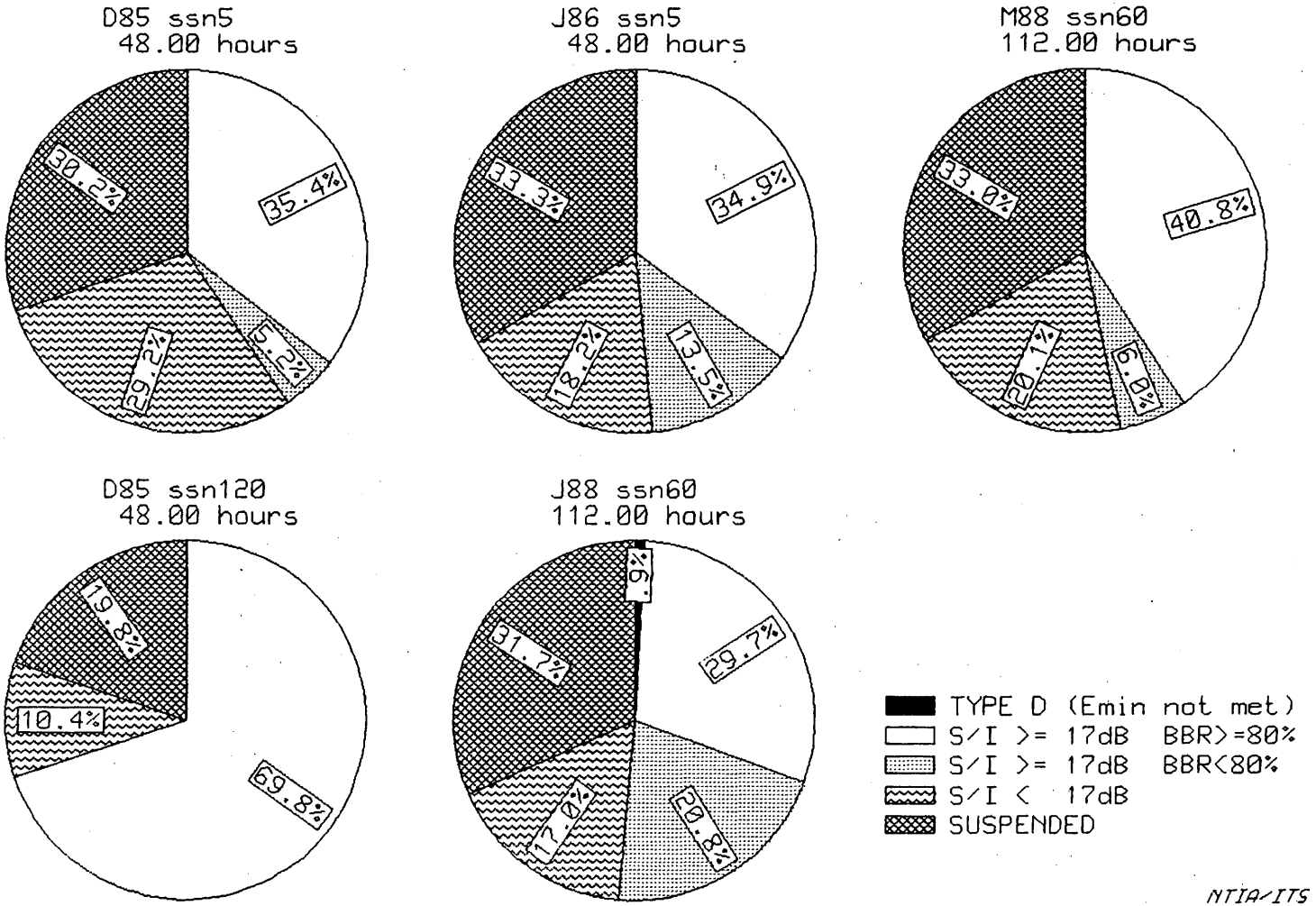
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

PRG – PARAGUAY



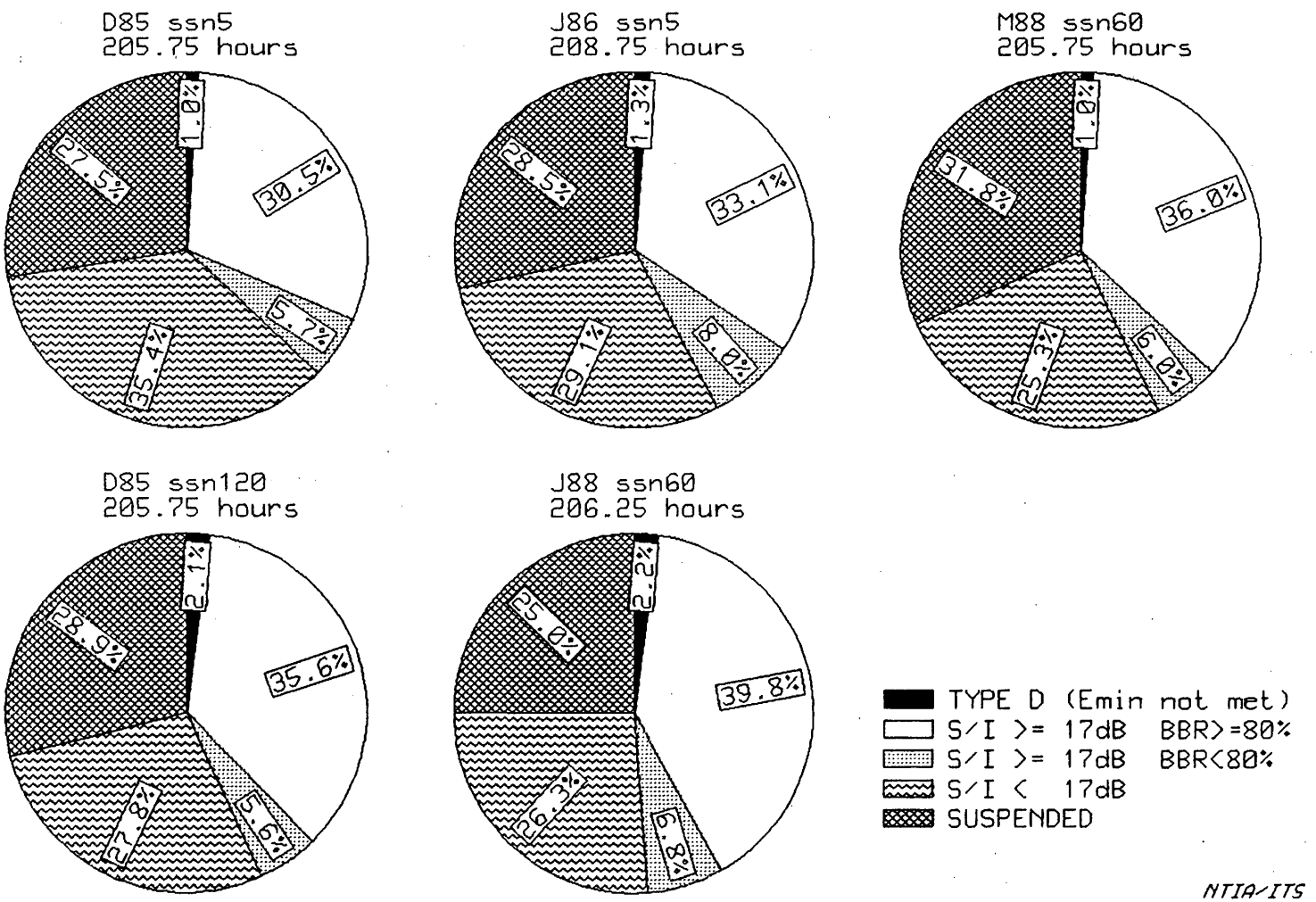
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

QAT – QATAR



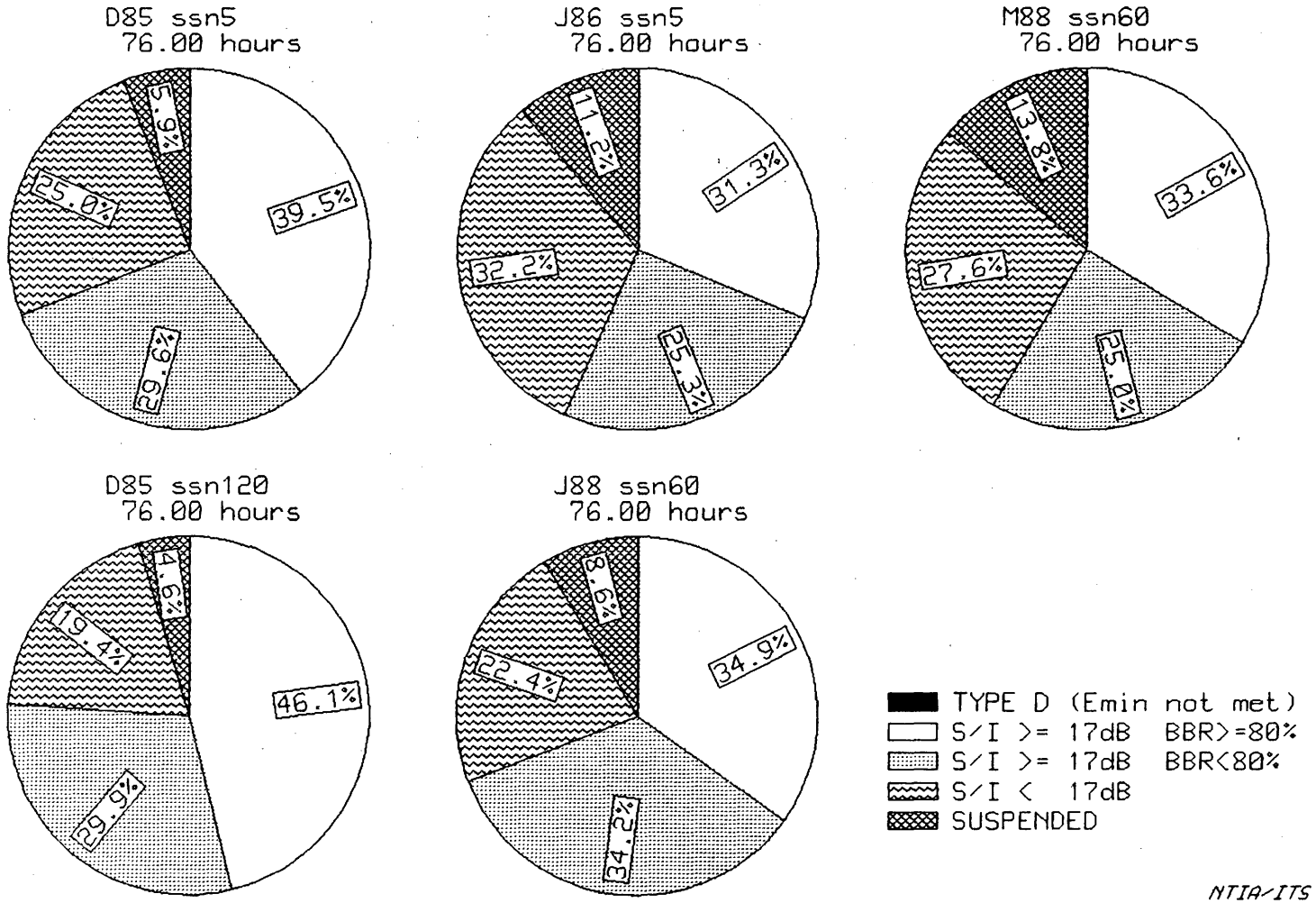
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ROU – ROUMANIA



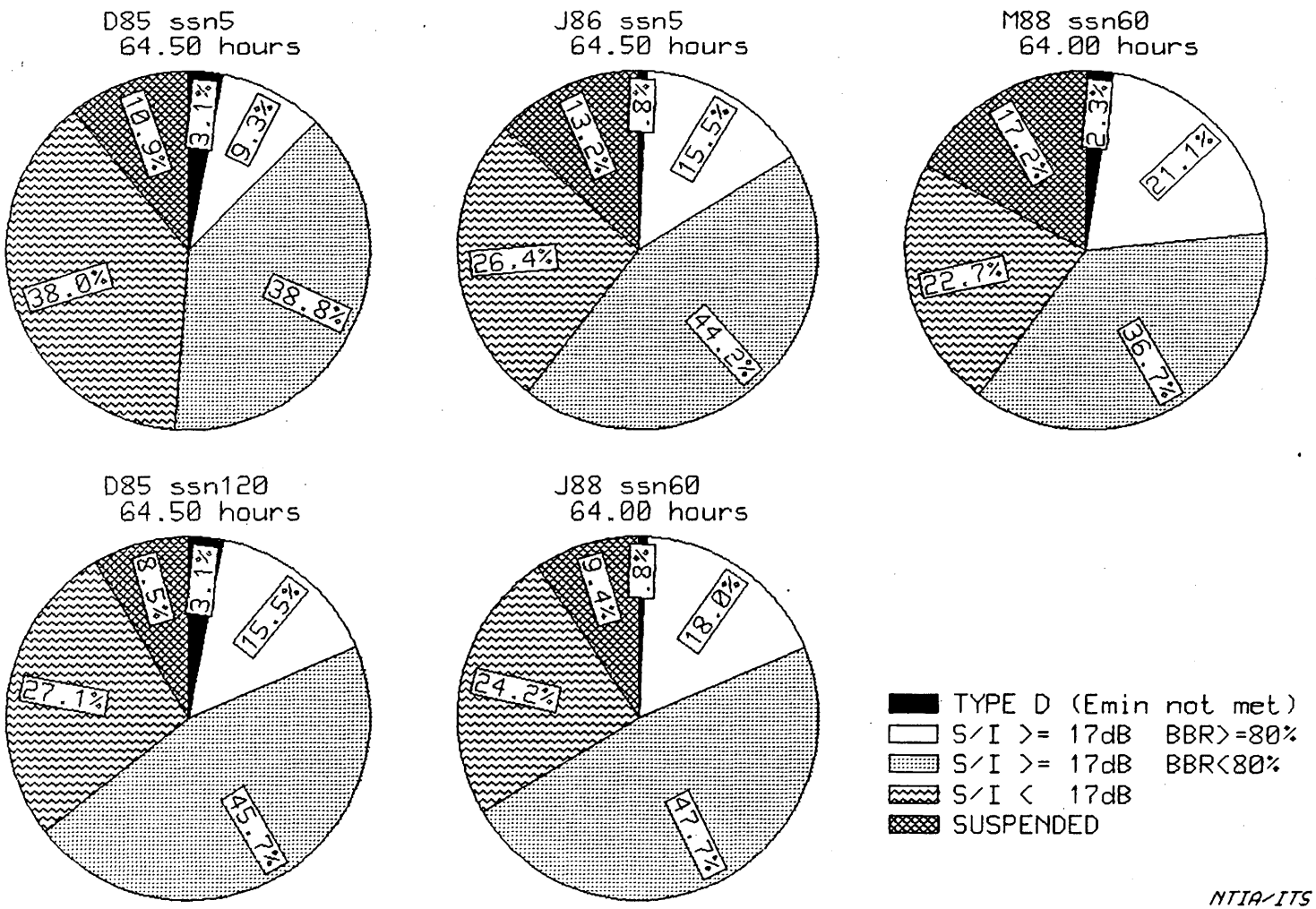
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

RRW – RWANDA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

S – SWEDEN

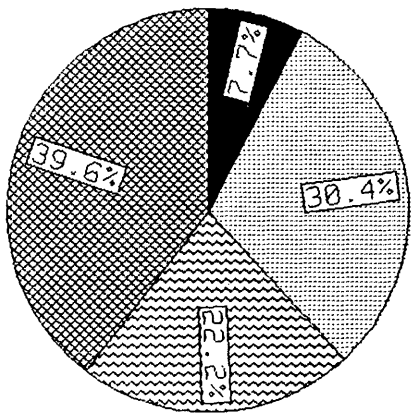


NTIA/ITS

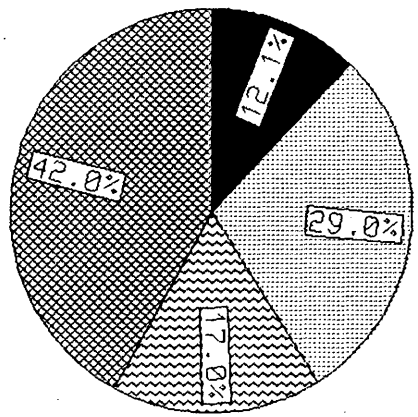
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

SEN – SENEGAL

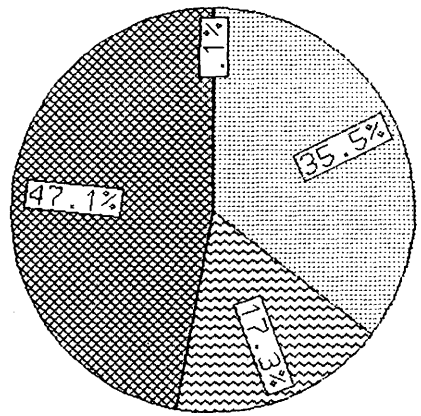
D85 ssn5
506.00 hours



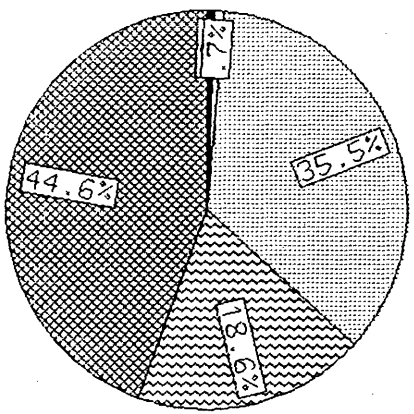
J86 ssn5
506.00 hours



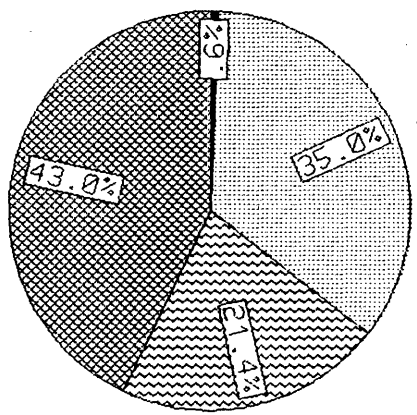
M88 ssn60
506.00 hours

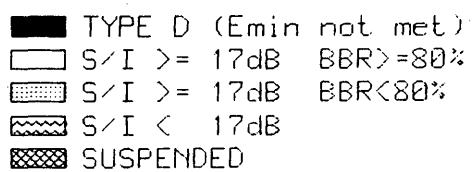


D85 ssn120
506.00 hours



J88 ssn60
506.00 hours

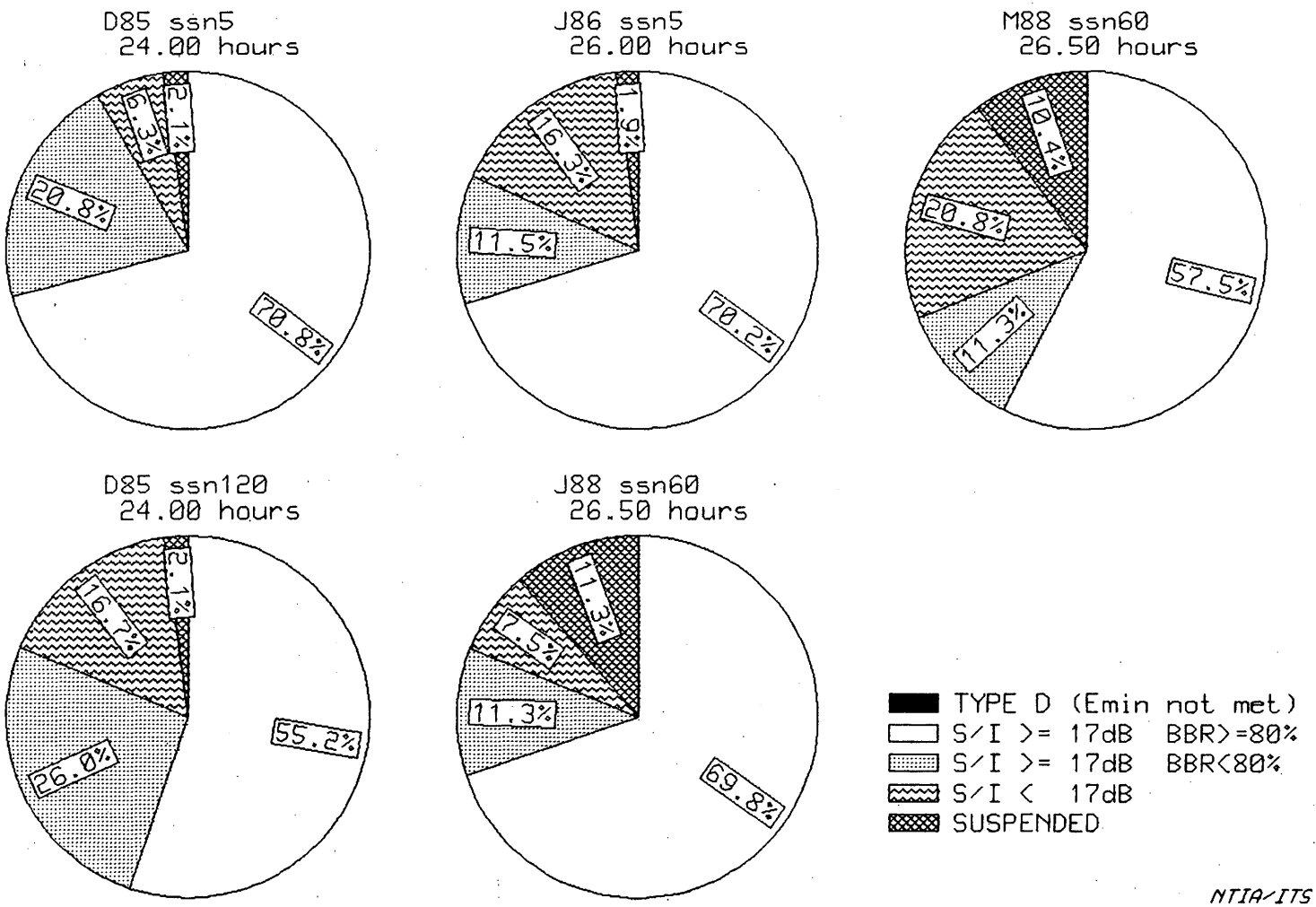




NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

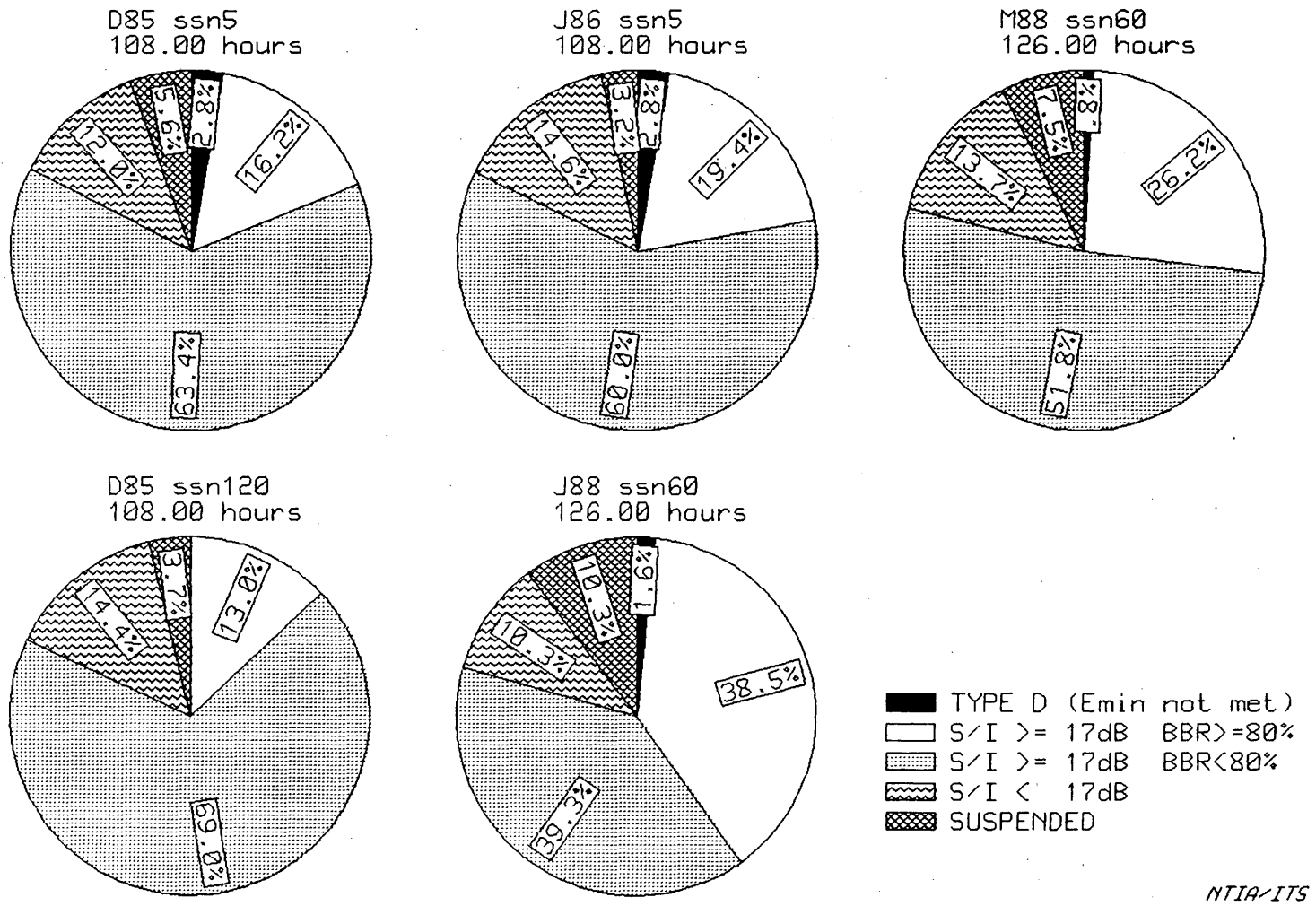
SEY - SEYCHELLES



NTIA/ITS

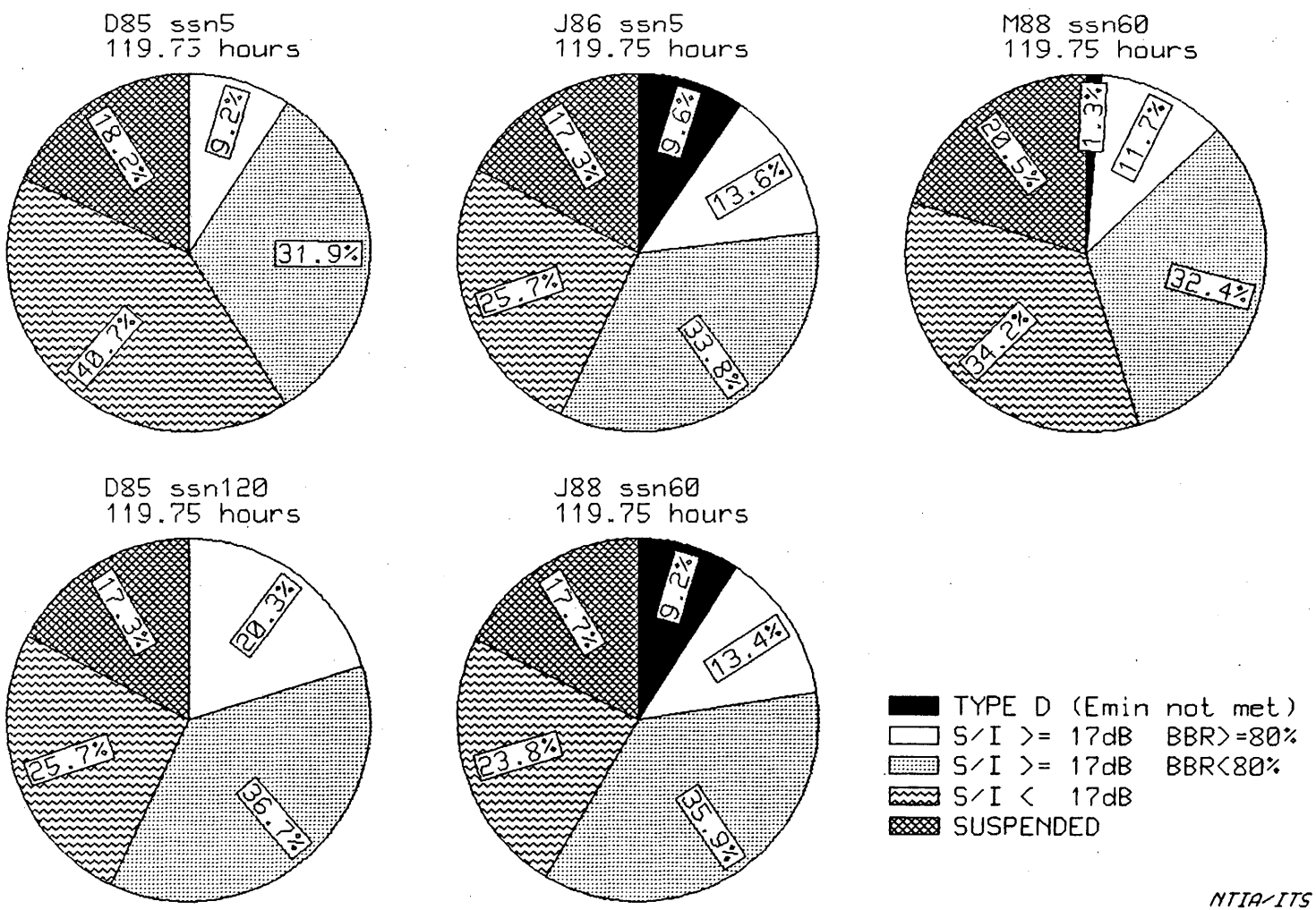
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

SNG – SINGAPORE



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

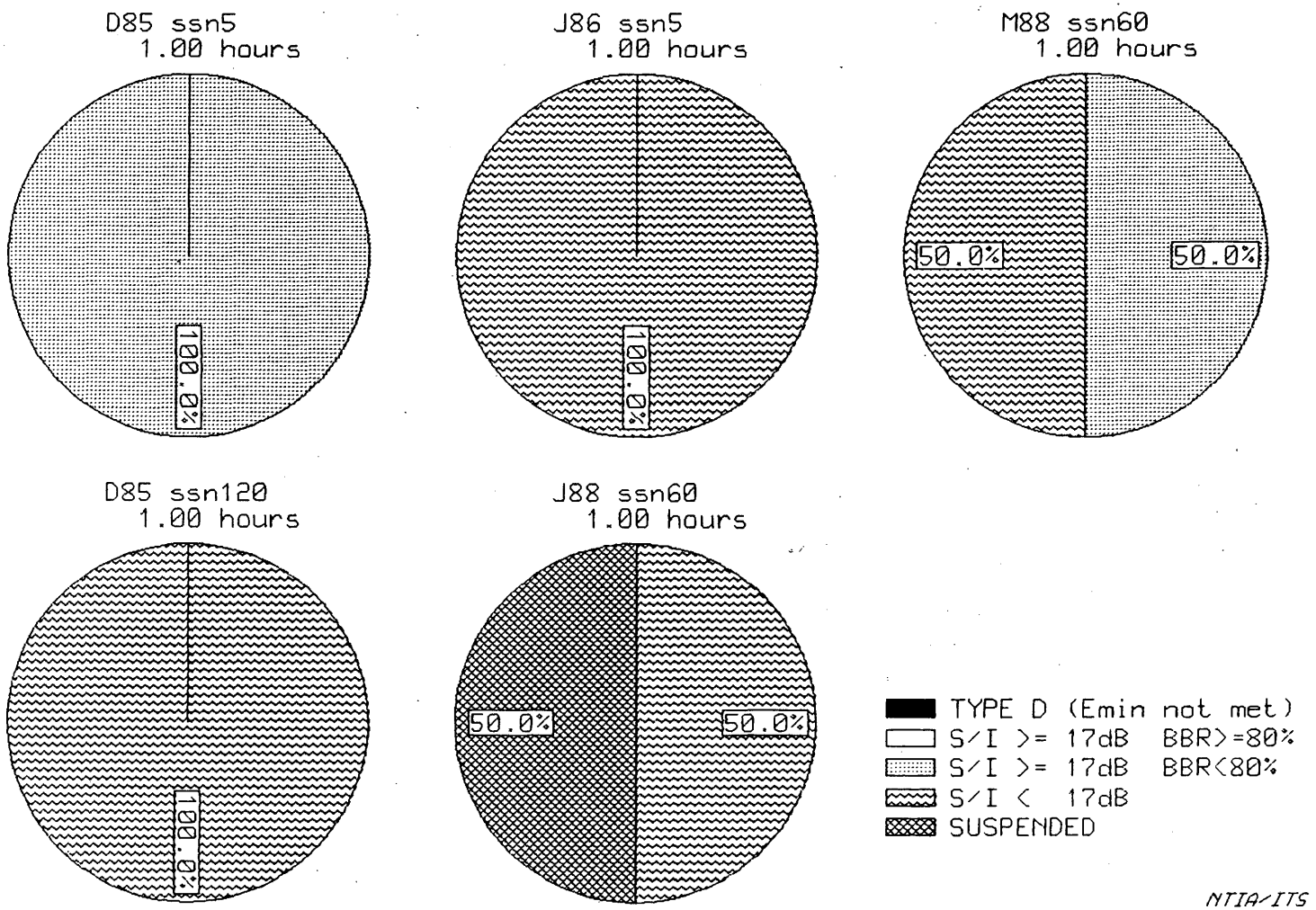
SUI – SWITZERLAND



NTIA/ITS

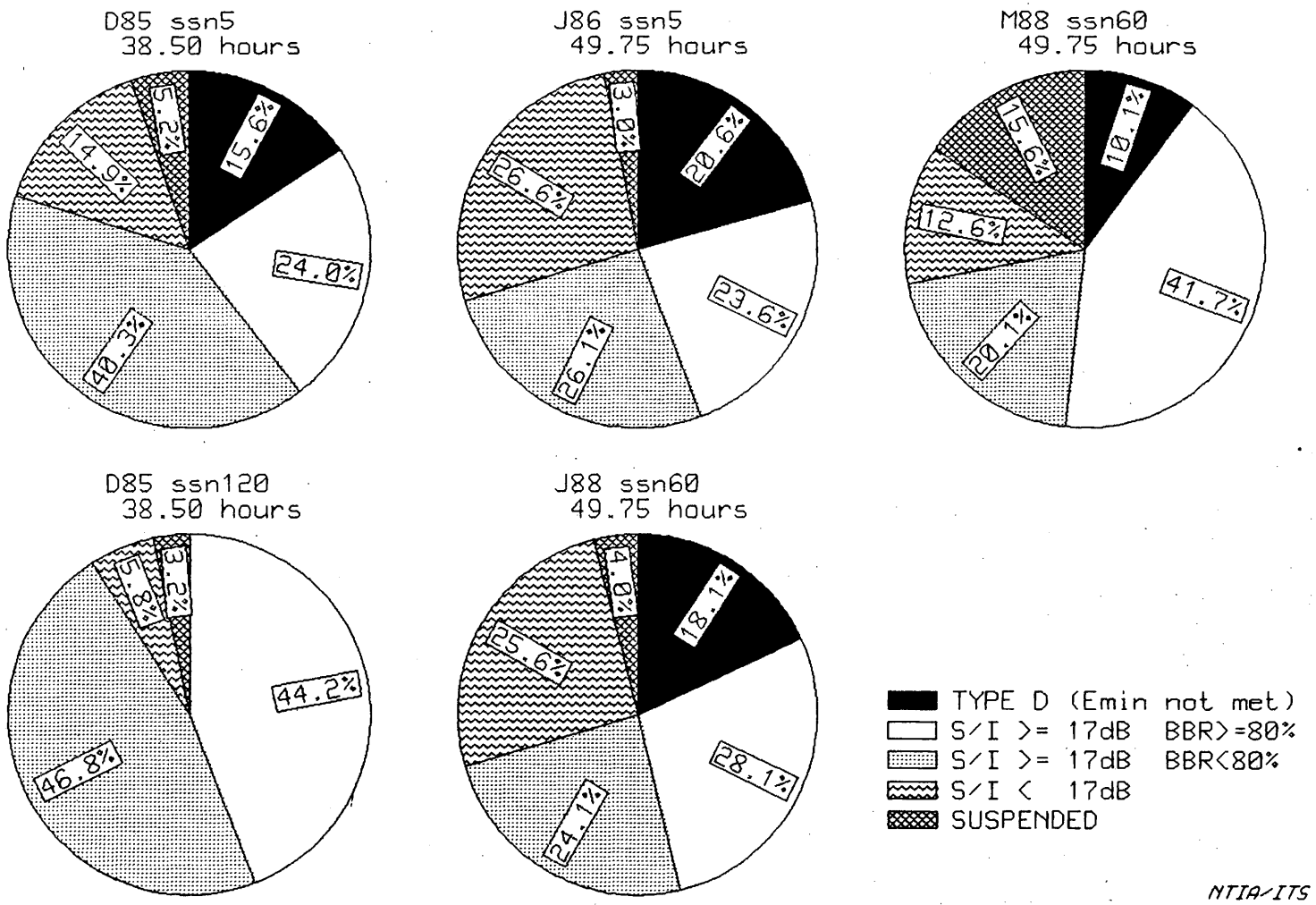
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

SUR – SURINAM



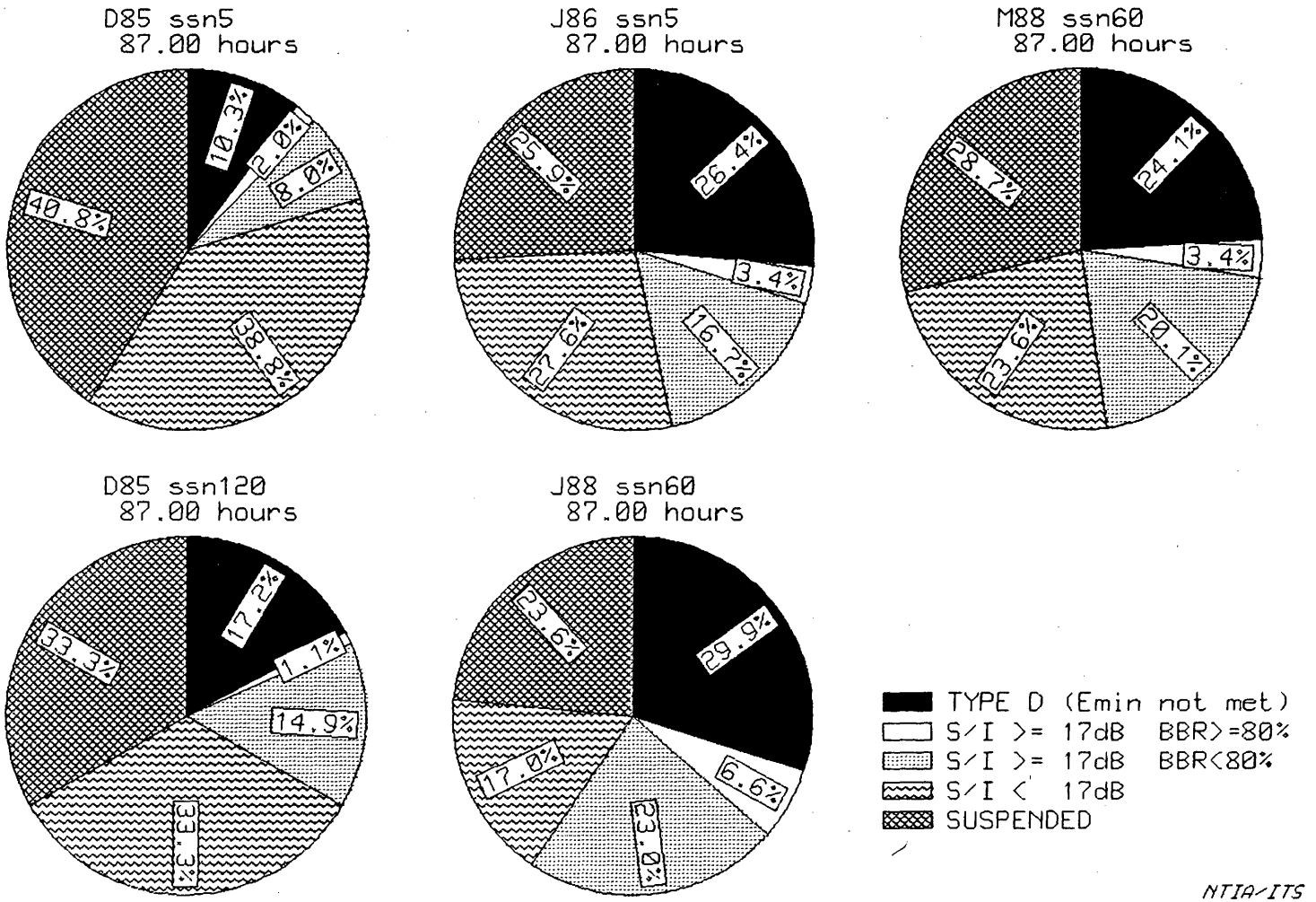
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

SWZ – SWAZILAND



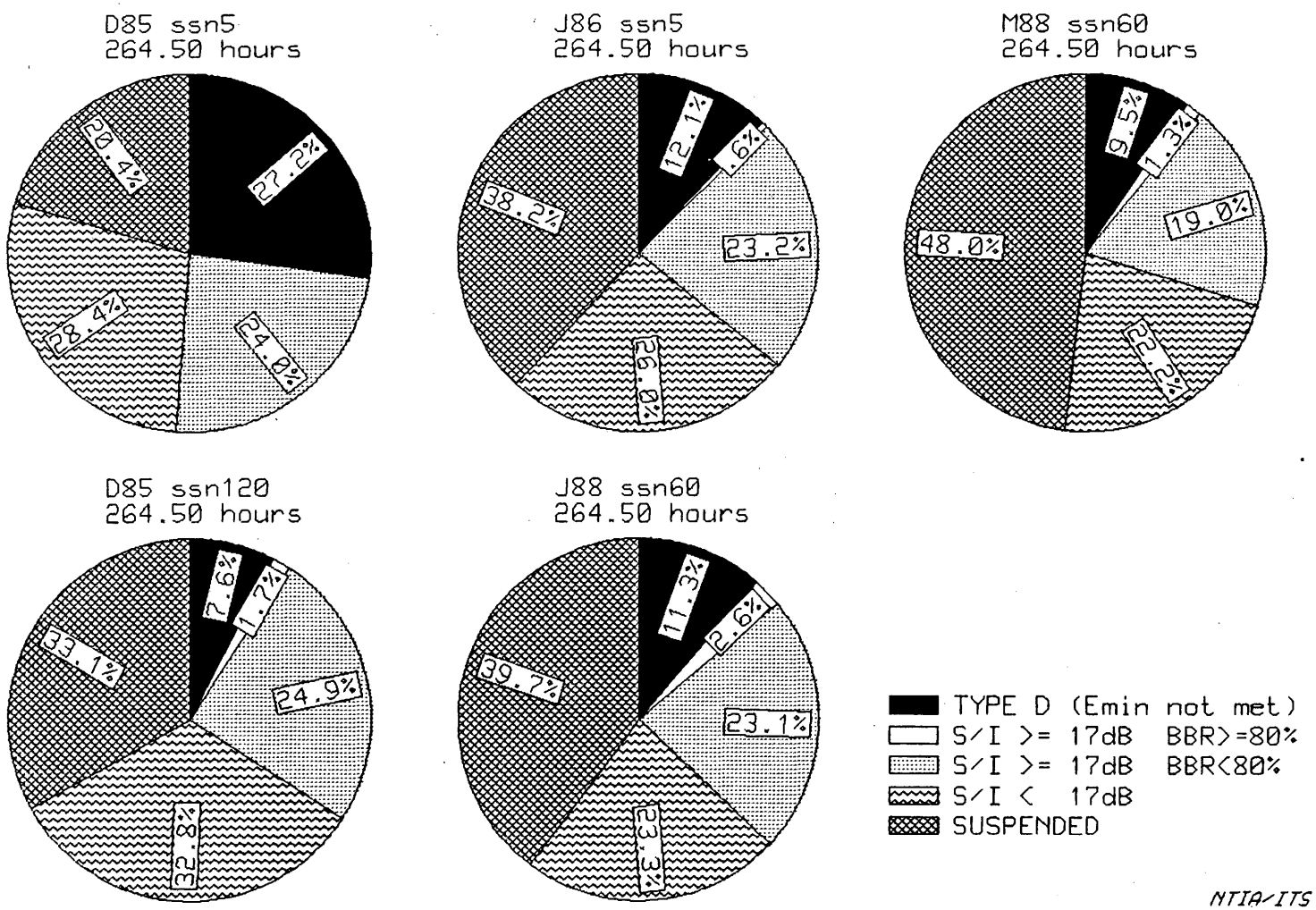
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

SYR – SYRIA



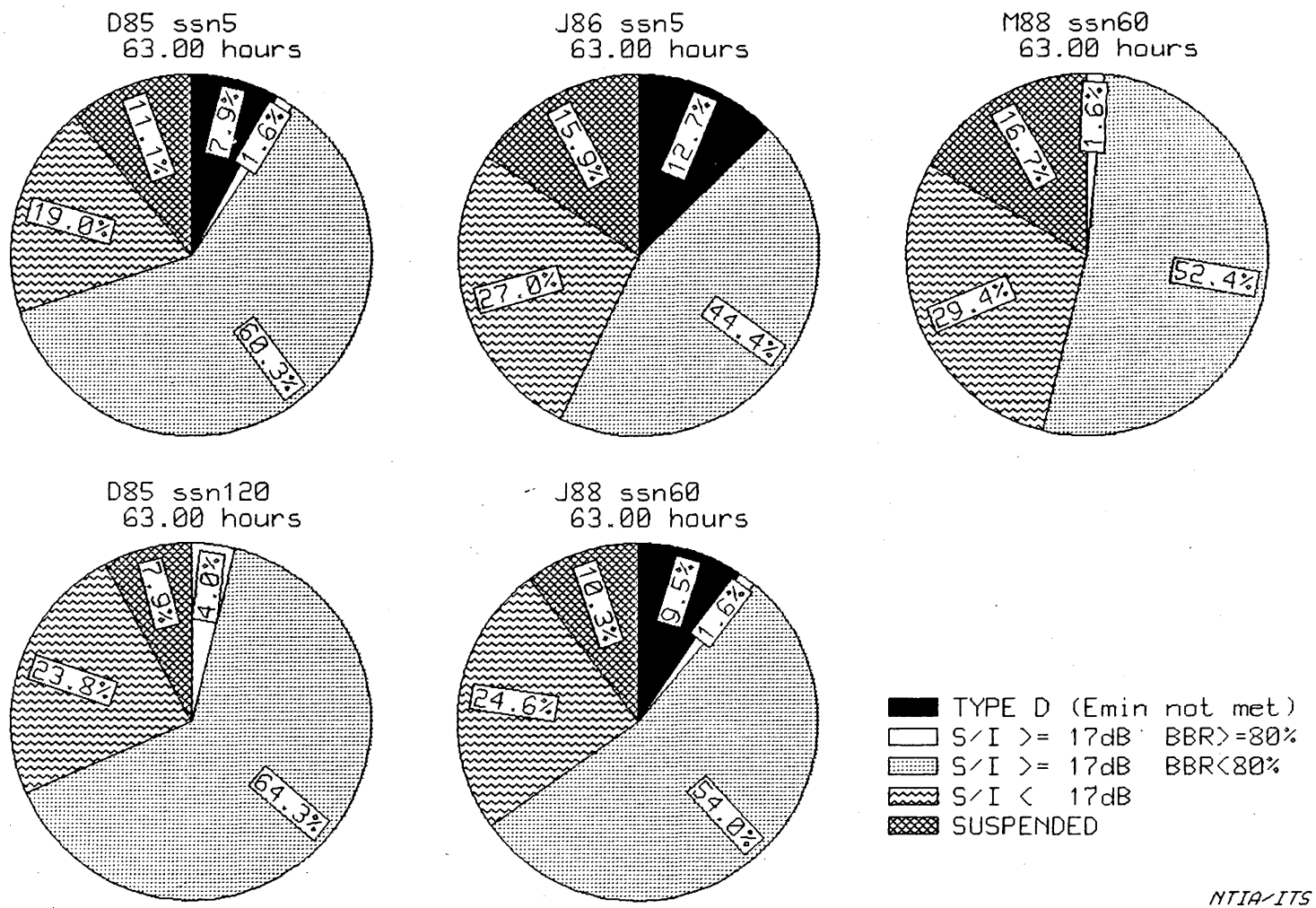
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

TCH – CZECHOSLOVAKIA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

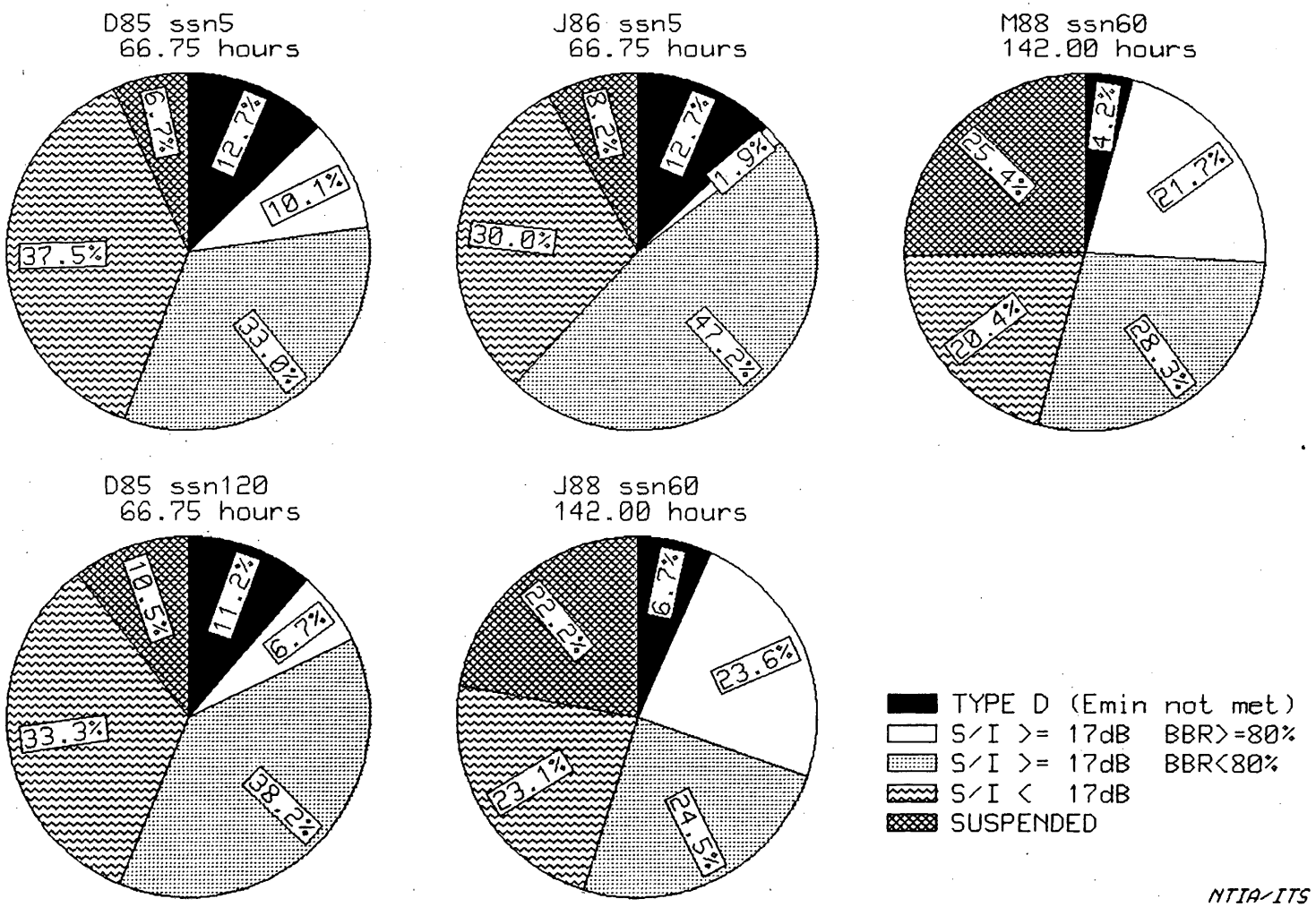
TGO – TOGOLESE



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

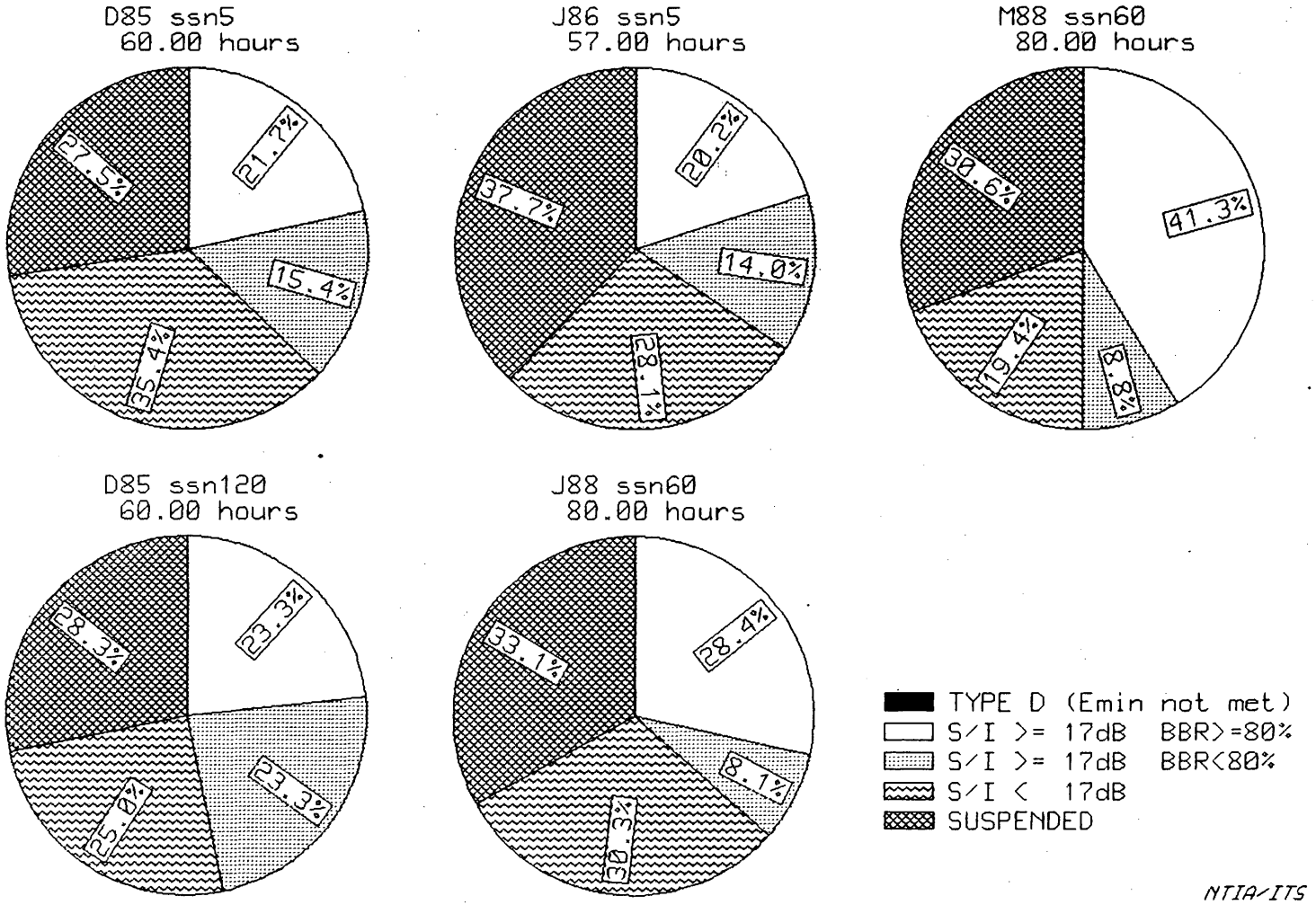
THA – THAILAND



NTIA/ITS

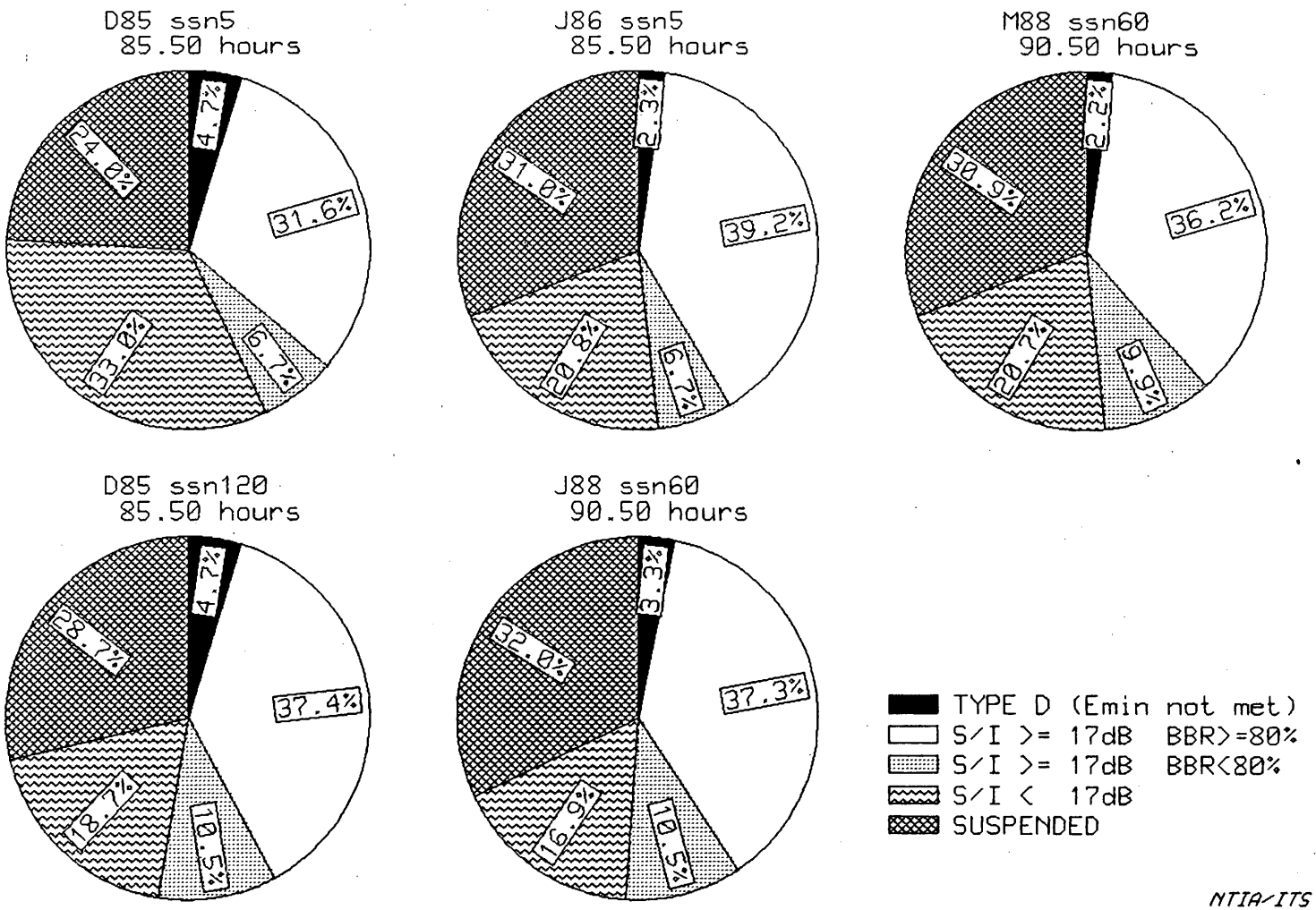
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

TUN – TUNISIA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

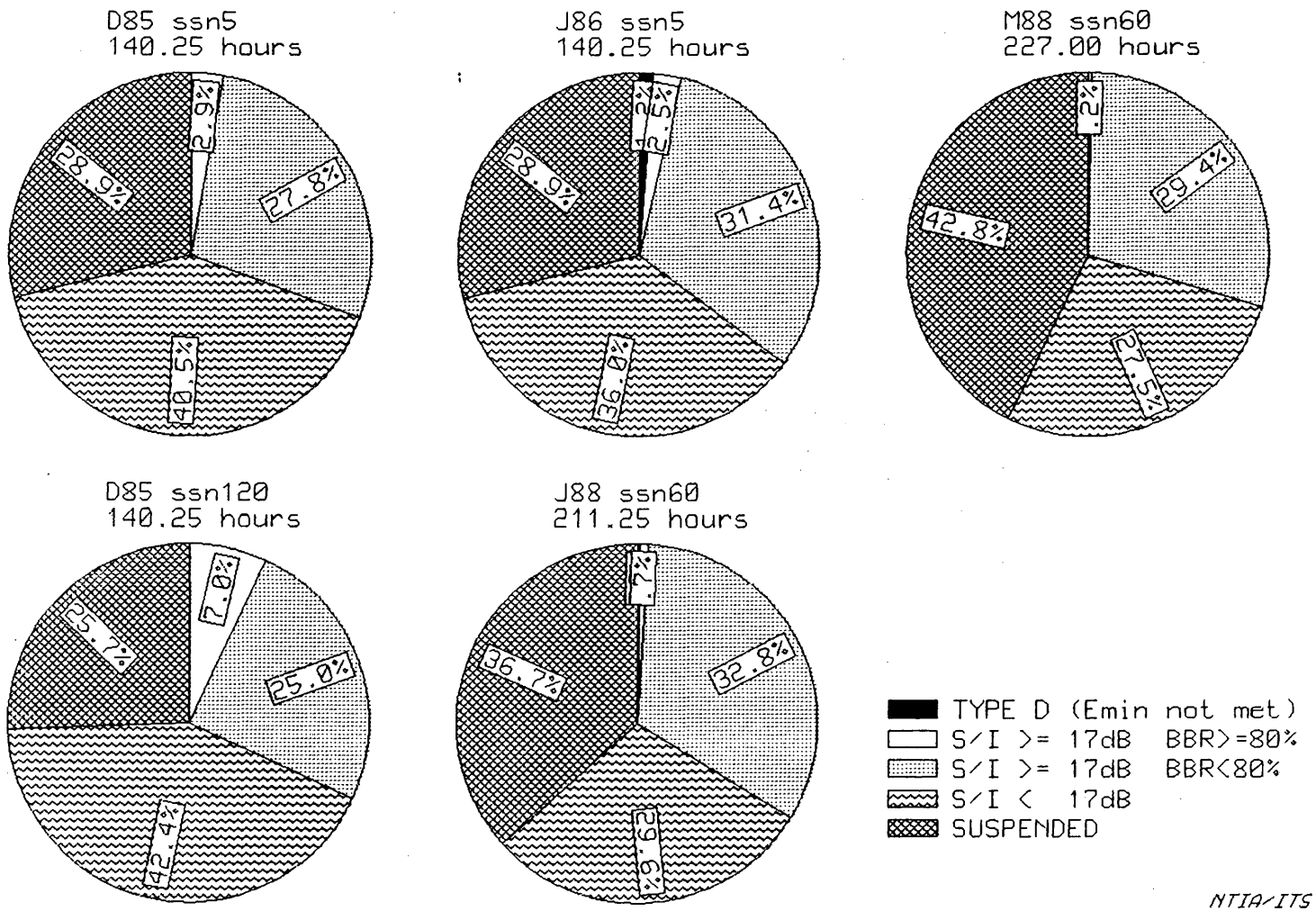
TUR – TURKEY



NTIA/ITS

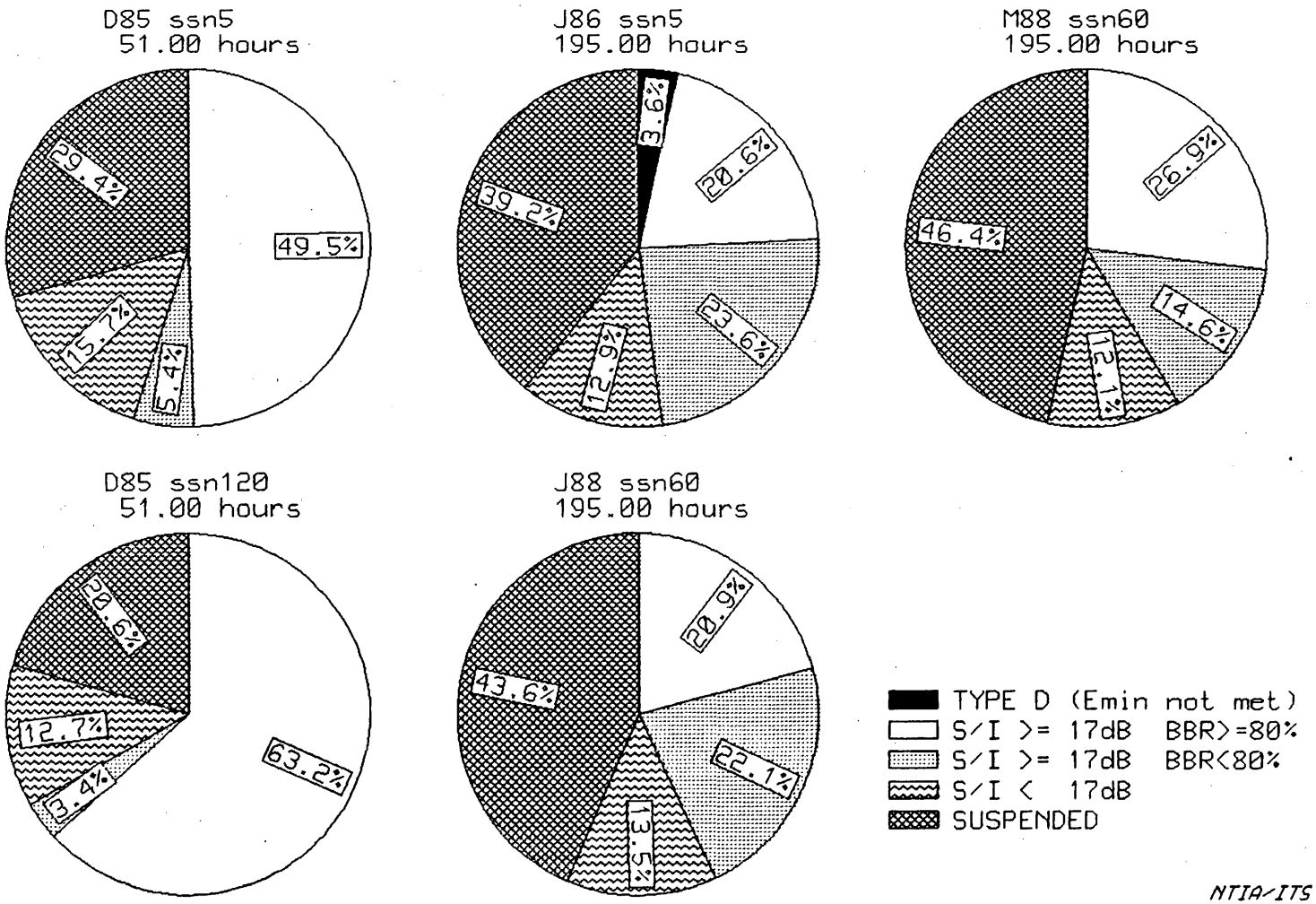
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

TZA – TANZANIA



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

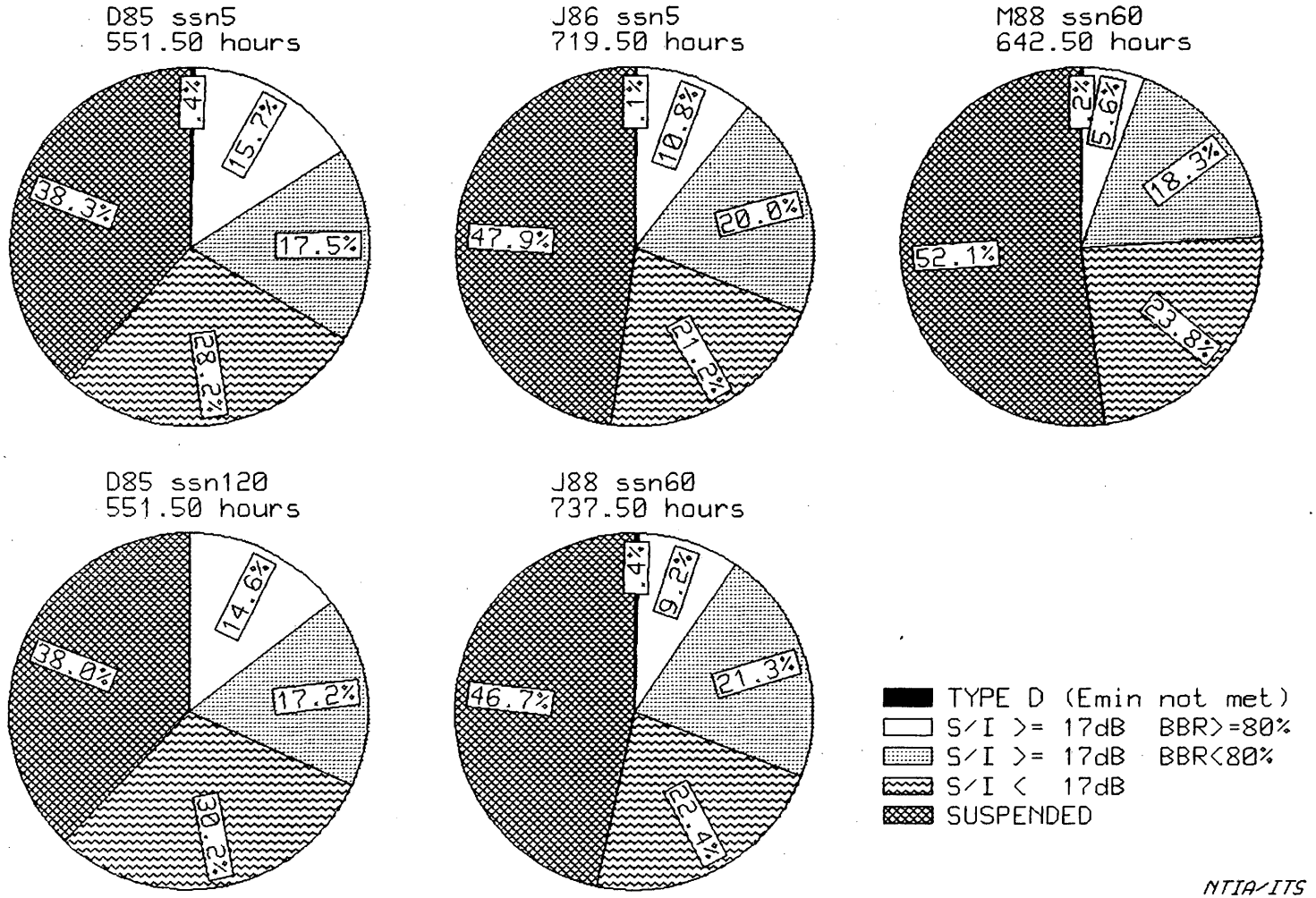
UAE – UNITED ARAB EMIRATES



NTIA/ITS

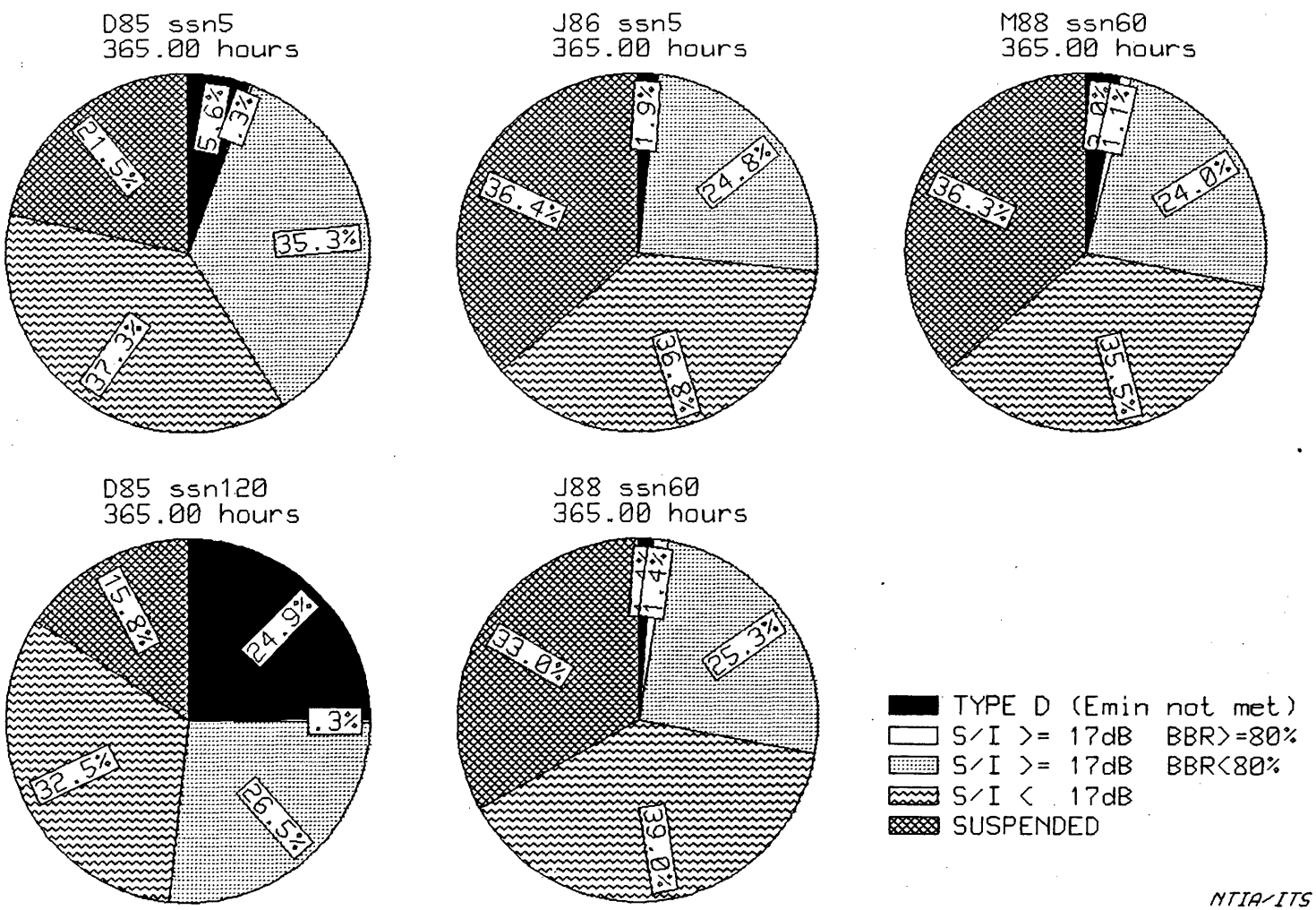
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

UKR – UKRAINIA



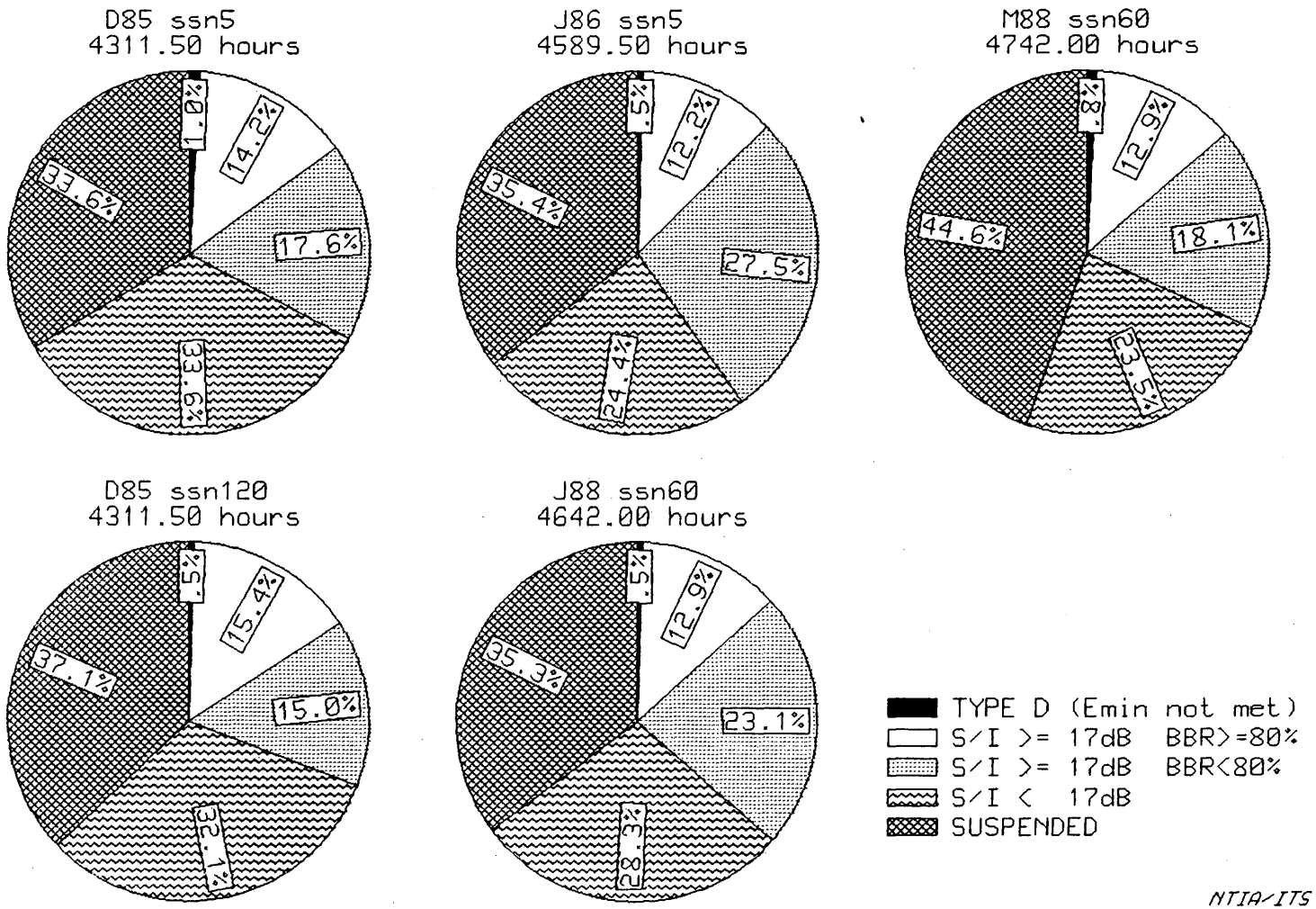
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

URG – URUGUAY



IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

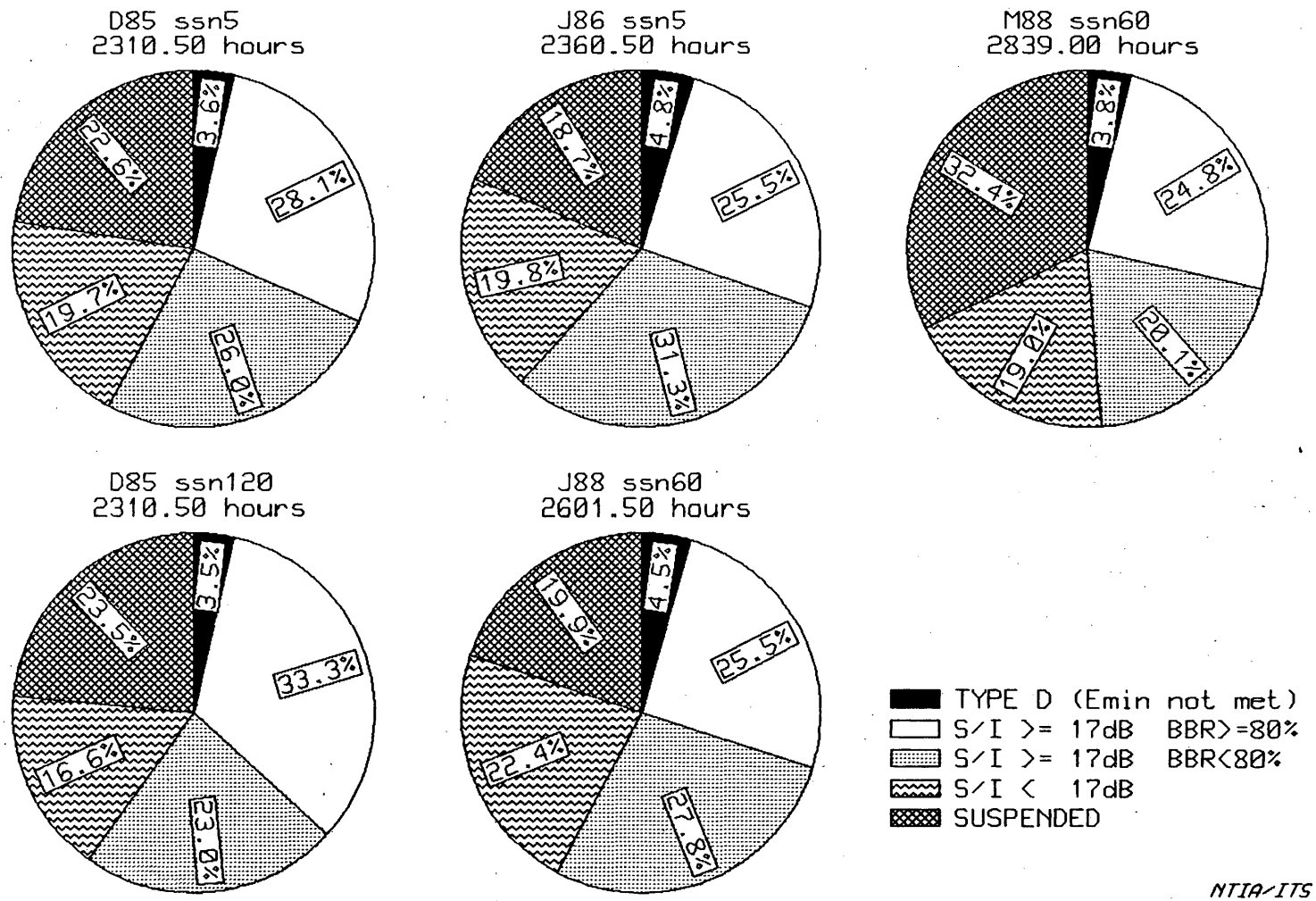
URS – SOVIET UNION



NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

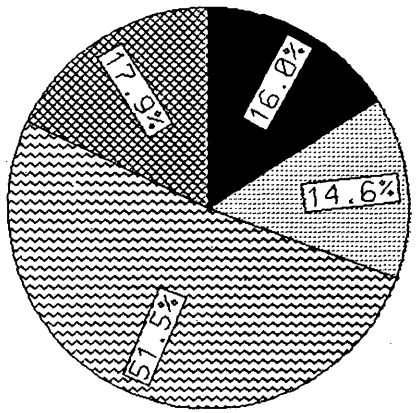
USA – UNITED STATES



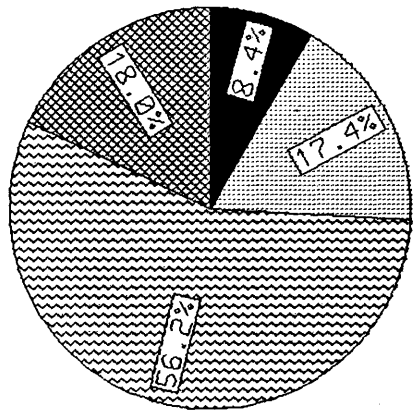
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

VEN – VENEZUELA

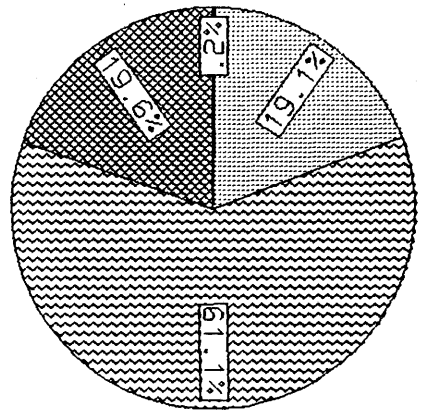
D85 ssn5
1205.00 hours



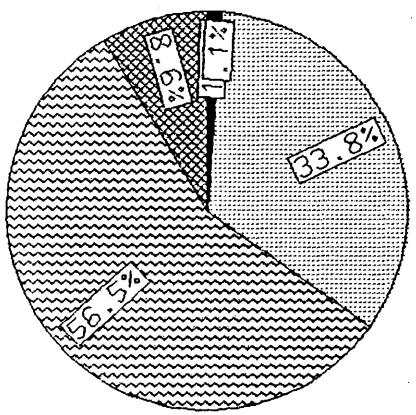
J86 ssn5
1661.00 hours



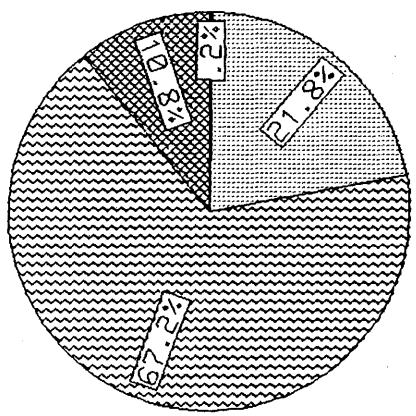
M88 ssn60
1661.00 hours



D85 ssn120
1205.00 hours



J88 ssn60
1661.00 hours



TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

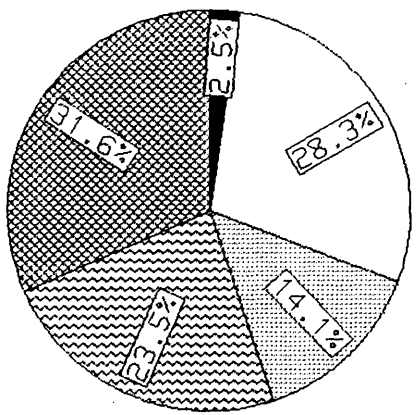
NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

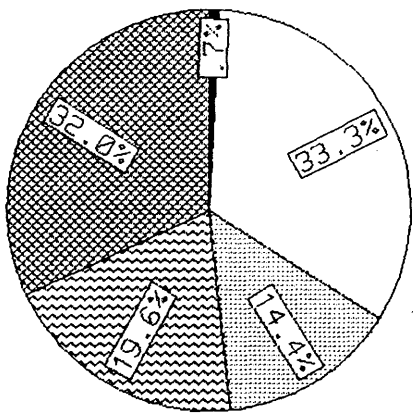
YEM – YEMEN

D85 ssn5
0.00 hours

J86 ssn5
280.00 hours

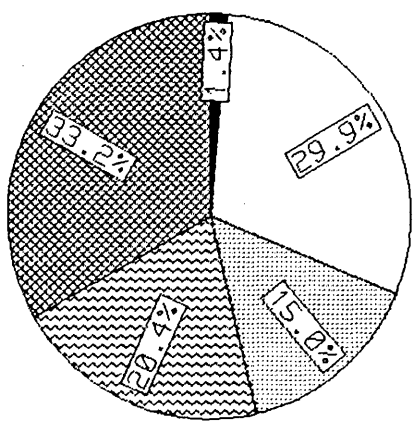


M88 ssn60
280.00 hours



D85 ssn120
0.00 hours

J88 ssn60
280.00 hours



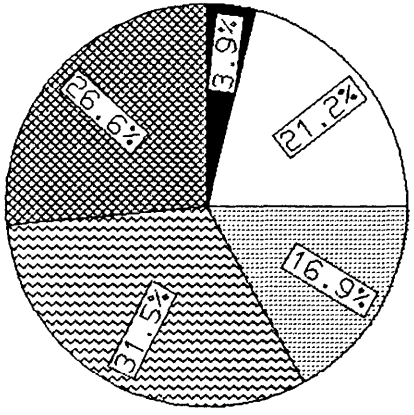
TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

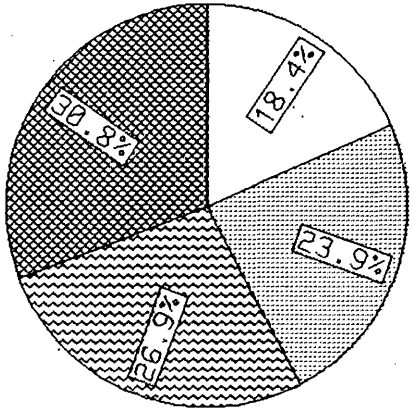
IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

YUG – YUGOSLAVIA

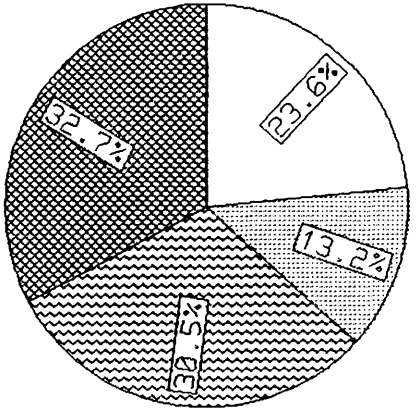
D85 ssn5
198.50 hours



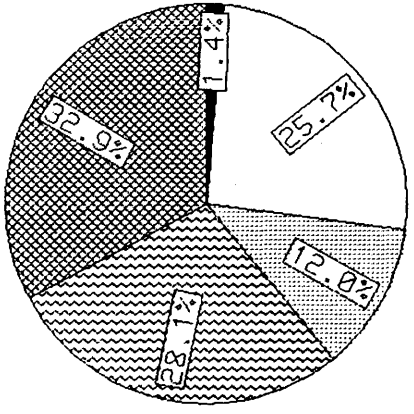
J86 ssn5
201.00 hours



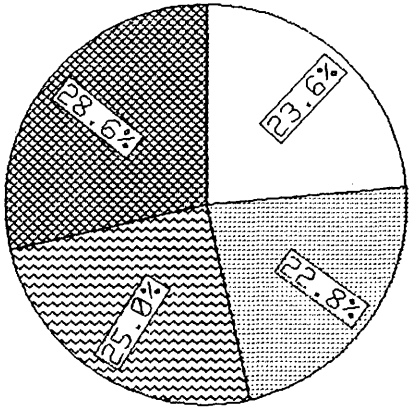
M88 ssn60
198.50 hours



D85 ssn120
198.50 hours



J88 ssn60
201.00 hours

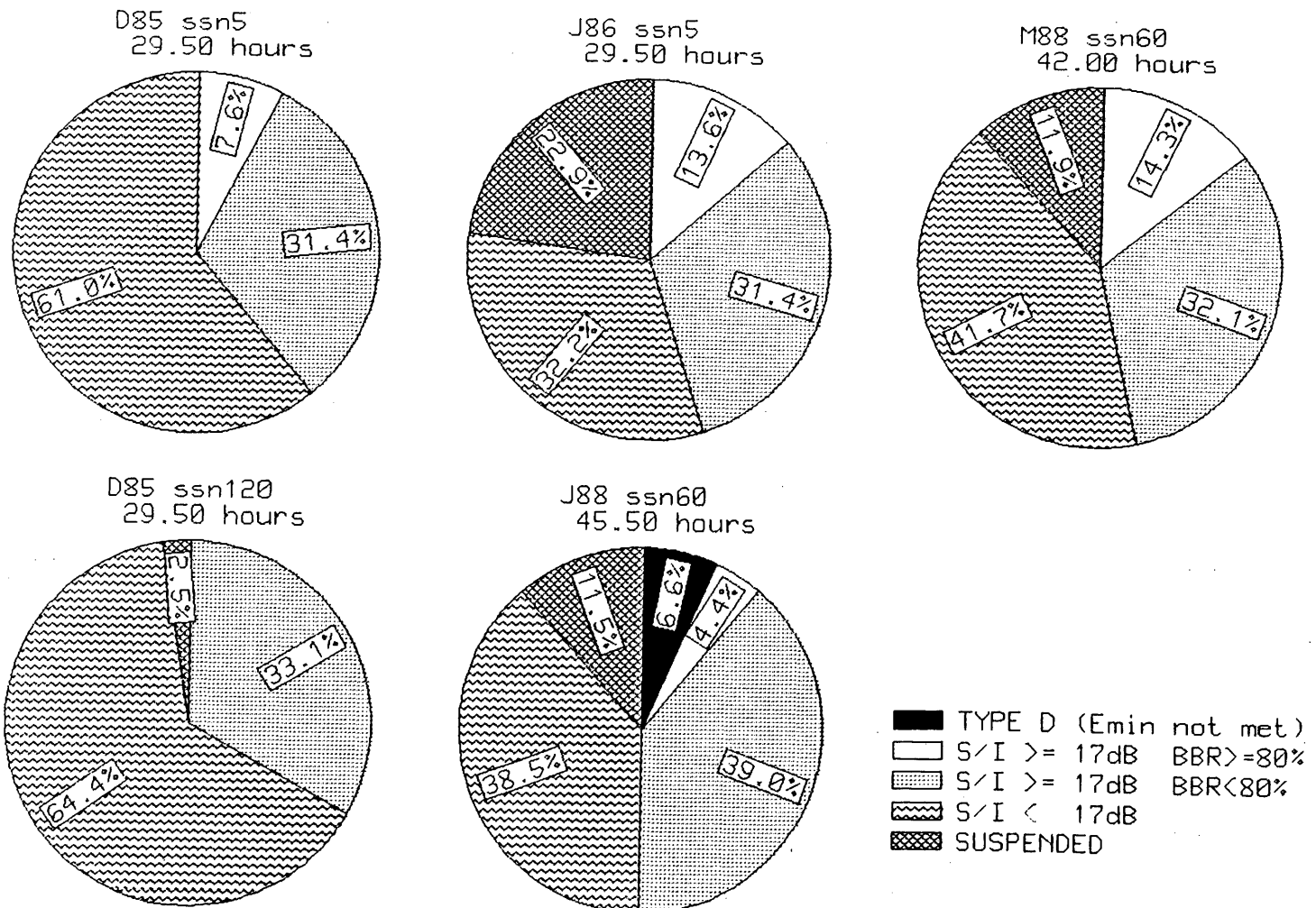


TYPE D (Emin not met)
S/I >= 17dB BBR>=80%
S/I >= 17dB BBR<80%
S/I < 17dB
SUSPENDED

NTIA/ITS

IFRB PLAN REQUIREMENT HOUR DISTRIBUTION

ZWE – ZIMBABWE



NTIA/ITS

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 121-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESION DE LA COMISION 4
(TECNICA)

Punto 3.1

Enmiéndese la penúltima frase de modo que diga:

"No obstante, propone suprimir el texto del resuelve y pide al Secretario General de la UIT que figura entre corchetes; ..."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 121-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESION DE LA COMISION 4

(TECNICA)

Martes 17 de febrero de 1987, a las 14.05 horas

Presidente: Sr. J. RUTKOWSKI (República Popular de Polonia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Aprobación de resúmenes de los debates	48, 67, 88, 95
2.	Informe del Grupo de Trabajo 4-A	118, 106, 107, 117, 116
3.	Informes del Grupo de Trabajo 4-B	99, 104, 105

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Aprobación de resúmenes de los debates (Documentos 48, 67, 88 y 95)

Se aprueban los resúmenes de los debates de las sesiones primera, segunda, tercera y cuarta, con las modificaciones introducidas (véase el Corrigéndum 1 al Documento 88).

2. Informe del Grupo de Trabajo 4-A (Documentos 118, 106, 107, 117, 116)

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A presenta el Informe (Documento 118) y dice que el Grupo de Trabajo se ha reunido numerosas veces y ha examinado casi todo el trabajo que se le ha encomendado, en cuanto al fondo. Se crearon cuatro Grupos ad hoc, todos los cuales han concluido su labor y cuyos resultados se han tenido en cuenta. Los debates han avanzado a veces lentamente, dadas las dificultades de temas como la fiabilidad y la utilización de frecuencias adicionales, pero el progreso ha sido constante. El Grupo ha tomado nota en un momento anterior del día del Documento 108 de la Comisión 6 y, aunque este documento no afecta directamente al Grupo, de momento, puede ser útil cuando se preparen textos, hecho que el Grupo ha tenido presente en el examen de los métodos de predicción de la intensidad de campo en bandas decamétricas, que suscitó un amplio debate sobre el volumen de información que se ha de recoger en los textos y, en definitiva, en los Reglamentos de Radiocomunicaciones. Se acordó que el Dr. Damboldt, de la República Federal de Alemania, presidiese un Subgrupo de Trabajo nuevo, el Grupo 4-A ad hoc 5, cuyo mandato figura en el Documento DL/11. La primera sesión del Grupo ad hoc se celebrará probablemente el jueves 19 de febrero por la mañana y su trabajo debiera estar terminado el viernes 20 de febrero. Excluido este nuevo punto, se prevé que el examen de todos los demás asuntos confiados al Grupo de Trabajo 4-A quede terminado el miércoles 18 de febrero.

Pasando al punto 1 del Informe, Características de las antenas, se invita a la Comisión a examinar el Proyecto de Resolución [COM4/3] contenido en el Documento 106.

2.2 El delegado de México, secundado por el delegado de Paraguay, sugiere que el resuelve adopte la forma de una petición a las administraciones y no de una instrucción, que es demasiado fuerte.

2.3 El delegado de Finlandia sugiere que el problema se podría resolver utilizando una forma impersonal: "1. que se debe utilizar el tipo de antena más apropiado para el servicio referido" y "2. que se debe evitar la utilización de antenas ...". En el párrafo siguiente, invita a las administraciones, se invitaría a las administraciones a tener en cuenta los puntos 1 y 2 del resuelve.

Se aprueba esta propuesta.

2.4 El delegado de Estados Unidos de América dice que a su Delegación le plantea un problema distinto el punto 2) del resuelve, a saber, que la identificación de una antena concreta (antena rómbica) no da una idea completa del problema. También otras antenas son inadecuadas. Lo que su Delegación había tratado de aclarar en el Subgrupo de Trabajo es que se deben evitar las antenas que radian fuera de la zona de recepción prevista. Propone, pues, que el punto 2 del resuelve se redacte como sigue:

> "que se debe evitar la utilización de antenas que, a causa del número y el tamaño de sus lóbulos laterales, radian una energía considerable fuera de la zona de servicio requerida."

2.5 El Presidente opina que, a su juicio, este punto se ha recogido en el texto actual, que contiene un ejemplo válido del tipo de antena utilizado en muchos casos.

2.6 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A señala que el texto del punto 2 del resuelve se ha tomado íntegramente de otro texto.

2.7 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que hay una ligera diferencia de fondo entre la propuesta de Estados Unidos y el texto actual, porque se mencionan antenas no específicamente apuntadas a la zona de servicio, problema con que frecuentemente tropieza la Junta en el tratamiento de las necesidades.

2.8 El delegado de Países Bajos señala que el punto 1 del resuelve abarca el caso descrito por el representante de la IFRB.

2.9 El delegado de Estados Unidos de América reitera la inquietud de su Delegación ante el inadecuado hincapié en las antenas rómbicas, cuando hay otras antenas que también es preciso evitar a causa de los problemas de radiación a zonas fuera de las zonas de recepción previstas. El problema se podría resolver suprimiendo sencillamente la referencia a las antenas rómbicas. Sin embargo, como al Presidente le resulta difícil admitir la supresión, aceptará el texto en su forma actual.

Se aprueba el Proyecto de Resolución [COM4/3] (Documento 106) en la forma modificada por el delegado de Finlandia, para transmitirlo a la Comisión de Redacción.

2.10 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A se refiere de nuevo al punto 1.2 del Documento 118 y dice que la información que contiene está destinada a las Comisiones 5 y 6, para facilitar su tarea de preparación del formulario de necesidades. Señala varios errores tipográficos. La sección I contiene una lista de información en relación con las antenas que figuran en las normas técnicas; en la sección II se detalla el procedimiento de modificación del conjunto de diagramas de antenas de referencia, y se llama la atención sobre el Proyecto de Resolución COM4/3 para estimular la inclusión de información en el Manual del CCIR y en las Normas Técnicas de la IFRB.

2.11 El delegado de Países Bajos sugiere que, para evitar confusiones con la sección II, se amplíe el título de la sección I insertando las palabras "pertenezcan o no a la serie normalizada", después de "para todos los tipos de antenas".

2.12 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que su interpretación del título actual corresponde a la del título descrito por el delegado de Países Bajos.

Después de que el delegado de Francia trate de aclarar la presentación del documento, se acuerda que, como el texto está destinado a la Comisión 6 y su redacción final no incumbirá a la Comisión 4, se mantenga la redacción actual del texto.

2.13 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A señala que el punto 1.3 constituye un asunto nuevo. Tras examinar el Proyecto de Resolución y la lista de procedimientos para tratar el formulario de necesidades, el Grupo de Trabajo juzgó adecuado suprimir la sección III del Apéndice 2 del Reglamento de Radiocomunicaciones, que ya no es necesaria.

2.14 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A invita a la Comisión a examinar el Proyecto de Recomendación [COM4/D], uso de transmisores sincronizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, contenido en el Documento 107.

Se aprueba el Proyecto de Recomendación [COM4/D], con la siguiente modificación en el considerando a) "que el uso de transmisores sincronizados, cuando técnicamente convenga, es un medio eficaz de economizar espectro de frecuencias".

Se acuerda transmitir el texto a la Comisión de Redacción.

2.15 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A explica que el Documento 117 contiene el punto 3.2.4 revisado del Informe a la Segunda reunión. Como resultado de los amplios debates mantenidos en el Grupo de Trabajo, se acordó preparar un texto completo que corresponda al punto 3.2.4 de ese Informe, de modo que la Comisión disponga de todo el material. No se ha decidido todavía cómo conviene incluir el material en el Reglamento de Radiocomunicaciones, pero este aspecto no incumbe por ahora a la Comisión 4. Aunque se propusieron numerosos cambios, se aceptaron en realidad pocos. No se pretende que el documento pase a otra Comisión en la fase actual, porque el Grupo de Trabajo sigue examinando el Documento DT/4, que contiene una sección sobre fiabilidad no examinada aún. El Grupo de Trabajo tendrá que decidir qué medidas se han de tomar en relación con esta serie de criterios técnicos, puesto que sería más fácil abordarla en su conjunto con otros criterios, teniendo también presentes los comentarios de la Comisión 6 relativos a dos listas de criterios.

El orador señala que han de introducirse en el texto varias modificaciones.

Se acuerda, en vista de la incertidumbre que existe en torno a varios puntos del documento, en particular los pasos 3 y 9 del Cuadro 3-9 y la Nota 2 de la página 6, dejar pendiente el Documento 117 hasta la próxima sesión de la Comisión 4.

2.16 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A invita a la Comisión a examinar el material revisado sobre la disposición y la utilización de frecuencias adicionales contenido en el Documento 116. El Grupo de Trabajo solicita la aprobación de la Comisión en la fase actual, pero destaca que todavía no se ha decidido la disposición de los parámetros técnicos ni la forma de recogerlos en los documentos preparados.

El Grupo de Trabajo ha mantenido la numeración de los párrafos del documento original. Los puntos 3.8.1 y 3.8.2 son fundamentalmente iguales. En el punto 3.8.3 se sugiere un procedimiento ligeramente distinto, teniendo en cuenta la necesidad de mejorar la cobertura cuando se proporciona una segunda frecuencia, sobre todo en las zonas deficientemente atendidas por una primera frecuencia. El nuevo método tiene esencialmente por objeto velar por que la segunda frecuencia preste un servicio adecuado en los puntos más desfavorables excluidos de la evaluación de la BBR. Luego hay que calcular la BBR para dos frecuencias que cumplan esas condiciones. Los tecnicismos han sido largamente debatidos en el Grupo de Trabajo 4-A y no debe ser necesario examinarlos a nivel de la Comisión.

2.17 El delegado de la India se refiere al tercer y último párrafo del punto 3.8.3 y propone que, como la tercera frecuencia sólo es necesaria en caso de dificultad, se la utilice solamente para mejorar la fiabilidad en su conjunto y no la fiabilidad de las dos primeras frecuencias. En otras palabras, se debe mantener la idea inicialmente expresada en el Informe a la Segunda reunión. El porcentaje puede dejarse sin especificar, entre corchetes.

2.18 Los delegados de Brasil, Argelia y Yugoslavia secundan la propuesta.

2.19 El Presidente invita a los delegados de la India, Brasil, Argelia y Yugoslavia a preparar un texto escrito para aprobación ulterior por la Comisión 4. También acepta que el delegado del Reino Unido contribuya a la preparación del texto.

A petición del representante de la IFRB (Sr. Brooks), se acuerda que el Grupo de Redacción estudie también la conveniencia de incluir o no la nota 2 en la página 2 del Documento 116. En caso afirmativo, habrá que revisar el texto para que se refiera a la figura y no al Informe de la Segunda reunión.

2.20 El Presidente propone que, como el punto 3.8.3 deberá dejarse en suspenso hasta la próxima sesión de la Comisión 4, ésta examine entonces todo el Documento 116.

Así se acuerda.

3. Informes del Grupo de Trabajo 4-B (Documentos 99, 104, 105)

3.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-B dice que el Grupo ha finalizado sus tareas, pero que no ha logrado resolver todos los problemas que le competen. Al presentar el Documento 99, señala que el proyecto de texto incluido en el anexo debe titularse Recomendación y no Resolución. Además, necesitará probablemente más modificaciones de fondo y de forma, a la luz de la nota del Presidente de la Comisión 6 (Documento 108), que la Comisión 4 no ha examinado aún. Por lo que respecta al cuadro del anexo, subraya que el valor de referencia debe entenderse siempre como la relación de protección en el mismo canal para señales deseadas DBL y no deseadas DBL. Los corchetes que figuran en el texto designan asuntos aún no examinados por la Conferencia. No obstante, propone suprimir los corchetes que encierran el resuelve y pide al Secretario General de la UIT; considera también que pueden suprimirse los corchetes en el punto 3 del anexo, en función de los resultados de la deliberación del Grupo de Trabajo 4-A sobre el asunto. En todo el texto, la referencia al Documento 84(Rev.1) puede sustituirse por COM4/A.

3.2 El Presidente invita a la Comisión a que examine el Documento 99, incluidas las modificaciones propuestas verbalmente por el Presidente del Grupo de Trabajo 4-B. Respondiendo a observaciones del delegado de Países Bajos y del Presidente del Grupo de Trabajo 4-B en relación con el considerando d), propone suprimir el texto que sigue a "doble banda lateral". También propone que, hasta que examine el documento la Comisión de Redacción, el término COM4/A, que sustituirá a la referencia al Documento 84(Rev.1) en todo el texto, se ponga entre corchetes. Respondiendo a una observación del Presidente del Grupo de Trabajo 4/A, relativa al punto 3 del anexo, propone suprimir el texto que figura entre corchetes. Con respecto al cuadro del anexo, propone también, en vista de las observaciones del delegado de Canadá, del Presidente del Grupo de Trabajo 4-B y del Representante de la IFRB (Sr. Brooks), agregar una nota en el sentido de que no es necesario considerar en la planificación las separaciones de frecuencia Δf inferiores a -20 kHz y superiores a + 20 kHz. El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A propone incluir una nota similar en el cuadro correspondiente relativo a la técnica de DBL.

Teniendo en cuenta dichas propuestas y modificaciones, se aprueba el Documento 99, para transmitirlo a la Comisión 6.

3.3 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-B presenta el Documento 104.

3.4 El Representante de la IFRB (Sr. Brooks) sugiere que, puesto que la Conferencia sólo trata frecuencias superiores a unos 6 MHz, la Nota 21 existente debe comenzar con las palabras "Para la banda 4 MHz - 5,9 MHz, convendría ..." y debe agregarse otra oración, redactada como se propone en el Documento 104, pero que comience diciendo: "Para la banda 5,9 - 29,7 MHz convendría

Así se acuerda.

Se aprueba el Documento 104, con estas modificaciones, para transmitirlo a la Comisión 6.

3.5 Al presentar el Documento 105, el Presidente del Grupo de Trabajo 4-B dice que el Grupo no ha logrado llegar a un acuerdo con respecto a la fecha propuesta para la cesación de las emisiones de doble banda lateral. No obstante, la fecha 31 de diciembre de 2015 que figura entre corchetes en el anexo es simplemente una guía y no implica un compromiso. También debe tenerse en cuenta que, de todas maneras, una futura conferencia competente podría revisar la fecha, en función de los acontecimientos.

3.6 El Presidente invita a la Comisión a que examine el Documento 105. A raíz de las observaciones del Presidente del Grupo de Trabajo 4-B, propone suprimir los corchetes que encierran el considerando h) y, en cambio, colocar entre corchetes el considerando j); en pide al Consejo de Administración de la UIT, debe agregarse la palabra "adecuadas" entre las palabras "radiocomunicaciones" y "como punto" y debe sustituirse la palabra "pide" por "invita", tal como lo propone el representante de la IFRB (Sr. Brooks). Con respecto a los puntos 2, 4, 5 y 6 del anexo, propone modificar el texto a efectos de que todas las emisiones de doble banda lateral cesen en la fecha determinada por una conferencia, como se menciona en el resuelve 2 del Proyecto de Resolución.

3.7 El delegado de Países Bajos piensa que sería mejor proponer una fecha definitiva, ya que daría a la industria el estímulo necesario sin implicar ninguna obligación.

3.8 El Presidente llama la atención sobre el punto 1 del anexo, en el que se estimula la introducción inmediata de emisiones de banda lateral única. Respondiendo a una pregunta del delegado de la República Arabe Siria, dice que, según el punto 1, se supone que el periodo de transición comenzaría inmediatamente. Nada en el Reglamento de Radiocomunicaciones actual impide a las administraciones introducir inmediatamente emisiones de BLU, y algunas ya lo han hecho.

3.9 El delegado de Zimbabwe apoya la propuesta de que la fecha final para la cesación de las emisiones la determine una conferencia futura, antes del año 2000. Son razonables las vidas útiles de los equipos, a las que se hace referencia en los considerandos e) y f); de hecho, muchos países en desarrollo desearían prolongarlas.

3.10 El delegado de Francia estima que, en vista de la gran importancia de una mejor utilización del espectro, definir una fecha tendría ventajas considerables.

3.11 El Presidente cree que no es prudente establecer una fecha con 30 años de antelación. Una CAMR ulterior estará en condiciones mucho mejores para fijar una fecha, a la luz de la información disponible en esos momentos.

3.12 El delegado de la URSS dice que el debate en el Grupo de Trabajo 4-B ha puesto de manifiesto la complejidad y la importancia del asunto, así como la disparidad de opiniones sobre la longitud del periodo de transición; algunas administraciones, en condiciones de introducir rápidamente emisiones de BLU, están ansiosas por determinar dicho periodo; otras, que por razones económicas o de otro tipo desean seguir utilizando su equipo DBL el mayor tiempo posible, piensan que la fecha para la cesación de las emisiones debe fijarse ulteriormente. Convendría evitar teorizaciones indebidas o previsiones fantasiosas; una conferencia futura estará, sin duda, en mejores condiciones para adoptar una decisión realista. Por lo tanto, piensa que no debe estipularse una fecha para la cesación de las emisiones en la presente Conferencia.

3.13 El delegado de Yugoslavia dice que su Delegación formula reservas con respecto a la inclusión de esta fecha en el anexo.

3.14 El Presidente entiende que se aprueba el Documento 105, supeditado a que se discuta, en la próxima sesión de la Comisión, la forma en que ha de reflejarse el periodo de transición en el anexo a la Resolución.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 17.05 horas

El Secretario:
T. O'LEARY

El Presidente:
J. RUTKOWSKI

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 122-S
17 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

AL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

La Primera reunión aprobó una vinculación entre la relación de protección y la nota de calidad (Figura 3.6 del Informe de la Primera reunión).

Según esa vinculación, una relación de protección de 17 dB asegura una calidad de nota 3. Esto se desprende sin duda de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones sobre la estabilidad de frecuencia exigida, lo que no impide que aparezcan batidos audibles entre las portadoras cocanal.

Tal vez interese, para aprovechar plenamente las emisiones sincronizadas, adoptar una mayor etabilidad, de manera que el batido se produzca a una frecuencia muy baja, del orden de 0,1 Hz.

Por tanto, se pide a la Comisión 4 que estudie si, con esa estabilidad, se podría obtener una nota de calidad igual a 3, con una relación de protección inferior a 17 dB.

El Presidente de la Comisión 5
C.T. NDIONGUE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 123-S
17 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

Reino de los Países Bajos

PROPUESTA RELATIVA AL PUNTO 2.1.2 DEL ORDEN DEL DIA

Introducción

En la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1979, se comprendió ya que el espectro disponible atribuido al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas era insuficiente, y se decidió ampliar las bandas atribuidas a dicho servicio, así como celebrar una Conferencia sobre la Radiodifusión en ondas decamétricas a la que se encargó la tarea de elaborar un método de planificación. En la Primera reunión de dicha Conferencia, se establecieron los principios y criterios de planificación y se pidió a la IFRB que preparase varios planes estacionales de prueba para someterlos a la Segunda reunión.

La evaluación de los planes de prueba ha mostrado que para satisfacer gran número de necesidades, hay que mejorar los parámetros de planificación establecidos por la Primera reunión. Además, parece que la congestión es tan grande que, a pesar de las ampliaciones (RR531), no se dispone de suficiente espacio en las bandas para satisfacer todas las necesidades.

Parece que la Junta opina que los resultados de los ejercicios de planificación no son satisfactorios debido a:

1) el volumen de necesidades; y

2) los criterios de alta calidad que había que cumplir.

A fin de obtener un acceso satisfactorio a las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión sobre una base equitativa, la Administración de Países Bajos opina que, antes de efectuar una planificación centralizada y completa de dichas bandas de ondas decamétricas sobre la base de parámetros mejorados, es deseable aplicar un procedimiento provisional.

En esta propuesta se describe un procedimiento para el establecimiento de un horario de radiodifusión estacional en ondas decamétricas. El procedimiento tiene algunas de las ventajas del algoritmo de planificación propuesto, y añade cierta flexibilidad a la planificación de las frecuencias por las administraciones.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Directrices para un procedimiento

HOL/103/1 1. El fichero de necesidades se creará con los datos relativos a las necesidades de radiodifusión operacionales y proyectadas y las facilidades asociadas presentadas por las administraciones en un periodo de [3] años.

Las nuevas necesidades o las modificaciones de éstas pueden introducirse en este fichero a petición de las administraciones interesadas.

2. Cada periodo estacional la IFRB selecciona las necesidades que las administraciones han indicado para dicho periodo.

3. La IFRB calcula para cada necesidad la intensidad de campo en cada punto de prueba de la zona de servicio requerida, la BBR en la zona de servicio y la banda más apropiada. Estos cálculos se realizan con la última versión del método de computador y se comunican a las administraciones para la información.

4. Sobre la base de la información obtenida en el paso 3, la administración prepara su horario de transmisión seleccionando una frecuencia en cada banda asignada.

5. La administración somete a la IFRB su horario de transmisión previsto e indica si necesita ayuda de la IFRB para resolver posibles incompatibilidades en el proyecto de horario estacional.

6. Después de recibir los datos, la IFRB realiza una verificación interna con el paso 3.

7. La IFRB comienza un análisis de compatibilidad, considerando todos los datos de frecuencias presentados por las administraciones.

8. La IFRB elabora un proyecto de horario estacional y hace sugerencias para una utilización más eficaz del espectro, entre las que pueden figurar sugerencias para cambiar la frecuencia asignada a una más compatible con otras transmisiones en la misma banda. La IFRB considerará que las frecuencias presentadas por las administraciones son las denominadas frecuencias preferidas. Se considera que una relación S/I de 17 dB en condiciones estables es apropiada para lograr una utilización eficaz del espectro.

El proyecto de horario estacional, las incompatibilidades y sugerencias de mejora se envían a todas las administraciones.

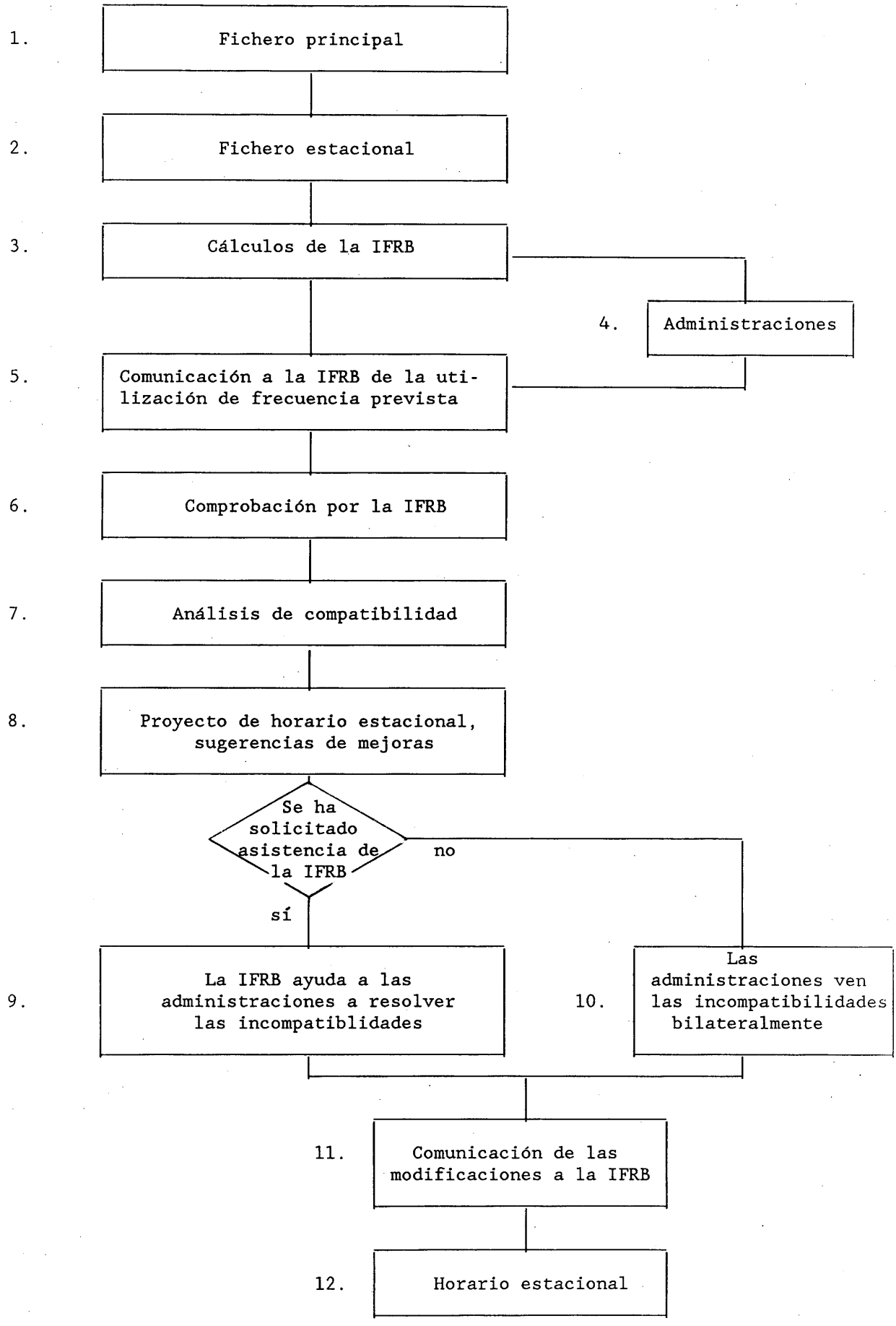
9. Para las administraciones que requieren asistencia de la IFRB, ésta tratará de hallar la manera de resolver las incompatibilidades.

10. Las incompatibilidades son tratadas bilateralmente por las administraciones que no han pedido la asistencia de la IFRB.

11. Las administraciones, después de considerar el proyecto de horario estacional, las incompatibilidades y las sugerencias de mejora y de examinar su horario de transmisión previsto sobre la base de esto y en coordinación con otras administraciones, deberán dar los pasos apropiados para resolver las incompatibilidades y deberán informar a la IFRB cuanto antes de cualquier enmienda.

12. La IFRB incluye estas modificaciones en el proyecto de horario estacional y elabora el horario estacional de radiodifusión para la estación en cuestión y lo envía a las administraciones.

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROVISIONAL PROPUESTO



HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 124-S
17 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

LIMITE DE GASTOS FIJADO POR LA CONFERENCIA DE NAIROBI (1982) PARA LA CAMR-HFBC

En el cuadro que figura a continuación se indica el límite de gastos fijado por la Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi (1982) para los trabajos preparatorios, Primera y Segunda reuniones de la Conferencia, trabajos entre reuniones y trabajos inmediatamente posteriores a la Segunda reunión de la Conferencia. Se señalan asimismo los gastos efectivos y estimados de la Conferencia.

Obsérvese que todas las cantidades aparecen expresadas en francos suizos, valor 1.9.1982, fecha en que la Conferencia de Nairobi estipuló los citados límites de gastos.

El Secretario General
R.E. BUTLER

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

CAMR-HFBC	Capítulos 11 y 17		
	Tope de gastos Protocolo Adicional 1	Gastos efectivos o estimados	Diferencias
		- en francos suizos -	
Tope de gastos	10.000.000		
1983: Trabajos preparatorios		* 403.000	
1984: Trabajos preparatorios, coste de la Primera reunión, trabajos entre reuniones		*2.860.600	
1985: Trabajos entre reuniones		*1.655.000	
1986: Trabajos entre reuniones		+1.934.000	
1987: Trabajos entre reuniones, coste de la Segunda reunión, trabajos inmediatamente posteriores a la Conferencia		o2.448.000[1]	
	10.000.000	9.300.6000	699.400

Las sumas indicadas en este cuadro es expresan en el valor correspondiente al 1.9.1982.

* Gastos efectivos.
\+ Gastos estimados.
o Gastos previstos en el presupuesto.

1 Incluidos 4 empleos de P.4 hasta el 30 de junio de 1987 (243.000 frs.s.), más medios informáticos suplementarios (217.000 frs.s.).
(Véanse las páginas 4 y 5 del Documento 17.)

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 125-S
18 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

SITUACION DE LAS CUENTAS DE LA CONFERENCIA AL 10 DE FEBRERO DE 1987

Tengo el honor de someter a la consideración de la Comisión de Control Presupuestario la estimación adjunta de gastos de la Conferencia al 17 de febrero de 1987.

Esta situación de cuentas presenta, con respecto al presupuesto aprobado por el Consejo de Administración y ajustado para reflejar las modificaciones que se han producido en el sistema común de sueldos y asignaciones, un margen de 21.000 francos suizos.

El Secretario General
R.E. BUTLER

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Situación de las cuentas de la CAMR-HFBC 1987 al 10 de febrero de 1987

Título	Presupuesto aprobado por el CA	Presupuesto ajustado al 01.01.87	Efect.	Gastos al 10.02.1987 comprometidos estimados	Totales
col.	1	2	3	4	5
			en miles de francos suizos		
Art.II a IV. Trabajos de la Conferencia					
Art.II. Gastos de personal					
423.11 Sueldos y gastos conexos	1326	1247	29	1208	1237
423.38 Gastos de viaje (contratación)	81	81	1	60	61
423.41 Seguros	35	35	4	40	44
	1442	1363	34	1308	1342
Art.III. Gastos de locales y de material					
433.61 Locales, mobiliario, máquinas	40	40	0	38	38
433.62 Producción de documentos	60	60	0	60	60
433.63 Suministros y gastos de oficina	50	50	0	40	40
433.64 CTT	50	50	16	34	50
433.65 Instalaciones técnicas	4	4	0	4	4
433.69 Varios e imprevistos	10	10	0	10	10
	214	214	16	186	202
Art.IV. Otros gastos					
443.00 Actas Finales de la Conferencia	54	54	0	54	54
Art.VI Trabajos posteriores a la Conferencia					
461.11 Sueldos y gastos conexos	103				0
461.12 Personal de refuerzo	120	230	44	198	242
461.41 Seguros	20				0
461.50 Medios informáticos	217	217	0	217	217
461.61 Locales, mobiliario, máquinas	40	40	0	40	40
	500	487	44	455	499
TOTAL DEL CAPITULO 11.4	2210	2118	94	2003	2097
CREDITOS NO UTILIZADOS					21

Col. 2 = Presupuesto, incluidos los créditos adicionales establecidos para reflejar las modificaciones que se han producido en el Sistema Común de las Naciones Unidas y organismos especializados.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 126-S
17 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 5

Argelia

PROPUESTA

ALG/126/1 4.2.3.4.3.3 Potencia

a) El método de planificación determinará para cada necesidad la potencia necesaria para obtener la fiabilidad básica de radiodifusión requerida durante toda la emisión.

b) Cuando el transmisor tiene una potencia inferior o igual a [100 kW], y si la administración indica un solo valor de la potencia debido a limitaciones impuestas por el equipo, se utilizará esa potencia en el proceso de planificación.

c) Para las potencias superiores a [100 kW], cuando el fichero de necesidades indique que la potencia del transmisor es superior a la potencia determinada por el método de planificación, la IFRB señalará a la administración que no debe rebasar la potencia así determinada.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 127-S
17 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

CUARTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

Nota - Este texto debe transmitirse a la Comisión 5

EVALUACION DE CALIDAD

Para evaluar la calidad de una necesidad deben darse los siguientes valores por cada periodo de 15 minutos, cada hora o la duración de la necesidad, según convenga:

1) BBR - Fiabilidad básica de radiodifusión a [X%] percentil de todos los puntos de prueba;

2) porcentaje de los puntos de prueba para cada banda de frecuencia en donde la intensidad de campo es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente;

[3) OBR* - fiabilidad global de radiodifusión a [X%] percentil de todos los puntos de prueba;]

4) SIR i) valor de la relación señal/interferencia para cada banda de frecuencia en el percentil [X%] de los puntos de prueba en donde la intensidad de campo, es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente. [Deben indicarse cuando sea posible** los puntos de prueba utilizados para determinar la relación señal/interferencia],

ii) porcentaje de puntos de prueba para cada banda de frecuencia en los que la intensidad de campo es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente y la relación señal/interferencia es igual o mayor de [valor especificado];

[5) F - número de cambios de frecuencia para cada banda de frecuencias correspondientes a una necesidad;]

6) Sp - extensión de los periodos de suspensión correspondientes a una necesidad.

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

[* La mayoría está de acuerdo en que no se necesita OBR; si embargo, las consecuencias de su supresión deberán observarse en todo el Informe.]

[** La IFRB señala que la necesidad de indicar los puntos de prueba puede entrañar un aumento considerable de la memoria de computador requerida y del volumen de los Informes.]

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 128-S
17 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 5-A

Como resultado de las deliberaciones de la novena sesión del Grupo de Trabajo 5-A, pedí a la IFRB que aclarase sus ideas sobre la aplicación de la continuidad de frecuencia de tipo 2. La Junta ha respondido lo siguiente:

1. Dificultades asociadas con la continuidad de tipo 2

1.1 En el contexto de las deliberaciones del Grupo de Trabajo 5-A sobre la continuidad de frecuencia de tipo 2, debe señalarse que en el Sistema de Planificación HFBC, la Junta había incluido en el formulario de necesidades la posibilidad de indicar la petición de continuidad de frecuencia en la casilla 07. Al hacerlo así, la Junta pretendía incluir en el Sistema la continuidad de frecuencia entre un par de necesidades. En la práctica, la Junta se ha visto confrontada a conjuntos de necesidades que requieren el análisis de redes de varias estaciones. Esta situación se describe en el punto 8.4 del Documento 8.

En el mismo párrafo, la Junta indicaba que la situación es aún más compleja debido a la combinación de la casilla 07 con otras casillas 08 (Red síncrona) y 09 (Necesidades concurrentes). Si bien esta última dificultad podría resolverse, el problema de la continuidad de frecuencia entre una cadena de necesidades continúa siendo un grave problema en lo que respecta al soporte lógico que ha de elaborarse. El soporte lógico requerido sería aún más complejo si tiene que suministrar continuidad en las condiciones descritas en el punto 3 del Documento 31.

1.2 Como resultado de lo anterior, la Junta llegó a las siguientes conclusiones:

a) Es posible suministrar la continuidad de frecuencia entre un par de necesidades sin aplicar las condiciones descritas en el punto 3 del Documento 31.

b) La misma continuidad de frecuencia aplicada en el punto 3 del Documento 31 puede plantear algunas dificultades con respecto a la determinación de la banda apropiada que debe ser la mejor combinación para dos necesidades.

c) Para suministrar la continuidad de frecuencia entre un conjunto de necesidades, según se describe en el Documento 31, habría que elaborar un soporte lógico complejo, cuyas consecuencias debe tener en cuenta la Comisión 5.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1.3 La continuidad de tipo 2 se refiere también a limitaciones del equipo. A este respecto, la Junta no tiene los medios para evaluar si para un conjunto dado de necesidades, y según la información proporcionada por las administraciones, existen o no limitaciones del equipo que justifiquen la aplicación obligatoria de la continuidad de tipo 2. Por tanto, se pide a la Comisión 5 que especifique qué limitaciones del equipo deben considerarse al aplicar la continuidad de tipo 2.

J.F. ARNAUD
Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 129-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 99

COMISION 7

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4

A LA COMISION DE REDACCION

Se someten a la Comisión de Redacción los textos que aparecen en anexo.

J. RUTKOWSKY
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PROYECTO

RECOMENDACION [COM4/1]

Referente a los valores de las relaciones de protección relativas en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la presente Conferencia ha adoptado un método para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que este método se basa en el uso de emisiones de doble banda lateral;

c) que la relación de protección en el mismo canal en RF es uno de los parámetros básicos de la planificación;

[d) que la presente Conferencia ha adoptado una fecha final en la que cesarán todas las emisiones en doble banda lateral [(véase la Resolución COM4/2)];]

[e) que en el curso del periodo de transición sólo se permiten las emisiones en banda lateral única en condiciones definidas (véase la Resolución [COM4/2]);]

f) que las especificaciones del sistema de banda lateral única para la radiodifusión en ondas decamétricas están contenidas en el [Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones];

g) que, no obstante, debido a su carácter provisional, los valores para las relaciones de protección en RF que han de aplicarse a todas las combinaciones pertinentes de emisiones deseada y no deseada en banda lateral doble y única no se han incluido en el Apéndice citado en el anterior apartado f);

h) que los estudios preliminares han mostrado que, para el mismo grado de evaluación de la calidad en la recepción, las emisiones en banda lateral única pueden requerir una relación de protección inferior en el mismo canal en RF;

recomienda

que, se utilicen los valores de relaciones de protección relativas en RF indicados en el Anexo a la presente Recomendación cuando intervengan sistemas de banda lateral única en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

pide al CCIR

que prosiga el estudio de los valores de las relaciones de protección relativas en RF para los distintos casos y separaciones de frecuencia incluidos en el Anexo a la presente Recomendación;

invita a las administraciones

a participar activamente en esos estudios.

Anexo a la Recomendación [COM4/1]

Valores de las relaciones de protección relativas en RF

1. Los valores de las relaciones de protección relativas en RF dados en el cuadro deben utilizarse siempre que estén implicados sistemas de banda lateral única, como se especifica en el Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones, en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

2. Los valores dados se refieren al caso de las señales deseada y no deseada en doble banda lateral en el mismo canal para el mismo grado de evaluación de la calidad de recepción (relación de referencia de protección en RF en el mismo canal).

3. Para la recepción de las señales deseadas de doble banda lateral y banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor convencional de doble banda lateral con detección en la envolvente diseñada para una separación de canales de 10 kHz.

4. Para la recepción de una señal deseada de banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor de referencia igual al especificado en el punto 3 del Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones.

5. En las señales de banda lateral única con una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente se supone una potencia equivalente de banda lateral como la especificada en el punto 1.2 del Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. Los valores para el caso 2 del cuadro que figura a continuación corresponden a una situación en la que la frecuencia central de la banda de paso de la frecuencia intermedia del receptor de doble banda lateral coincide con la frecuencia portadora de la señal de banda lateral única deseada. Cuando no es así, el valor para +5 kHz puede aumentar a -1 dB.

Valores de las relaciones de protección relativas en RF con referencia a las relaciones de protección en RF en el mismo canal para las señales deseada DBL y no deseada DBL (en dB)*

(Para uso en el sistema de planificación HFBC)

	Señal deseada	Señal no deseada	Separación entre frecuencias portadoras f no deseada -f deseada f (kHz)								
			-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20
1	Doble banda lateral	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	3	-2	-32	-46	-51
2	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Doble banda lateral	-54	-49	-35	-3	0	-3	-35	-49	-54
3	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducccción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	0	-2	-32	-46	-51
4	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	-57	-57	-57	-45	0	-20	-47	-52	-57

* No es necesario tener en cuenta en la planificación las separaciones de frecuencia Δf inferiores a -20 kHz ni las superiores a 20 kHz.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 130-S
18 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 7

TERCERA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4 A LA COMISION DE REDACCION

Se transmiten a la Comisión de Redacción los textos mencionados en el Documento 107, ligeramente modificados.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 131-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

El párrafo final debe sustituirse por el siguiente:

"En las bandas de 5,9 a 29,7 MHz, se sugiere que las administraciones eviten las diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede lograrse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz."

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 131-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documentos 104, 118

COMISION 6

MODIFICACIONES PROPUESTAS DE ARTICULOS DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES APLICABLES AL EMPLEO DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMETRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSION RELACIONADOS CON LOS TRABAJOS DE LA COMISION 4

La Comisión 4 ha examinado más detenidamente los textos publicados en el Documento DT/6 y propone las siguientes modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones:

1) Apéndice 2, Sección III - debe suprimirse.

2) Modifíquese así la Nota 21 del Apéndice 7:

"21) En las bandas de 4,0 a 5,9 MHz, convendría que las administraciones evitasen la existencia de diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede evitarse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz, tolerancia que también es adecuada para las emisiones de banda lateral única.

En las bandas de 5,9 a 27 MHz, convendría que las administraciones evitasen la existencia de diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede evitarse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz."

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 132-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5
COMISION 6

Origen: Documento 118

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

A LOS PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 5 Y 6

Se somete a las Comisiones 5 y 6 el texto anexo, para que lo examinen y tomen las medidas apropiadas.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

I. Las administraciones deben suministrar información relativa a las características de las antenas cuando presenten sus necesidades.

a) Para todos los tipos de antenas:

1. Tipo

(Cuando proceda, debe hacerse referencia al correspondiente tipo de antena del conjunto de diagramas de antenas de las Normas Técnicas de la IFRB.) (Véase la Resolución COM4/3).

2. Acimut de máxima radiación

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

3. Ganancia máxima (isotrópica, G_i*, dB)

(Cuando difiere de la correspondiente al diagrama de turno del conjunto de antenas de referencia.)

4. Banda(s) de frecuencias abarcada(s), en MHz (bandas de frecuencias más alta y más baja para antenas multibanda, o la banda correspondiente en el caso de antenas monobanda).

b) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales:

5. Tipo de elemento radiante (alimentación por el extremo o central)

6. Tipo de reflector (dipolos sintonizados o pantalla aperiódica)

c) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales multibanda:

7. Frecuencia de diseño, en MHz

(De no indicarse, se supondrá que la frecuencia de diseño es la media aritmética de las frecuencias centrales de las bandas de frecuencias más baja y más alta cubiertas por la antena.)

d) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales desviados:

8. Acimut de la normal con respecto al plano de los elementos radiantes

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

---

* $G_i = G_d + 2{,}2$ dB

II. Modificación del conjunto de diagramas de antenas de referencia en las Normas Técnicas de la IFRB

Según el Proyecto de Resolución [COM4/3], cuando una administración desea utilizar un tipo de antena no incluido en el conjunto de referencia, debe elaborarse un procedimiento adecuado para someter la información pertinente a la IFRB y al CCIR. Se sugiere que todo nuevo tipo de diagrama de antena sea presentado por la administración que desee utilizarlo en forma de valores tabulados que describan el diagrama completo. Estos valores de ganancia relativa deben darse en intervalos de 5 grados de acimut (de 0 a 355 grados) y en intervalos de 3 grados de elevación (incluido valor a 8 grados) (de 0 a 90 grados). Debe también disponerse una entrada adecuada para la ganancia máxima.

De acuerdo con el Proyecto de Resolución [COM4/3], las modificaciones y adiciones al conjunto de antenas de referencia de las Normas Técnicas de la IFRB serán aplicadas también por la Junta de conformidad con las actualizaciones del Manual de Diagramas de Antenas de ondas decamétricas proporcionadas por el CCIR."

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 133-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

SEXTA SESION PLENARIA

1. Punto 2.11

Sustitúyase por el siguiente:

"2.11 El delegado de Australia dice que su Delegación se esforzará al máximo por el éxito de la Conferencia. Desde el principio se ha reconocido generalmente que los resultados del sistema de planificación no eran satisfactorios, y que sería necesario un espíritu de cooperación amistosa para encontrar soluciones a los problemas pendientes. Se apuntan muchas razones para explicar el fracaso del sistema en resolver esos problemas. Una que no hay espectro suficiente, lo cual es cierto, pero se trata de una limitación física fundamental. También se arguye que hay demasiadas necesidades, pero también esas son limitaciones fundamentales que hay que reconocer. El fracaso del sistema de planificación en responder a lo que de él se esperaba no se debe a una falta de dedicación o de profesionalidad por parte de los responsables del mismo. La razón podría ser que, o bien las necesidades no permiten llegar a una solución, o bien el sistema no puede ofrecerla.

Durante casi tres semanas su Delegación, al igual que otras, ha participado en los Grupos de Trabajo, tratando de redefinir o mejorar las bases del sistema. De resultas de ello se han acordado ciertas modificaciones, y en breve se acordarán otras más. Así pues, es probable que pueda acordarse una base para la revisión. Su Delegación no podrá expresar una opinión definitiva hasta que no puedan evaluarse los resultados de las modificaciones. Antes de adherirse a un acuerdo de cualquier tipo, la Administración australiana tendrá que examinarlo en su totalidad, y ello sólo podría hacerse sobre la base de los resultados de las pruebas y evaluaciones realizadas durante un cierto periodo. En conclusión, promete que su Delegación cooperará al máximo para que se llegue a un acuerdo sobre el conjunto global de medidas descrito en líneas generales por el Presidente."

2. Punto 2.16

En la tercera oración, sustitúyanse las palabras "las asignaciones no alcanzaban el valor en dBr requerido" por "necesidades del tipo D" y "dicho punto" por "dichas cuestiones". En la cuarta oración, sustitúyase la palabra "restricciones" por "limitaciones".

3. Punto 2.17

No se aplica a la versión española.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

4. Punto 2.21

Sustitúyase por el siguiente:

"El delegado de Arabia Saudita dice que ha escuchado con sumo interés las declaraciones en que se formulan votos por el éxito de la Conferencia y el logro de sus objetivos.

Ofrece al Presidente la seguridad de la plena cooperación de su Delegación con miras a alcanzar el éxito, y estima que es posible lograrlo si las buenas intenciones manifestadas se demuestran en la práctica durante el tiempo que falta para la conclusión de la Conferencia."

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 133-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

SEXTA SESION PLENARIA

Miércoles, 18 de febrero de 1987, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. K. BJÖRNSJÖ (Suecia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informes orales de los Presidentes de las Comisiones	
2.	Comentarios del Presidente de la Conferencia sobre el estado de los trabajos	
3.	Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia en primera lectura (B.1)	109
4.	Aprobación del acta de la quinta sesión plenaria	94

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informes orales de los Presidentes de las Comisiones

1.1 Comisión 2

1.1.1 El Presidente de la Comisión 2 dice que el Grupo de Trabajo de la Comisión ha celebrado una sesión el 13 de febrero de 1987, en la que examinó las credenciales de 29 delegaciones y las encontró en orden. Señala los Documentos 74 y 103, en los que se enumeran todas las credenciales examinadas hasta ahora, y pide a las delegaciones que aún no han presentado sus credenciales que lo hagan antes del 3 de marzo de 1987.

1.2 Comisión 3

1.2.1 El Presidente de la Comisión 3 dice que como la sesión de la Comisión se celebrará al día siguiente no tiene nada que informar.

1.3 Comisión 4

1.3.1 El Presidente de la Comisión 4 dice que el Grupo de Trabajo 4-D ha terminado sus tareas y que el Grupo de Trabajo 4-A espera terminarlas en breve. Se ha creado el Grupo de Trabajo 4-A ad hoc 5 para tratar el único problema aún pendiente, que es el de la descripción de los métodos de propagación. Espera que los resultados de su labor se presenten al Grupo de Trabajo 4-A en la mañana siguiente y a la Comisión 4 en la tarde siguiente. Los documentos restantes se están imprimiendo y se someterán en la Comisión en la siguiente sesión de la tarde. A menos que se reciban otras cuestiones de las Comisiones 5 ó 6, la Comisión piensa concluir sus trabajos el viernes. El documento que ya le ha transmitido a la Comisión de Redacción constituye la primera serie de textos sometidos por dicha Comisión a la Plenaria que han de examinarse en el punto 3 del orden del día.

1.4 Comisión 5

1.4.1 El Presidente de la Comisión 5 dice que desde la quinta sesión plenaria la Comisión ha tratado de adelantar los trabajos. Después de la conclusión el 14 de febrero de las consultas oficiosas realizadas desde el comienzo de la Conferencia, ha decidido, bajo su propia responsabilidad, elaborar un documento en el que expone los principales elementos de un posible compromiso y sugiere un método en forma de un orden del día para la siguiente sesión de la Comisión. Estos dos documentos se han presentado en la quinta sesión de la Comisión, que ha realizado algunos adelantos creando el Grupo de Trabajo 5-B bajo la presidencia del Sr. Terzani (Italia), Vicepresidente de la Comisión. Sin embargo, quedan por resolver otras cuestiones esenciales y no se han creado aún los otros dos Grupos de Trabajo propuestos.

En relación con el Grupo de Trabajo 5-A, dice que de los cuatro Subgrupos creados, tres han presentado documentos que están siendo examinados. Continúa el trabajo del cuarto Subgrupo.

1.5 Comisión 6

1.5.1 El Presidente de la Comisión 6 dice que en su segunda sesión la Comisión ha terminado el examen de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones respecto de las cuales pudiera adoptarse alguna medida sin esperar las conclusiones de las Comisiones 4 y 5. Se ha revisado el texto de la Resolución N.º 641 y se han mantenido sin modificación las disposiciones RR 530, 2665, 3603 y 4103 y las Recomendaciones 5 y 9. La Comisión ha considerado que si bien los números 2665, 3603 y 4103 pudieran requerir alguna mejora de forma, este trabajo podría no ser efectuado por la presente Conferencia debido a que las modificaciones conciernen a servicios distintos al de radiodifusión en ondas

decamétricas. El delegado de Pakistán recuerda la postura de su Administración con respecto a la Resolución N.º 641 y reserva dicha postura sobre el texto revisado de la misma. El delegado de Botswana reserva también su postura sobre dicho texto. El texto revisado de la Resolución N.º 641 se ha presentado a la Comisión de Redacción para que lo someta a la Plenaria.

La Comisión ha examinado también la nota del Presidente de la Comisión 4 contenida en el Documento 91 y ha pedido en consecuencia a la Comisión 4 que elabore dos listas, una con los parámetros técnicos no sujetos a modificación en el futuro y otra con los que pudieran tener que modificarse o mejorarse. La Comisión ha creado un Grupo bajo la presidencia del Sr. DuCharme (Canadá) para que elabore una Resolución que describa el procedimiento que ha de aplicarse en el caso de que estas modificaciones sean adoptadas por la Conferencia e incluidas en sus Actas Finales. El Grupo ad hoc ha terminado ya su trabajo y se espera que informe a la Comisión en su próxima sesión.

1.5.2 El delegado de Botswana retira su reserva sobre el texto revisado de la Resolución N.º 641.

2. Comentarios del Presidente de la Conferencia sobre el estado de los trabajos

2.1 El Presidente dice que la Conferencia se encuentra precisamente a medio camino en su Segunda reunión; en la práctica, sólo quedan dos semanas para elaborar los textos que constituirán las Actas Finales de la Conferencia. A fin de lograr un resultado satisfactorio, es absolutamente necesario llegar inmediatamente a una posible solución de compromiso. Cada día o incluso cada hora perdidos disminuirán las posibilidades de mejorar la situación en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión. Por tanto, insta vivamente a todas las administraciones a que pongan en práctica las promesas que hicieron en la tercera sesión plenaria, de que no escatimarán esfuerzos para lograr un resultado satisfactorio. Las delegaciones han venido a esta Segunda reunión con puntos de vista muy divergentes: desde que debe aplicarse el sistema de planificación con ligeras mejoras hasta que no debe aplicarse ningún sistema de planificación. En la presente etapa, es necesario acordar la dirección que puede seguir la Conferencia para lograr resultados aceptables para todos. No hay manera de hallar una solución que pueda satisfacer a los que mantienen opiniones muy firmes en cualquier sentido.

Sobre la base de las deliberaciones de la Comisión 5, y más particularmente del Documento DT/41 elaborado por el Presidente de la Comisión, y de diversas consultas, considera que una solución de compromiso podría adoptar la forma de un conjunto global de medidas, con varios elementos. En primer lugar, hay que mejorar el Sistema de Planificación HFBC, por ejemplo, asegurando hasta cierto punto la continuidad de frecuencia, hallando una solución apropiada para los usos nacionales e internacionales y cuidando de que la congestión se mantenga a un nivel aceptable (suspensiones conducentes a una calidad reducida a un nivel acordado). Este elemento se trató en la Comisión 5 y en su Grupo de Trabajo 5-A. En segundo lugar, la plena aplicación del Sistema de Planificación HFBC mejorado requerirá un número sustancialmente mayor de canales en las bandas más bajas. Esto es evidente según los planes de prueba comunicados por la IFRB. Debe tenerse en cuenta también que no todos los países que explotan actualmente estaciones de radiodifusión en ondas decamétricas han presentado necesidades a fines de prueba. Incluso si algunas administraciones pudieran reducir sus necesidades cuando el Sistema HFBC mejorado se aplique en la práctica, parece probable que el número total de canales en dicha aplicación real no disminuya. Podrá aumentarse el número de canales a) ampliando las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas; el Grupo de Trabajo 5-D propuesto va a redactar una

Recomendación para pedir que una futura CAMR competente examine las atribuciones de frecuencias en las bandas de ondas decamétricas; b) introduciendo la banda lateral única, que, cuando se aplique totalmente, es decir, después del periodo de transición, duplicará el número de canales disponibles. Este elemento lo está tratando la Comisión 4.

Como el Sistema de Planificación HFBC mejorado no podrá aplicarse plenamente a corto plazo, hay que realizar alguna acción intermedia. Esta acción podría consistir en: a) la aplicación parcial del sistema mejorado, esto es, aplicación en algunas de las bandas o partes de éstas, lo que deberá considerar el Grupo de Trabajo 5-B; y b) un nuevo procedimiento de coordinación utilizando partes del Sistema de Planificación HFBC para sustituir a las actuales disposiciones del Artículo 17, lo que deberá considerarse en el Grupo de Trabajo 5-C.

Todas las delegaciones deberán tratar ahora de hallar la mejor solución posible para cada uno de los elementos del conjunto global de compromiso esbozado. El Presidente insta a las delegaciones a que apoyen a los Presidentes de las Comisiones, Grupos de Trabajo, Subgrupos de Trabajo, etc., en sus esfuerzos para orientar la labor en forma progresiva y, en particular, que eviten discutir la redacción de los puntos del orden del día; una vez que se debate un punto, las objeciones sobre cuestiones de principio serán naturalmente apropiadas. La misma moderación deberá aplicarse al aprobar los mandatos de los Subgrupos.

2.2 El delegado de Canadá dice que su Delegación comparte la evaluación prudente y mesurada de la situación hecha por el Presidente y respalda sus sugerencias para un posible consenso. La Conferencia ha llegado a una fase muy delicada de su trabajo; para que termine positivamente, todas las delegaciones tendrán que exigirse responsabilidad y disciplina respecto a los problemas esenciales clave. En particular, la Comisión 5 debe crear rápidamente los Grupos de Trabajo 5-C y 5-D sin perderse en aspectos de procedimiento y asuntos de menor importancia.

Aparentemente algunas delegaciones temen que una solución de consenso pueda frustrar en cierto modo la voluntad de la mayoría. Sin embargo, las razones para tratar de actuar por consenso son claras. Los resultados de la Conferencia tienen que ser adecuados para todos los grupos, pero también tienen que ser suficientemente realistas para que puedan aceptarlas las entidades internacionales de radiodifusión, pues en otro caso esos resultados no se respetarían. El fracaso de la Conferencia no beneficiará a nadie. Una abrumadora mayoría de delegaciones no desean volver a la situación anterior y apoyarán un conjunto adecuado de medidas, incluso si éstas no satisfacen totalmente sus preferencias originales.

Al asegurar al Presidente de la Conferencia el apoyo inquebrantable de su Delegación, recuerda que en la UIT existe la tradición notable de llegar a soluciones viables sobre aspectos que plantean desacuerdos, y manifiesta la esperanza de que, con ayuda de todas las delegaciones, se mantendrá esa tradición.

2.3 El Presidente, respondiendo a una pregunta del delegado de México, dice que tendrán que aplicarse las dos posibilidades de ampliar el número de canales disponibles. Incluso después del paso a la banda lateral única, dicho número no será suficiente, especialmente en las bandas más bajas. Las Comisiones 4 y 5 deben trabajar partiendo de la hipótesis de que el número de canales tendrá que aumentarse ampliando las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas, así como con la introducción de la banda lateral única.

2.4 Los delegados de Pakistán, China y Yugoslavia respaldan plenamente las observaciones del Presidente, apoyan sus propuestas de una solución de compromiso y prometen contribuir al éxito de la Conferencia.

2.5 El delegado de Estados Unidos de América apoya también plenamente las propuestas del Presidente y promete que su Delegación participará activamente en el trabajo de todas las Comisiones. La Conferencia ha empleado dos semanas en investigar los puntos débiles del Plan y tratar de mejorarlo. Las limitaciones que resultan de estas mejoras dificultarán aún más la tarea de aplicar el Plan. Antes de la Conferencia, los expertos informáticos de Estados Unidos han dedicado miles de horas a cálculos utilizando las normas fijadas por la IFRB y han producido un diagrama que muestra los resultados para cada administración. Este diagrama, que se distribuirá en breve como un documento de la Conferencia, muestra que cada administración está penalizada con un promedio de 25% de suspensiones; muestra también la calidad de servicio recibida por cada administración y confirma la opinión expresada por el Presidente de la IFRB de que los resultados obtenidos no son satisfactorios. Su Delegación, por lo menos, desea exponer con absoluta claridad que no podrá aceptar los resultados de ningún nuevo Plan que la Conferencia pueda adoptar hasta que dicho Plan haya sido probado plenamente. Hasta que esto se haga -y a este respecto desearía recibir una declaración de la IFRB sobre el periodo de tiempo que es probable se necesite para dicha prueba- es necesario mejorar los procedimientos existentes. Los Grupos de Trabajo 5-C y 5-D deben crearse rápidamente para realizar esta tarea. Otro problema que habrá que discutir en la Comisión 5 en algún momento es el de la explotación fuera de banda. Será también necesario considerar los Documentos 9 y 26, que tratan las repercusiones de la interferencia perjudicial, para el proceso de planificación. Su Delegación piensa tratar este asunto en un momento apropiado durante las deliberaciones de la Comisión 5.

2.6 El delegado de Argelia dice que está de acuerdo con la apreciación del Presidente de la urgencia de la situación. Su Delegación ha sido de las primeras en señalar que una duración de cinco semanas era inadecuada para la Segunda reunión. Paradójicamente, lo que ha faltado en la Conferencia ha sido un debate amplio y abierto de los problemas en cuestión; el hecho de remitir asuntos esenciales a los Grupos de Trabajo, ha originado muchas dificultades y esta práctica, lejos de facilitar una solución, ha conducido realmente a una pérdida de tiempo y ha demostrado ser perjudicial para el trabajo de la Conferencia en su conjunto.

Existe realmente una tradición gloriosa de la Unión de buscar un consenso en condiciones difíciles y esta tradición debe consolidarse de nuevo. Sin embargo, en el pasado el consenso ha significado la adaptación de la minoría a las opiniones de la mayoría o, al menos, se ha procurado convencer a la minoría de ceder más terreno que la mayoría. En repetidas ocasiones su Delegación ha asegurado a la Conferencia su plena cooperación y continuará realizando los esfuerzos necesarios para lograr los objetivos últimos de la Conferencia, como es establecer un nuevo orden más equitativo para toda la comunidad internacional.

2.7 El delegado de Libia dice que el problema esencial que afronta la Conferencia no es el de ciertas delegaciones que formulen declaraciones durante las sesiones de las Comisiones, sino la petición del 10% de las administraciones de más de 500 horas de radiodifusión al día, y la posición de los otros países que piden, digamos, 200 horas. Lamenta que el Presidente haya omitido en sus observaciones una referencia a este asunto vital. Las delegaciones han venido a

la Conferencia para establecer un Plan, un Plan entre países, no entre transmisores. Su país considera que la banda de ondas decamétricas es un recurso natural al que todo país tiene derecho de acceso natural. Ha participado en las sesiones de la Comisión del día anterior, y no puede comprender cómo puede imputarse a las intervenciones de algunos delegados durante un solo día el probable derrumbamiento del Plan. El problema central, que todo el mundo sabe pero no todos reconocen, es muy diferente.

Su Delegación está en contacto permanente con muchas otras delegaciones en la búsqueda de una solución de compromiso. Sin embargo, esa solución no podrá conseguirse a expensas del derecho natural de todo país a un mínimo garantizado de necesidades.

2.8 El Presidente señala que el punto 2.1.3 del orden del día de la Conferencia dice: "si es posible, la elaboración de un Plan o planes básicos para los primeros periodos estacionales ...". Después de dos semanas de Conferencia, hay que reconocer que esto no será posible.

2.9 El delegado del Reino Unido dice que su Delegación sigue comprometida en tratar de desarrollar un sistema de gestión racional del espectro disponible para la radiodifusión en ondas decamétricas, de manera satisfactoria para todos los miembros. En consecuencia, daría su apoyo al planteamiento descrito por el Presidente. Aunque reconoce la necesidad de nuevos trabajos sobre el sistema de planificación, no podrá pronunciarse definitivamente mientras no se disponga de resultados de pruebas. También le parece necesario mejorar el Artículo 17 -o su sustituto- para poder gestionar entre tanto el espectro, conviene en que debe remitirse a una futura CAMR la elaboración de una Recomendación sobre ampliación de las bandas, y expresa su deseo de que se establezca un calendario para la introducción de la banda lateral única.

2.10 El Presidente de la Comisión 5, en calidad de delegado de Senegal, respalda las sugerencias del Presidente y subraya la importancia de mantener un equilibrio entre los elementos integrantes de una solución de conjunto. Apelando al realismo y al sentido de responsabilidad de todas las delegaciones, expresa su confianza en que el pesimismo de algunos sobre las perspectivas de éxito resulte infundado.

2.11 El delegado de Australia dice que su Delegación se esforzará al máximo por el éxito de la Conferencia. Desde el principio se ha reconocido generalmente que los resultados del sistema de planificación no eran satisfactorios, y que sería necesario un espíritu de cooperación amistosa para encontrar soluciones a los problemas pendientes. Se apuntan muchas razones para explicar el fracaso del sistema en resolver esos problemas en la fase inicial. Una que no hay espectro suficiente, lo cual es cierto, pero se trata de una limitación física fundamental. También se arguye que hay demasiadas necesidades, pero también esas son limitaciones fundamentales que hay que reconocer. El fracaso del sistema de planificación en responder a lo que de él se esperaba no se debe a una falta de dedicación o de profesionalidad por parte de los responsables del mismo. La razón es que, o bien las necesidades no permiten llegar a una solución, o bien el sistema no puede ofrecerla.

Durante casi tres semanas su Delegación, al igual que otras, ha participado en los Grupos de Trabajo, tratando de redefinir o mejorar las bases del sistema. De resultas de ello se han acordado ya ciertas modificaciones, y en breve se acordarán otras más. Así pues, es probable que pueda acordarse una base para la revisión. Su Delegación no podrá expresar opinión alguna hasta que no puedan evaluarse los resultados de las modificaciones introducidas. Antes de suscribir en un tratado o acuerdo de cualquier tipo, la Administración australiana tendrá que considerar sus obligaciones sobre la base de los resultados de las pruebas y la evaluación realizadas durante un cierto periodo. Es ésta una condición fundamental de la forma en que Australia podría suscribir un acuerdo. En conclusión, promete que su Delegación cooperará al máximo para que se llegue a un acuerdo sobre el conjunto global de medidas descrito en líneas generales por el Presidente.

2.12 El delegado de Italia dice que su Delegación comparte plenamente las opiniones del Presidente sobre la situación de la Conferencia, y apoya sus sugerencias, quedando entendido que la mejora del Sistema HFBC entraña la prueba del nuevo método de planificación. Italia colaborará activamente para lograr el éxito de la Conferencia.

2.13 El delegado de la República Federal de Alemania dice que las sugerencias del Presidente están basadas en un análisis correcto de la situación y sientan una base correcta para la realización de los trabajos prácticos estipulados en el mandato de la Conferencia. Su Delegación contribuirá a esos trabajos con su mejor voluntad y conocimientos técnicos. Todas las delegaciones desean obtener resultados de aceptación general, pero tienen que aceptar que se requiere cierto tiempo para elaborar unas reglamentaciones aceptables y, sobre todo, vinculantes: para obtener textos que sean vinculantes con la legislación internacionales, no bastará con esbozar una reglamentación en la que se dejen huecos por completar, ni con preparar un programa sin saber cómo funcionará. Ese problema tan real exige centrarse más en lo que puede verdaderamente conseguirse realmente en la Conferencia, que personalmente, cree que puede ser mucho. Por ejemplo, el gran esfuerzo e inteligencia que la IFRB ha dedicado a los complicados problemas de radiodifusión en ondas decamétricas pueden muy bien emplearse en ayudar a todas las administraciones en sus esfuerzos por llegar a sus oyentes, lo que podría conducir a un proceso de coordinación mejorado que supondría un paso adelante para todos. La Conferencia debe por tanto tratar de que ésas y otras posibles mejoras se reglamenten adecuadamente en los días venideros. Al mismo tiempo, deben continuarse los trabajos sobre el sistema de planificación; y que los textos ya preparados por la Comisión 5, y los que ha de preparar todavía, siguiendo un procedimiento paso a paso, proporcionen un marco correcto para ese esfuerzo, en el que su Delegación participará con un espríritu de compromiso.

2.14 El delegado de Siria dice que su Delegación ha acudido a la reunión confiando en que pueda llegarse a un acuerdo entre todas las administraciones, pero que en las dos primeras semanas ha observado que las grandes cuestiones pendientes aún no se han debatido ni en la Plenaria ni en las principales Comisiones. Al igual que otras delegaciones que han presentado documentos sobre el tema, Siria quiere asegurarse de que se asigne un número mínimo de horas de radiodifusión a las necesidades que tengan especificaciones aceptables; sin embargo, por diversas razones esa propuesta aún no se ha considerado seriamente. Su Delegación apoya por tanto todos los esfuerzos destinados a conseguir la cooperación de todas las administraciones para que la Conferencia sea un éxito.

2.15 El delegado de la India asegura al Presidente que su Delegación apoya plenamente sus esfuerzos por llevar la Conferencia a una conclusión feliz. Aunque es normal que cada delegación acuda a una conferencia internacional con sus propias opiniones y con el deseo de defender sus intereses nacionales, es absolutamente esencial que todos comprendan los mecanismos de la cooperación internacional y muestren al menos un cierto grado de flexibilidad y un espíritu de reciprocidad, a fin de que los objetivos fundamentales de la Conferencia no sufran grave menoscabo. Pide pues a todos los participantes que mantengan ese espíritu de cooperación, que renuncien a la rigidez de algunas actitudes, y que lleguen a una solución de compromiso aceptable para todos, de modo que puedan respetarse el espíritu y los objetivos de la UIT en su conjunto, todo ello teniendo presente que en un futuro puede haber otras conferencias en que los donantes de hoy sean los receptores de manaña.

2.16 El delegado de Botswana manifiesta que su Delegación secunda sin reservas las opiniones del Presidente sobre los avances de la Conferencia. Como participante en la Primera reunión, su país es consciente del compromiso de última hora a que se llegó con objeto de poder establecer los principios de planificación recogidos en el Informe a la Segunda reunión. Aunque su Administración no ha presentado sus necesidades dentro de plazo, ha decidido enviar una delegación a la Segunda reunión con el fin de colaborar en pro de una solución; sin embargo, desde el principio mismo de la reunión su Delegación ha observado con sorpresa que se ha hecho gran hincapié en las deficiencias del sistema presentado por la IFRB, pero que han sido muy pocas las propuestas formuladas para remediarlas; por ejemplo, el hecho de que no se hayan tenido en cuenta las asignaciones que no alcanzaban el valor en dBr requerido, y el no haber tomado en consideración el punto 4.1.2.2 -no por omisión de la IFRB, sino porque la Primera reunión no ha dado a la Junta instrucciones detalladas sobre el modo de tratar dicho punto. La eliminación de esas restricciones del método de planificación ayudaría sin duda a mejorar el Plan para satisfacción de todos. En cualquier caso, estima superfluo considerar la continuidad de las asignaciones antes de que éstas hayan sido reconocidas de hecho en el Plan. Tal como el Presidente de la Comisión 5 ha instado acertadamente en las reuniones de dicho órgano, el consenso es absolutamente esencial si se quieren obtener resultados, por la cual apoya plenamente la declaración del Presidente de la Conferencia.

2.17 El delegado de Brasil dice que su Delegación participó en la Primera reunión con el propósito de mejorar las condiciones de utilización de las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas, haciendo especial referencia a los problemas de las estaciones de baja potencia utilizadas principalmente para servicios nacionales. Sin embargo, Brasil ha quedado muy decepcionado por los resultados de los planes de prueba derivados de las decisiones de la Primera reunión y de los trabajos entre reuniones desarrollados por la IFRB, ya que dichos planes no han satisfecho sus necesidades fundamentales. Al igual que otras administraciones, Brasil no puede aceptar la eliminación de sus necesidades nacionales. No obstante, como ha indicado el Presidente, la Conferencia tendrá que tener en consideración ese problema, y la Delegación de Brasil todavía piensa que es posible lograr una solución aceptable para todos, dentro del espíritu de compromiso que siempre ha existido en la UIT, consiguiéndose así el éxito de la Conferencia.

2.18 El delegado de Israel dice que su Administración, al igual que otras de limitados recursos, está todavía esforzándose por conseguir un Sistema de Planificación HFBC del que resulte un Plan justo y equitativo. Sin embargo, después de todo lo que se ha dicho sobre la imposibilidad práctica de producir un Plan en esta fase, los participantes deben tener presente que el Plan no debe considerarse como un fin en sí mismo, sino como un medio para lograr su objetivo de entidades de radiodifusión, es decir, hacer llegar a sus oyentes, sin interferencia, el contenido de las emisiones.

2.19 El delegado de Francia dice que su Delegación, que siempre ha tenido un profundo interés en el éxito de la Conferencia, reconoció desde un principio que la mejor manera de lograr ese fin era atenerse al procedimiento indicado por el Presidente. No puede estar de acuerdo, sin embargo, en que las propuestas del Presidente supongan una solución de compromiso; en su opinión, la vía propuesta es inteligente y sensata. Al comienzo de la reunión se ha reconocido unánimemente que la Conferencia tenía ante sí un Plan imposible de aplicar, situación ante la cual puede reaccionarse de tres maneras: una, reconocer que el Plan es un fracaso, admitir la derrota y volver a una situación de anarquía; dos, reconocer el fracaso y apresurarse a trazar otro Plan, lo cual es evidentemente inviable; tres, extraer experiencia del fracaso y reanudar los esfuerzos, pero de manera prudente y racional, y con mayor modestia y precaución: de hecho, es lo que el Presidente ha propuesto. Este nuevo ejercicio exigiría, naturalmente, un tiempo considerable, y en el interregno deberá mantenerse el statu quo, que es el procedimiento del Artículo 17, si bien no excluye la mejora de dicho procedimiento. Así, como ya ha señalado, las propuestas del Presidente no constituyen una solución de compromiso, sino la única línea de acción razonable que conduciría finalmente al éxito de la Conferencia.

2.20 El delegado de la URSS expresa el acuerdo de su Delegación con el análisis de la situación hecho por el Presidente y aprecia el planteamiento inteligente y realista adoptado por éste para la resolución de los problemas que se plantean a la Conferencia. La Delegación de la URSS hará todo cuanto le sea posible por contribuir a la feliz culminación de la Conferencia, y sugiere que la mejor manera de alcanzar ese fin será proseguir los trabajos prácticos.

2.21 El delegado de Arabia Saudita respalda esas observaciones.

2.22 El Presidente da las gracias a todos los oradores que han participado en el debate por sus alentadoras declaraciones, que han reforzado considerablemente su convicción de que la Conferencia llegará a buen puerto.

3. Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción al Pleno de la Conferencia en primera lectura (B.1) (Documento 109)

3.1 Recomendación COM4/A

3.1.1 El Presidente de la Comisión 7 señala un error de redacción en la versión inglesa del título, y dice que por el momento deben conservarse los corchetes que figuran en el párrafo encabezado por "pide al CCIR" hasta que la Conferencia adopte el referido metodo de predicción de la intensidad de campo.

3.1.2 El delegado de la India sugiere que el párrafo encabezado por "pide al CCIR" se armonice con el título de la Recomendación.

3.1.3 El Secretario General dice que, quizá sea preferible no entrar en esta fase en detalles indebidos de redacción, sino más bien esperar a obtener ciertos resultados de los trabajos de la Comisión 6. El Presidente de la Comisión 4 añade que ese texto se ha discutido extensamente en el correspondiente Grupo de Trabajo y en la Comisión 4.

3.1.4 Los delegados de Argelia y de México dicen que, aunque pueden apoyar la sugerencia de la India, sería mejor seguir el consejo del Secretario General y volver sobre el problema más adelante.

3.1.5 El delegado de Brasil dice que, si se aplazase la aprobación de la Recomendación, podría considerarse si el título no debe referirse a distintas bandas de ondas decamétricas según los diferentes métodos de planificación que pudiera adoptarse.

3.1.6 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que el primer párrafo de la Recomendación, cuyo texto se ha reproducido de una Resolución del Consejo de Administración, omite la palabra "exclusivamente" después de la palabra "atribuidas". Además, la referencia a la Recomendación COM5/1 en el apartado b) del considerando no aparecerá en las Actas Finales, con lo que el texto debería decir "de conformidad con la petición de la Primera reunión de la Conferencia".

Se decide remitir de nuevo la Recomendación COM4/A a la Comisión 4 para que la reconsidere a la luz de las observaciones anteriores.

3.2 Recomendación COM4/B

3.2.1 El Presidente de la Comisión 7 dice que la expresión "del costo más bajo posible" del párrafo encabezado por "invita a las administraciones" debería sustituirse por "de bajo costo".

3.2.2 El Presidente de la Comisión 4 dice que el apartado b) del "considerando" debería ponerse entre corchetes, ya que la Comisión 4 propone que se suprima la Recomendación 501 y su sustitución por otro texto. Además, podría insertarse la palabra "exclusivamente" en el primer párrafo, tal como ha sugerido el Sr. Berrada en relación con la Recomendación COM4/A.

3.2.3 El Secretario General observa que, aunque no cabe duda de que la Conferencia trata de la planificación en las bandas de ondas decamétricas exclusivamente atribuidas al servicio de radiodifusión, ni la CAMR-79, ni la Conferencia de Plenipotenciarios, ni el Consejo de Administración han incluido la palabra "exclusivamente" en el título. Por consiguiente, cree que debe examinarse más atentamente la conveniencia de insertar esa palabra, haciéndola constar claramente, sin embargo, en el texto de las Actas Finales de la Conferencia.

3.2.4 El delegado de los Países Bajos señala que, mientras que en la declaración -que su Delegación apoya plenamente- efectuada por el Presidente durante los debates sobre el punto 2 se mencionaba la introducción del sistema BLU como un medio valioso para reducir la congestión, en el párrafo encabezado por "recomienda a las administraciones" sólo figura una tímida declaración por la que se insta a las administraciones a planificar en la medida de lo posible nuevos transmisores capaces de funcionar en los modos DBL y BLU o

en el modo BLU exclusivamente. Los países podrían ciertamente estimar imposible, por diversas razones, introducir dichos transmisores, pero de todas formas la instalación de transmisores que no sean capaces de funcionar en el modo BLU podría retrasar la introducción del sistema hasta 15 ó 20 años. Propone, pues, que se intercale la palabra "nuevos" delante de "transmisores" y que se supriman las palabras "en la medida de lo posible".

El delegado del Reino Unido apoya esa propuesta, y agrega que al haberse establecido un plazo de tiempo razonable para la transición se han tenido en cuenta las dificultades con que pudieran tropezar algunos países y las realidades de la situación en cuanto a los receptores. Los delegados de Finlandia e Israel apoyan también la propuesta de los Países Bajos.

3.2.5 El delegado de Pakistán dice que muchas administraciones se encuentran con dificultades financieras a ese respecto, y que la conversión a los transmisores que funcionan en dos modos podrían duplicar los costos. Por lo tanto, no puede apoyar la propuesta de los Países Bajos. El delegado de Cuba respalda esa declaración.

3.2.6 El delegado de la República Federal de Alemania dice que apoya la propuesta de los Países Bajos, y sugiere que los delegados de Pakistán y de Cuba convengan en la supresión propuesta a cambio de establecer un plazo algo más prolongado para la introducción del sistema BLU.

3.2.7 El delegado de la URSS, apoyado por los delegados de Argelia y México, considera que el texto, que ha sido aprobado tras largos debates en la Comisión 4, debe mantener su forma actual.

3.2.8 El Presidente de la Comisión 4 confirma que la redacción del texto responde a una solución de compromiso obtenida tras largas discusiones en el seno de la Comisión. No obstante, desea señalar que durante esos debates, así como durante los de la Primera reunión, se ha explicado repetidamente que la diferencia de precio existente entre los transmisores que funcionan sólo en el modo DBL y los transmisores que pueden funcionar en ambos modos es prácticamente despreciable.

3.2.9 El Presidente sugiere que el texto se mantenga tal cual, dado que se trata de una Recomendación y, por consiguiente, no es vinculante.

3.2.10 El delegado de los Países Bajos dice que no tratará de forzar la supresión de las palabras "en la medida de lo posible", pero mantiene su propuesta de que se incluya la palabra "nuevos" delante de "transmisores", al comienzo del párrafo.

3.2.11 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) observa que, tal como está redactado el párrafo "invita a las administraciones", da la impresión de que todos los transmisores citados deben ser fabricados antes del 31 de diciembre de 1990.

3.2.12 El Presidente de la IFRB llama la atención sobre una anomalía de redacción en el apartado f) del epígrafe "considerando además": no es posible introducir el sistema BLU en ausencia de equipos de transmisión. Dado que el apartado no contiene nada nuevo, podría simplemente suprimirse. El Presidente de la Comisión 4 dice que es contrario a la supresión. El Presidente sugiere que se pida a la Comisión 7 que tenga en cuenta esa observación, así como las del Sr. Berrada.

3.2.13 El delegado de Siria, refiriéndose a la fecha del 31 de diciembre de 1990 bajo los epígrafes "recomienda a las administraciones" e "invita a las administraciones", reitera las reservas formuladas por su Delegación en la Comisión 4 con respecto a dicha fecha.

3.2.14 El Presidente de la Comisión 4 dice que desea recordar una vez más a las delegaciones, especialmente las de los países en desarrollo, que redundará en su propio interés el que, cuanto más pronto mejor, los nuevos transmisores que adquieran estén equipados para funcionar en los modos DBL y BLU -teniendo presente la escasísima diferencia de precio con respecto a los transmisores que funcionan sólo en modo BLU-, ya que es la única manera de que el periodo de transición pueda acortarse y de obtener los beneficios que supondrá el funcionamiento en BLU.

Se aprueba en primera lectura la primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción (B.1), con las modificaciones introducidas, y con la excepción de la Recomendación COM4/A.

4. Aprobación del acta de la quinta sesión plenaria (Documento 94)

Se aprueba el acta de la quinta sesión plenaria, con las modificaciones introducidas (véase el Corrigéndum 1 al Documento 94).

Se levanta la sesión a las 16.50 horas.

El Secretario General
R.E. BUTLER

El Presidente
K. BJÖRNSJÖ

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 134-S
18 de febrero de 1987
Original: francés/inglés

COMISION 5

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 5-A

Durante las deliberaciones del Subgrupo de Trabajo 5-A-4, dos delegaciones han presentado propuestas que, en mi opinión, plantean cuestiones de principio que competen a la Comisión 5.

Estas propuestas son las siguientes:

Propuesta N.º 1

"Debe haber una garantía de que se satisfaga un número mínimo total de necesidades/hora/zona para cada administración, que se determinará durante la organización del Plan en las bandas congestionadas, así como la garantía de los criterios técnicos que serán adoptados por esta Conferencia."

Propuesta N.º 2

"Todas las reglas se aplicarán solamente a las necesidades que rebasen un número mínimo igual de horas/necesidad que deban satisfacerse para cada administración sobre una base equitativa."

J.F. ARNAUD
Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 135-S
18 de febrero de 1987
Original: francés/inglés

COMISION 5

Nota del Presidente de la Comisión 5

MANDATOS DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Mandato del Grupo de Trabajo 5-B

- Determinar las bandas de frecuencias en las que se aplicaría el Sistema de planificación HFBC una vez mejorado y aprobado de acuerdo con las decisiones de esta Conferencia.

- Examinar la cuestión de la cantidad de necesidades que han de planificarse.

Mandato del Grupo de Trabajo 5-C

Establecer, para que las examine la Comisión 6, las directrices relativas al mejoramiento del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones que deberá aplicarse de acuerdo con las decisiones de esta Conferencia.

Mandato del Grupo de Trabajo 5-D

Redactar, si es necesario, un Proyecto de Recomendación dirigido al Consejo de Administración, sobre la posibilidad de la ampliación, por una futura Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones competente, de las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas.

C.T. NDIONGUE
Presidente de la Comisión 5

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 136-S
18 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4-A a la Comisión 4

ESPECIFICACION DEL SISTEMA DE DOBLE BANDA LATERAL PARA LAS BANDAS DE ONDAS DECAMETRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSION

Este texto debe transmitirse a la Comisión 6 (de acuerdo con el Documento 108), y a la Comisión 5 para que lo consideren de nuevo.

Notas para la Comisión 5

Nota 1 - Con respecto a la protección proporcionalmente reducida, durante los trabajos entre reuniones la IFRB ha utilizado un valor de 5 dB para Z, pero se ha propuesto el empleo de un valor de 5 ó 10 dB. La decisión en cuanto al valor apropiado de Z no es de carácter técnico.

Nota 2 - [Documento DT/46].

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ESPECIFICACION DEL SISTEMA DE DOBLE BANDA LATERAL PARA LAS BANDAS DE ONDAS DECAMETRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSION

LISTA A - Planificación del sistema y parámetros técnicos que probablemente no haya que mejorar

1. Parámetros de planificación del sistema

1.1 Espaciamiento de canales

El espaciamiento nominal para los sistemas de Doble Banda Lateral (DBL) será de 10 kHz. Sin embargo, podrán utilizarse canales intercalados con una separación de 5 kHz conforme a los criterios de protección relativa.

1.2 Protección Proporcionalmente Reducida (PPR)

La PPR es el margen (M) por el que la relación de protección en radiofrecuencia que se ha de aplicar en un punto de prueba se reduce en las siguientes condiciones especificadas:

1) la BBR < 80% y

2) el sistema de planificación indica una sola banda de frecuencias y

3) en el punto de prueba de que se trata la intensidad de campo es E_w es menor que E_{min} y mayor o igual que E_{min} - Z[1].

En estas condiciones se determina M como $M = E_{min} - E_w$.

En estos casos, la relación de protección proporcionalmente reducida se utiliza para la evaluación de S/I en el punto de prueba correspondiente. En todos los demás puntos de la zona de servicio requerida, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E < E_{min} - Z$.

En los casos en que la PPR no es aplicable, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E_w < E_{min}$.

1.3 Zonas de servicio requeridas y puntos de prueba

1.3.1 La especificación de la zona de servicio requerida se hará mediante una referencia combinada a:

- las zonas CIRAF,
- los cuadrantes de zonas CIRAF,
- la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba contenidos en esa parte.

---

1 Z se define en la sección [...].

1.3.2 Cuando sea necesario especificar una zona de servicio requerida menor que una zona o cuadrante completos, se especificarán las delimitaciones de la zona mediante dos acimuts y dos alcances desde el emplazamiento del transmisor.

1.3.3 Los 911 puntos de prueba enumerados en las Normas Técnicas de la IFRB se utilizarán para representar los cuadrantes y zonas CIRAF a efectos de planificación.

Cuando se define una zona de servicio requerida con arreglo al punto 1.3.2 y cuando esa zona no contiene ningún punto de prueba, la IFRB generará un nuevo punto de prueba y lo incluirá en las Normas Técnicas. Tal inclusión se comunicará a las administraciones (números 1001 y 1001.1 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

1.4 Divisiones estacionales del año y meses representativos

El año se subdividirá en cuatro estaciones a efectos de la predicción de la propagación. Estas estaciones se especifican en el Cuadro 3-14. Cuando se hagan predicciones para que un solo mes represente una estación, el mes seleccionado será el que se indica en la segunda columna del cuadro.

CUADRO 3-14

Estación	Mes representativo
noviembre - febrero	enero
marzo - abril	abril
mayo - agosto	julio
septiembre - octubre	octubre

1.5 Valores del índice de actividad solar

La media móvil de 12 meses del número de manchas solares (R_{12}) es el índice de actividad solar que debe utilizarse para la planificación.

El Plan [estacional] se preparará con arreglo a los valores de R_{12} proporcionados por el Director del CCIR para el periodo considerado. Se utilizará el menor valor mensual de R_{12} previsto para esa [estación].

1.6 Fiabilidad[1]

1.6.1 Cálculo de la fiabilidad básica del circuito (BCR)

En el Cuadro [3-8] se indica el proceso para calcular la fiabilidad básica del circuito. El valor mediano de la intensidad de campo de la señal deseada en el paso (1) se obtiene por el método de la predicción de la intensidad de campo. También se obtienen los valores de los decilos superior e inferior (2) a (5), teniendo en cuenta los desvanecimentos de larga duración (día a día) y de corta duración (dentro de una hora). En los pasos (6) y (7) se calculan los decilos superior e inferior combinados de la señal deseada para obtener los niveles de señal rebasados durante el 10% y el 90% del tiempo en los pasos (8) y (9).

La Figura [3-4] muestra la distribución de probabilidad de la señal deseada que se supone log-normal. El nivel de la señal se indica, en decibelios, en función de la probabilidad de que se rebase dicho nivel utilizando, en abscisas, una escala de probabilidad normal. Esta distribución permite obtener la fiabilidad básica del circuito (11), que es el valor de probabilidad correspondiente a la intensidad de campo mínima utilizable (10).

---

1 A lo largo de todo el texto se utilizan, en los tres idiomas, las abreviaturas en inglés de los términos a fin de facilitar la aplicación práctica de los métodos que se describen en este punto.

CUADRO 3-8

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Método de predicción (punto 3.2.1)
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2)
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2)
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	5 dB (punto 3.4.1)
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	-8 dB (punto 3.4.1)
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	(punto 3.2)
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Figura [3-4]

Nota 1 - En el cálculo de la BCR en los puntos de prueba situados dentro de las zonas de servicio necesarias de los transmisores sincronizados, el valor de la intensidad de campo que ha de usarse se calcula por el método de la suma cuadrática de las intensidades de campo contribuyentes expresadas en voltios/metro.

[Nota 2 - Para las transmisiones sincronizadas, ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes sean iguales, y se aplica la Nota 1 del Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR al menos a uno de los trayectos, han de utilizarse los valores de latitudes geomagnéticas $\geq 60^o$.]

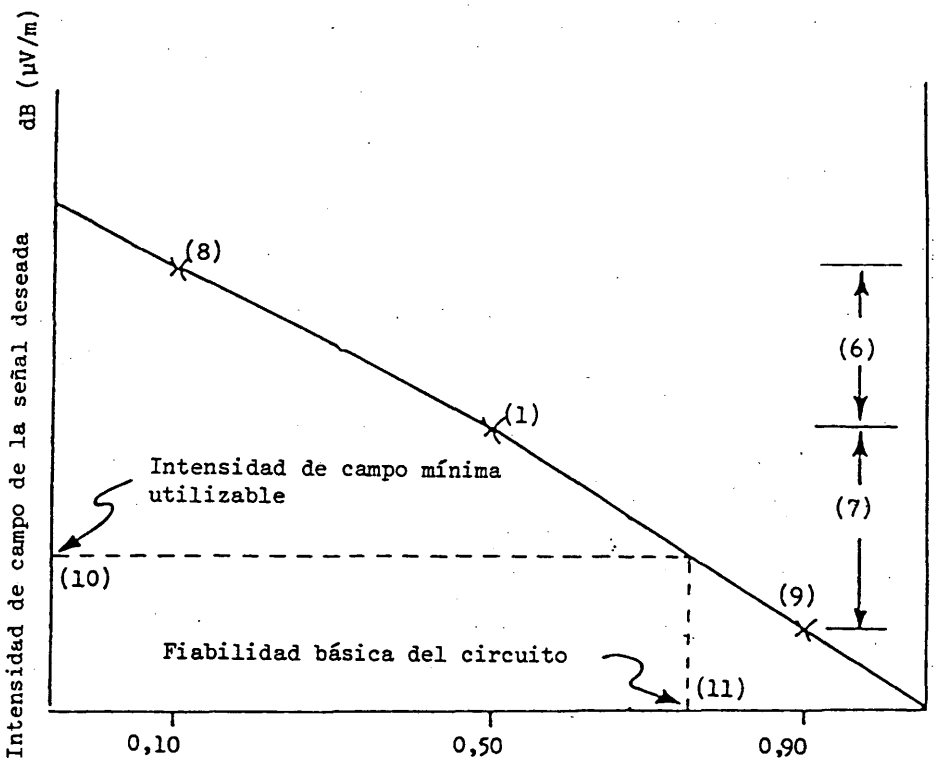


FIGURA [3-4]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el Cuadro [3-8])

La fiabilidad básica del circuito viene dada por la expresión siguiente:

$$BCR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W \geq E_{mín}$

$$\gamma = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_W)/1{,}282$$

cuando $E_W < E_{mín}$

$$\gamma = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_W)/1{,}282$$

1.6.2 Cálculo de la [fiabilidad/interferencia] global del circuito [(OCR) ICR)]

El cuadro [3-9] describe este método. En el paso (1) el nivel mediano de la señal deseada se calcula por el método de predicción de la intensidad de la señal.

En el paso (2) los niveles de intensidad de campo mediana (E_i) de cada fuente interferente se obtienen por el método de predicción. En el paso (3), para una sola fuente de interferencia, se utiliza la intensidad de campo mediana prevista y para múltiples fuentes de interferencia, la intensidad de campo mediana se calcula como sigue: se hace una lista de las intensidades de campo de las señales interferentes E_i por orden decreciente, se calculan sucesivas adiciones de los valores cuadráticos medios de las intensidades de campo E_i, deteniéndose cuando la diferencia entre la intensidad de campo resultante y la intensidad de campo siguiente es superior a 6 dB. Este último valor calculado representa la intensidad de campo resultante I en el paso (3).

Los valores de la señal deseada y de la interferencia determinados en los pasos (1) y (3) se combinan en el paso (4) para obtener la mediana de la relación señal/interferencia. Los márgenes de desvanecimiento de 10% y 90% se incluyen en los pasos (5) y (6), y a fin de obtener la relación señal/interferencia rebasada durante el 10% y el 90% del tiempo (pasos (7) y (8)).

De esta manera, puede obtenerse la distribución de probabilidad de la relación señal/interferencia, conforme se indica en la Figura [3-5]. Las relaciones se presentan en decibelios en una escala lineal, representándose en una escala de probabilidad normal la probabilidad de que se rebase el valor de la relación señal/interferencia. En la Figura [3-5] el valor de probabilidad correspondiente a la relación señal/interferencia requerida, paso (9), es la fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (ICR). [La fiabilidad global del circuito (OCR) es el menor entre los dos valores, paso (12), de ICR, paso (10) y la fiabilidad básica del circuito, BCR, paso (11).]

Puede hacerse un tratamiento matemático del cálculo de ICR mediante la distribución de densidades de probabilidad de la relación de protección... Tales funciones se consideran logarítmico-normales, al igual que la distribución resultante de la relación señal/interferencia.

El parámetro ICR viene dado por la expresión siguiente:

$$ICR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W - I \geq RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(SIR)/1.282$$

cuando $E_W - I < RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(SIR)/1,282$$

Los valores de los diversos parámetros de las expresiones anteriores figuran en los pasos del cuadro [3-9], que a continuación se indican:

E_W	paso 1
I	paso 3
$D_U(SIR)$	paso 5
$D_L(SIR)$	paso 6
RSI	paso 9

CUADRO [3-9]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
1	E_w dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada	Método de predicción, (punto 3.2.1)
2	E_i dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de las señales interferentes E_1, E_2, ... E_n	Método de predicción, (punto 3.2.1)
3	I dB(μV/m)	Intensidad de campo resultante de la interferencia	$I=20\ \log_{10}\sqrt{\sum_{i=1}^{n} 10^{\left(\frac{E_i+\alpha}{10}\right)}}$ 1)
4	SIR(50)dB	Relación mediana señal/interferencia	$E_w - I$
5	D_U(SIR)dB	10% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
6	D_L(SIR)dB	90% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
7	SIR(10)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 10% del tiempo	SIR(50) + D_U(SIR)
8	SIR(90)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 90% del tiempo	SIR(50) - D_L(SIR)
9	RSI dB	Relación de protección en RF requerida	[... dB] 3)
10	ICR	Fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (sin tener en cuenta el ruido)	Véase la Figura 3-5
11	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Véase la Figura 3-4
12	OCR	Fiabilidad global del circuito	Mín (ICR, BCR)

Nota 1 - α es la relación de protección relativa apropiada que corresponde a la separación de frecuencias portadoras entre las señales deseada y no deseada. Para separaciones ≤ 20 kHz, α se indica en [DT/34, punto 1.2.2] o en [Cuadro, Documento 99].

Nota 2 - i) Si un punto del arco del círculo máximo que pasa por el transmisor y por el receptor, y se encuentra entre puntos de control situados a 1.000 km de cada extremo del trayecto llega hasta una latitud geomagnética corregida de 60° o mayor, habrá que utilizar los valores correspondientes a ≥ 60°.

[ii) El valor de 14 dB se aplica a las fiabilidades globales del circuito que no excedan del 80%. En los demás casos, se aplica el valor de 10 dB.]

iii) Estos valores se refieren sólo al trayecto de la señal deseada.

iv) Para las transmisiones sincronizadas ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal deseada predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes son iguales y se aplica la Nota 1, al menos a uno de los trayectos, ha de utilizarse el valor de 14 dB para D_U(SIR) y D_L(SIR).

Nota 3 - En estos cálculos deberá utilizarse un solo valor de la relación de protección cocanal.

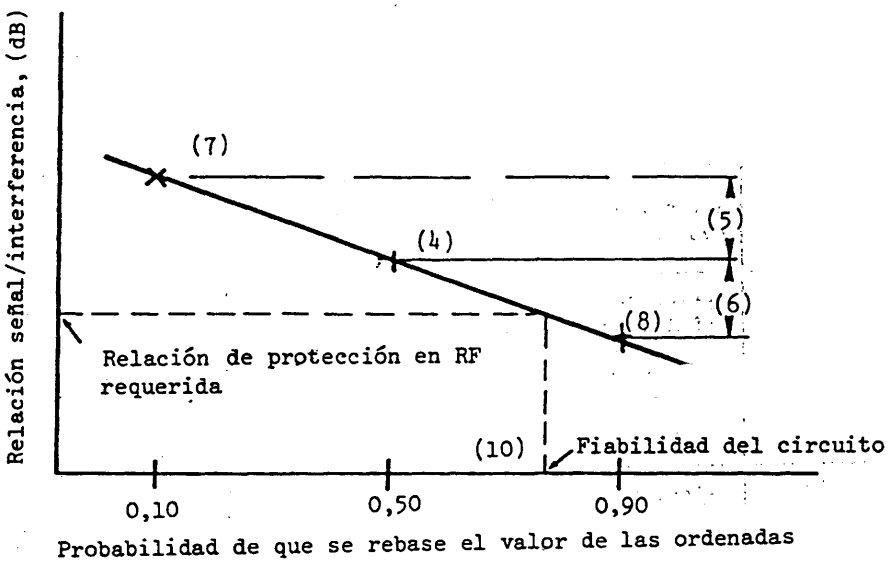


FIGURA [3-5]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el cuadro [3-9])

1.6.3 Fiabilidad básica de recepción (BRR)

En el cuadro 3-10 se muestra el método para calcular la fiabilidad básica de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad básica de recepción (BRR) es igual que la fiabilidad básica del circuito (BCR) definida en el punto 1.7.1.1. Para varias frecuencias, la interdependencia entre condiciones de propagación en frecuencias diferentes da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro [3-10]. En los pasos (4) y (6), BCR (n) es la fiabilidad básica de circuito para la frecuencia n, donde n = F_1, F_2, etc. La fiabilidad básica de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

1.6.4 Fiabilidad global de recepción (ORR)

En el cuadro [3-11] se muestra el método para calcular la fiabilidad global de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad global de recepción (ORR) es igual que la fiabilidad global de circuito (OCR) definida en el punto 1.2.7.2 Para varias frecuencias, la interdependencia entre las condiciones de propagación en diferentes frecuencias da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro [3-11]. En los pasos (4) y (6), OCR (n) es la fiabilidad global de circuito para la frecuencia n, donde n=F_1, F_2, etc. La fiabilidad global de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

CUADRO [3-10]

Fiabilidad básica de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BCR (F_1) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_1	Paso 11, cuadro [3-8]
(2)	BRR (F_1) %	Fiabilidad básica de recepción	BCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	BCR (F_2) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_2	Paso 11, cuadro [3-8]
(4)	BRR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-BCR(n))$

[1] Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-10] (cont.)

Fiabilidad básica de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	BCR (F_3) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_3	Paso 11, cuadro [3-8]
(6)	BRR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad básica de recepción	$\prod_{n=F_1}^{F_3} (1-BCR(n))$

1 Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-11]

Fiabilidad global de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OCR (F_1) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_1	Paso 12, cuadro [3-9]
(2)	ORR (F_1) %	Fiabilidad global de recepción	OCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	OCR (F_2) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_2	Paso 12, cuadro [3-9]
(4)	ORR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-OCR(n))$

1 Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-11] (cont.)

Fiabilidad global de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	OCR (F_3) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_3	Paso 12, cuadro [3-9]
(6)	ORR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-OCR(n))$

[1] Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

1.6.5 Fiabilidad básica [global/interferencia] de radiodifusión

Para determinar la fiabilidad básica de radiodifusión se utilizan puntos de prueba en la zona de servicio requerida. La fiabilidad básica de radiodifusión es una extensión del concepto de fiabilidad básica de recepción a una zona, en lugar de un solo punto de recepción. En el Cuadro [3-12] se expone el método para calcular la fiabilidad básica de radiodifusión. En el paso (1), las fiabilidades básicas de recepción BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) se calculan en cada punto de prueba L_1, L_2, ... L_N, conforme se indica en el Cuadro [3-10]. Estos valores se clasifican en el paso (2), y la fiabilidad básica de radiodifusión es el valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

En la forma análoga, la fiabilidad [global/interferencia] de radiodifusión se calcula conforme se indica en el Cuadro [3-13] y corresponde al valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

Obsérvese que deben especificarse los puntos de prueba utilizados al determinar la fiabilidad de radiodifusión, por ejemplo, en el punto [1.7] puede verse el empleo de BBR al elegir bandas de frecuencias adicionales, y en el punto [Documento 127] el empleo de la BBR [y la OBR/LBR] al evaluar la calidad de una asignación.

La fiabilidad de radiodifusión está asociada a la calidad de funcionamiento prevista de un servicio de radiodifusión en una hora dada. Para periodos más largos de una hora, los cálculos deben efectuarse en intervalos de una hora.

CUADRO 3-12

Fiabilidad básica de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BRR (L_1), BRR (L_2),... ... BRR (L_N) %	Fiabilidad básica de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.10
(2)	BBR (X) %	Fiabilidad básica de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro.

CUADRO 3-13

Fiabilidad global de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OBR (L_1), OBR (L_2),... ... OBR (L_N) %	Fiabilidad global de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.11
(2)	OBR (X) %	Fiabilidad global de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro

1.7 Número máximo de frecuencias necesario para la emisión del mismo programa a la misma zona

1.7.1 Introducción

En lo posible, sólo se utilizará una frecuencia para emitir un programa determinado a una zona de recepción dada. En ciertas circunstancias especiales puede resultar necesario utilizar más de una frecuencia por programa, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- en el caso de ciertos trayectos, por ejemplo, los trayectos muy largos, los que atraviesan la zona auroral o aquellos en que la MUF varíe rápidamente;

- en el caso de regiones donde la extensión de la zona a partir del transmisor es demasiado grande para poder servirla con una sola frecuencia;

- en los casos en que para mantener una relación señal/ruido satisfactoria se empleen antenas muy directivas, lo que limita la zona geográfica cubierta por la estación considerada.

La decisión de utilizar más de una frecuencia por programa debe adoptarse en cada caso en vista de sus circunstancias particulares.

Debe promoverse la utilización de transmisores sincronizados cuando sea posible, a fin de minimizar la necesidad del empleo de frecuencias adicionales.

1.7.2 Utilización de frecuencias adicionales

El número de frecuencias necesario para obtener el nivel especificado de fiabilidad básica de radiodifusión se determinará por el método indicado a continuación. Si el valor de la fiabilidad básica de radiodifusión calculado para una sola frecuencia no alcanza el nivel adoptado, es preciso considerar si puede mejorarse la BBR con frecuencias adicionales de bandas diferentes, y si la mejora obtenida justifica el empleo de frecuencias adicionales.

1.7.3 Determinación de bandas de frecuencias adicionales

En los casos en que la BBR[1] para la primera banda, basada en todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, se halla entre el 50% y el 80%, una banda adicional se probará como sigue.

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica del circuito BCR es menor o igual que la BBR, y sólo se utilizan esos puntos para determinar la segunda banda. Para cada banda, se determina el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en esos puntos, y se selecciona la banda de mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Se calcula entonces la BBR para dos bandas teniendo en cuenta la BRR de todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, y si ésta excede de [P]%[2], puede entonces utilizarse la segunda banda. Además si esta BBR es menor que [R]%[2], se probará entonces una tercera banda como sigue:

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica de recepción (BRR) para las dos bandas (punto 1.6.3) es menor o igual que la BBR para dos bandas, y se utilizan estos puntos en el cálculo de las BCR para las bandas restantes. Se determina, para cada banda, el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en estos puntos, y se selecciona como tercera banda la banda que tenga el mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Si la BBR resultante, obtenida teniendo en cuenta la BRR en todos los puntos de prueba excede de [Y]%[2], podrá utilizarse la tercera banda.

---

1 Para el cálculo de la fiabilidad básica de radiodifusión véase el apartado 1.6.5.

2 P, R e Y son valores porcentuales utilizados al determinar la aplicación de las bandas de frecuencias adicionales. En el periodo entre las dos reuniones se utilizó el valor del 80% para R, y P e Y se especifican en la Figura [3-14].

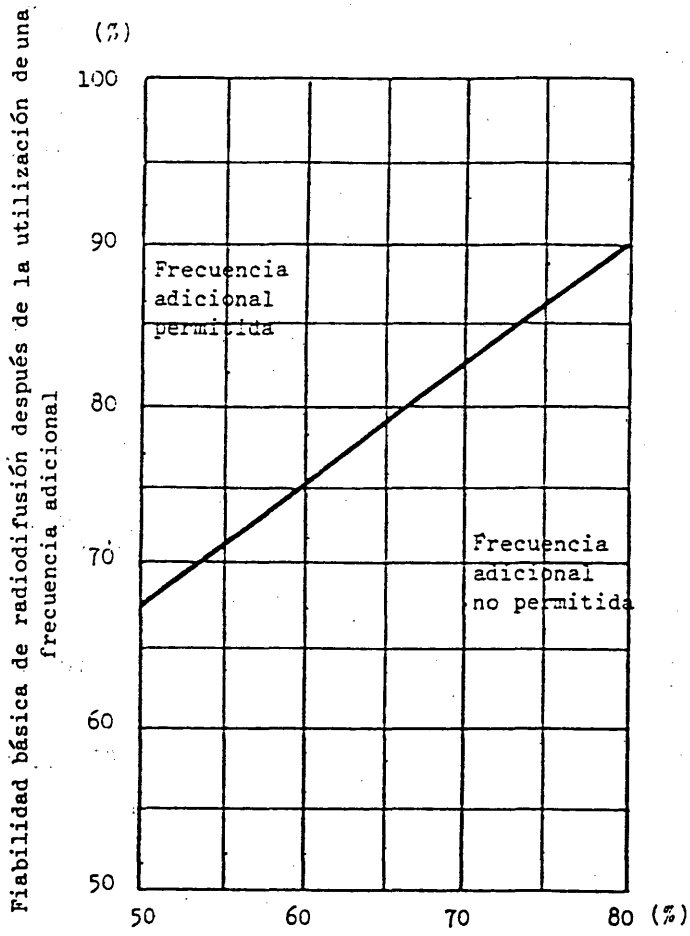


FIGURA [3-14]

Límites para la utilización de una frecuencia adicional

2. Características de transmisión

2.1 Frecuencias portadoras nominales

Las frecuencias portadoras serán múltiplos enteros de 5 kHz.

2.2 Banda de audiofrecuencia

El límite superior de la banda de audiofrecuencia (-3 dB) del transmisor no deberá superar 4,5 kHz, y el límite inferior será de 150 Hz, con una atenuación para las frecuencias inferiores, de 6 dB por octava.

2.3 Tratamiento de la modulación

En caso de utilizarse un tratamiento de señales de audiofrecuencia, la señal moduladora mantendrá una gama dinámica no inferior a 20 dB.

2.4 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria no será superior a 9 kHz.

LISTA B - Planificación del sistema y parámetros técnicos que pueden mejorarse en el futuro como resultado de nuevos estudios

3.1 Relaciones de protección en radiofrecuencia

[3.1.1 La relación de protección en el mismo canal para transmisiones no sincronizadas será [se completará más adelante].]

3.1.2 Relación de protección para transmisiones sincronizadas

La relación de protección en el mismo canal entre transmisiones sincronizadas de la misma red será de:

Distancia L entre transmisores sincronizados: km	Relaciones de protección dB
$L \leq 700$	0
$700 < L \leq 2.500$	4
$2.500 < L$	8

3.1.3 Las relaciones relativas de protección en RF (α) para las separaciones de frecuencias portadoras*, con referencia a las aplicables al caso cocanal serán:

Δf	α
0 kHz	0 dB
$\pm$ 5 kHz	- 3 dB
$\pm$10 kHz	-35 dB
$\pm$15 kHz	-49 dB
$\pm$20 kHz	-54 dB

3.2 Intensidad de campo mínima utilizable

La intensidad de campo mínima utilizable se determinará agregando 34 dB al mayor de los dos valores siguientes:

- la intensidad de campo debida al ruido radioeléctrico atmosférico, contenida en el Informe 322-2 del CCIR;

- 3,5 dB (μV/m), que es el nivel de ruido intrínseco del receptor.

3.3 Método que ha de utilizarse para determinar la intensidad de campo de la onda ionosférica para fines de la planificación de la radiodifusión por ondas decamétricas

[3.3.1 Se completará por el Grupo ad hoc 4-A-5.]

3.4 Desvanecimiento de la señal

3.4.1 Desvanecimientos de corta duración (dentro de una hora)

La desviación de amplitud del decilo superior, respecto a la mediana de una sola señal, ha de ser de 5 dB y la desviación del decilo inferior de -8 dB.

3.4.2 Desvanecimientos de larga duración (de un día a otro)

Los valores de los desvanecimientos de larga duración, determinados por la relación entre la frecuencia de trabajo y la MUF básica aparecen en el Cuadro 3 del Informe 266-6 del CCIR.

---

* Para la planificación, no es necesario tener en cuenta separaciones de frecuencias de $\Delta f < -20$ kHz, ni campoco de $\Delta f > +20$ kHz.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 137-S
19 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: DT/47

GRUPO DE TRABAJO 4-A

PROYECTO DE RECOMENDACION [COM4/F]

Sobre la utilización por la IFRB del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación del servicio de radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) estableció un método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que el CCIR trabajó en el periodo entre reuniones en el mejoramiento de algunos aspectos del método adoptado;

c) que la IFRB elaboró y aplicó programas de computador* basados en el método de predicción de la propagación establecido por la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) y en los trabajos ulteriores del CCIR, programas que utilizó en sus trabajos entre reuniones;

d) que el método de predicción de la propagación y los programas de computador correspondientes utilizados por la IFRB constituyen la base inicial para ulteriores mejoramientos;

e) la Recomendación [COM4/A] (Documento 109), relativa a ulteriores mejoramientos del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

recomienda

1. que el método de predicción de la propagación y los programas de computador asociados al mismo que se utilicen inmediatamente después de la Conferencia sean los aplicados por la IFRB en el periodo entre reuniones;

---

* Nota - La versión actual de los programas de computador se pondrá a disposición de las administraciones que la soliciten.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2. que la IFRB prepare documentación detallada sobre el método de predicción de la propagación, que se resume en el [punto 1.5.1 del DT/34(Rev.1)], para inclusión en sus Normas Técnicas;

3. que los procedimientos establecidos en la Resolución [COM6/1] (Documento 112), que la IFRB ha de aplicar en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas, se utilicen para ulteriores perfeccionamientos de este método.

Dr. T. DAMBOLDT
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A ad hoc 5

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 138-S
21 de febrero de 1987

B.2 SESION PLENARIA

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.6	113	Resolución Nº 641(Rev. HFBC-87)
COM.4	107 (130)	Recomendación COM4/D
COM.4	129	Recomendación COM4/E

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 5 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RESOLUCION N.º 641 (Rev. HFBC-87)

Utilización de la banda de frecuencias 7 000 - 7 100 kHz

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que no es conveniente y debe, por tanto, evitarse la compartición de las bandas de frecuencias por los servicios de radiodifusión y de aficionados;

b) que conviene existan atribuciones mundiales exclusivas para estos servicios en la banda 7;

c) que la banda 7 000 - 7 100 kHz está atribuida exclusivamente, con carácter mundial, al servicio de aficionados,

resuelve

que se prohiba la utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz en el servicio de radiodifusión, y que las estaciones de radiodifusión que trabajen en frecuencias de esta banda deben cesar de funcionar en ellas,

insta

a las administraciones responsables de las estaciones de radiodifusión que funcionan en frecuencias de la banda 7 000 - 7 100 kHz a tomar las medidas necesarias para el cese inmediato de dicho funcionamiento,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las administraciones.

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/D (HFBC-87)

Uso de transmisores sincronizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que el uso de transmisores sincronizados, cuando convenga desde el punto de vista técnico, es un medio eficaz de economizar el espectro de frecuencias;

b) la Recomendación 503;

c) que, cuando la configuración del trayecto no sea favorable, en determinadas horas del día puede producirse una diferencia de frecuencia Doppler superior a 0,1 Hz;

d) la Recomendación 205-2 del CCIR,

reconociendo

que se necesitan estudios ulteriores sobre el uso de transmisores sincronizados para la radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas,

invita al CCIR

a que acelere los trabajos definidos en su Programa de Estudios 44L/10, con objeto de formular Recomendaciones que comprendan todos los aspectos de este asunto.

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/E (HFBC-87)

Valores relativos de las relaciones de protección en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la presente Conferencia ha adoptado un método para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas [a título exclusivo] al servicio de radiodifusión;

b) que este método se basa en el uso de emisiones de doble banda lateral;

c) que la relación de protección en el mismo canal en RF es uno de los parámetros básicos de la planificación;

[d) que la presente Conferencia ha adoptado una fecha final en la que cesarán todas las emisiones en DBL [(véase la Resolución COM4/2)];]

[e) que en el curso del periodo de transición sólo se permiten las emisiones en BLU en condiciones definidas (véase la Resolución [COM4/2]);]

f) que las especificaciones del sistema de BLU para la radiodifusión en ondas decamétricas están contenidas en el [Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones];

g) que, no obstante, debido a su carácter provisional, los valores para las relaciones de protección en RF que han de aplicarse a todas las combinaciones pertinentes de emisiones deseada y no deseada en DBL y BLU no se han incluido en el Apéndice citado en el apartado f);

h) que los estudios preliminares han mostrado que, para el mismo grado de evaluación de la calidad en la recepción, las emisiones en BLU pueden requerir una relación de protección inferior en el mismo canal en RF,

recomienda

que, se utilicen los valores relativos de relaciones de protección en RF indicados en el Anexo a la presente Recomendación cuando intervengan sistemas de BLU en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

invita al CCIR

que prosiga el estudio de los valores relativos de las relaciones de protección en RF para los distintos casos y separaciones de frecuencia incluidos en el anexo a la presente Recomendación,

invita a las administraciones

a participar activamente en esos estudios.

PAGINAS AZULES

Anexo a la Recomendación COM4/E (HFBC-87

Valores relativos de las relaciones de protección en RF

1. Los valores de las relaciones de protección relativas en RF dados en el cuadro deben utilizarse siempre que estén implicados sistemas de BLU, como se especifica en el [Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones], en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

2. Los valores dados se refieren al caso de las señales deseada y no deseada en DBL en el mismo canal para el mismo grado de evaluación de la calidad de recepción (relación de protección de referencia en RF en el mismo canal).

3. Para la recepción de las señales deseadas de doble banda lateral y banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor convencional de DBL con detección en la envolvente diseñada para una separación de canales de 10 kHz.

4. Para la recepción de las señales deseadas de BLU (reducción de la portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor de referencia igual al especificado en el punto 3 del [Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones].

5. En las señales de BLU con una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente se supone una potencia equivalente de banda lateral como la especificada en el punto 1.2 del [Apéndice COM4/A al Reglamento de Radiocomunicaciones].

6. Los valores para el caso 2 del cuadro corresponden a una situación en la que la frecuencia central de la banda de paso de la frecuencia intermedia del receptor de DBL coincide con la frecuencia portadora de la señal de BLU deseada. Cuando no es así, el valor para +5 kHz puede aumentar hasta -1 dB.

PAGINAS AZULES

Valores relativos de las relaciones de protección en RF respecto a las relaciones de protección en RF en el mismo canal para las señales deseada DBL y no deseada DBL (en dB)*

(Para uso en el Sistema de planificación HFBC)

	Señal deseada	Señal no deseada	Separación entre frecuencias portadoras f no deseada - f deseada Δf (kHz)								
			-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20
1	Doble banda lateral	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente)	-51	-46	-32	+1	3	-2	-32	-46	-51
2	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente	Doble banda lateral	-54	-49	-35	-3	0	-3	-35	-49	-54
3	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente	Banda lateral única (reduccción de la portadora de 6 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente)	-51	-46	-32	+1	0	-2	-32	-46	-51
4	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente)	-57	-57	-57	-45	0	-20	-47	-52	-57

* No es necesario tener en cuenta en la planificación las separaciones de frecuencia Δf inferiores a -20 kHz ni las superiores a 20 kHz.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 139 (Rev.1)-S
4 de marzo de 1987
Original: francés

SESION PLENARIA

Francia y Canadá

RESOLUCION

Participación de las administraciones en la mejora del método de planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha logrado mejorar el método de planificación y ha encargado a la IFRB que modifique en consecuencia el Sistema HFBC;

b) que los trabajos asignados a la IFRB deben desarrollarse en los años siguientes a la celebración de la Conferencia;

c) que las etapas del método de planificación se refieren a limitaciones técnicas y de explotación y que estas limitaciones pueden variar de un país a otro y de una región a otra;

d) que la IFRB sólo puede obtener información sobre estas limitaciones mediante contactos con las administraciones;

e) que será necesario que las administraciones de todas las regiones puedan cooperar al esfuerzo de mejora mediante la participación de expertos calificados;

f) que para favorecer la participación de los países de todas las regiones puede ser necesario prever recursos en el presupuesto de la Unión para sufragar dicha participación,

resuelve

1. crear un Grupo de Expertos nombrados por sus administraciones para asistir a la IFRB en la ejecución de los trabajos relativos al método de planificación que le han sido confiados por la Conferencia;

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2. que este Grupo esté constituido por [25] expertos provenientes de países pertenecientes a las cinco regiones administrativas de acuerdo con la distribución siguiente:

Región A : 5
Región B : 5
Región C : 3
Región D : 7
Región E : 7

3. que el Grupo de Expertos se reúna una vez al año a iniciativa de la Junta y que si ello se considera necesario podrá organizarse una segunda reunión;

4. que para poder informar al conjunto de las administraciones sobre la evolución de los trabajos, puede ser necesario organizar, en el marco de una reunión del Grupo de Expertos, una reunión de información con una duración de 2 a 3 días, a la cual se invitará a participar a todas las administraciones,

encarga al Secretario General

1. que consulte a las administraciones para determinar si desean proponer un experto calificado para participar en este Grupo de Expertos y ello en previsión de su nombramiento por el Consejo de Administración;

2. que examinen en colaboración con la Junta las candidaturas recibidas y proponga al Consejo de Administración una lista de los expertos que deberán designarse según la distribución mencionada en el punto 2 de la parte dispositiva,

pide al Consejo de Administración

que prevea en el presupuesto de la Unión los recursos correspondientes a las actividades de este Grupo, y especialmente los gastos de participación en las reuniones, de un experto de cada administración.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 139-S
18 de febrero de 1987
Original: francés

COMISIONES 5 Y 6

Francia, Canadá

PROYECTO DE CREACIÓN DE UN GRUPO DE EXPERTOS

Todas las administraciones representadas en la Conferencia reconocen actualmente que en esta fase del desarrollo del Sistema de planificación HFBC, sus resultados no son satisfactorios.

La Segunda reunión debe definir las modificaciones necesarias para mejorar el sistema, pero en las cinco semanas que dura la Conferencia no se puede, ni mucho menos probar estas modificaciones, lamentablemente no está en condiciones de evaluar sus repercusiones sobre los resultados de los planes.

Por tanto, es necesario crear un mecanismo que permita seguir los trabajos que serán realizados por la IFRB después de la Conferencia, de conformidad con las directrices que se le den. A este efecto, las Administraciones de Francia y Canadá proponen a la Conferencia el proyecto de Resolución adjunto.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

CAN/F/139/1

RESOLUCION

Participación de las administraciones en la mejora del método de planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que todas las administraciones representadas en la Conferencia reconocen que en esta fase del desarrollo del método de planificación HFBC sus resultados no son satisfactorios;

b) que, en consecuencia, la Segunda reunión tiene que estudiar y definir las modificaciones necesarias para mejorar el sistema;

c) que la Segunda reunión no dispone de tiempo suficiente para evaluar la repercusión de estas mejoras sobre los resultados de los planes;

d) que la Segunda reunión ha encargado a la IFRB que proceda a mejorar el sistema según las directrices que ha elaborado;

advirtiendo

que las experiencias adquiridas en el periodo entre las dos reuniones hacen pensar que probablemente se necesitará un plazo relativamente largo para que la IFRB realice y pruebe las mejoras del método en la forma adoptada por la Segunda reunión,

advirtiendo además

que es indispensable, mientras dure el trabajo de la Junta, mantener intercambios casi permanentes entre las administraciones y la IFRB,

resuelve

1. constituir un Grupo de Expertos nombrados por sus administraciones que comprenda entre 19 y 21 representantes elegidos en función de una distribución geográfica equilibrada;

2. conferir a ese grupo un mandato provisional de dos años, con dos reuniones anuales de una semana;

3. confiar a ese Grupo las tareas definidas en el anexo a la presente Resolución;

resuelve, además

4. que el Grupo informe de los resultados de sus trabajos anualmente al Consejo de Administración,

5. que, por otra parte, los resultados de los trabajos del Grupo se incorporen en el Informe del Consejo de Administración a la Conferencia de Plenipotenciarios (Niza, 1989), para que pueda adoptar las decisiones apropiadas sobre la continuación de los trabajos del Grupo.

pide al Consejo de Administración

que prevea, en el marco del presupuesto de la Unión, los recursos correspondientes a la actividades de este Grupo y especialmente los gastos de participación en las reuniones de un experto de cada administración miembro del Grupo.

ANEXO

Mandato del Grupo de Expertos

A. Seguimiento de la evolución del método de planificación mejorado por la Segunda reunión, especialmente en lo que concierne a:

- la mejora del método de previsión de la propagación de conformidad con los trabajos del CCIR (solicitados por la Comisión 4);

- la incorporación en el Sistema HFBC de las modificaciones introducidas por la Segunda reunión (diagramas de antenas, diferentes tipos de continuidad, reglas de suspensión).

B. Análisis de las pruebas de planes realizadas por la IFRB:

La IFRB efectuará los cálculos de los planes sobre la base del nuevo fichero de necesidades actualizado en cada periodo estacional por las administraciones. La IFRB utilizará cada vez la versión más perfeccionada del método de planificación.

El Grupo de Expertos sugerirá a la IFRB la forma en que deberán presentarse estos resultados, con objeto de facilitar el análisis por las administraciones.

El Grupo de Expertos analizará los resultados de estos planes de acuerdo con los comentarios de las diferentes administraciones y evaluará las consecuencias de las mejoras introducidas.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 140-S
5 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

En la última frase del punto 4.6, sustitúyase la expresión "gastos posteriores a la Conferencia" por "gastos de los trabajos entre reuniones".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 140-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Jueves 19 de febrero de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. M.K. RAO (India)

Asuntos tratados:	Documentos
1. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3	64
2. Topes de los gastos fijados por la Conferencia de Nairobi, 1982, para la CAMR-HFBC	124
3. Situación de las cuentas de la Conferencia el 10 de febrero de 1987	125
4. Repercusiones financieras de las decisiones adoptadas por la Conferencia	

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3 (Documento 64)

Se aprueba el resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3.

2. Topes de los gastos fijados por la Conferencia de Nairobi, 1982, para la CAMR-HFBC (Documento 124)

2.1 El Secretario, presenta el Documento 124 y dice que ya se dispone de las cifras de los gastos reales de los trabajos entre reuniones de 1986. La cantidad correspondiente, 1.754.000 francos suizos, debe incluirse en la segunda columna del Cuadro de la página 2 del documento, en sustitución de la cifra estimada de 1.934.000 francos suizos. El gasto total, real o estimado, asciende así a 9.120.600 francos suizos, o sea, 879.400 francos suizos menos que el tope de gastos fijado en el Protocolo Adicional 1.

Se toma nota del Documento 124, con estas modificaciones.

3. Situación de las cuentas de la Conferencia el 10 de febrero de 1987 (Documento 125)

3.1 El Secretario presenta el Documento 125 y señala a la atención de la Comisión la columna 2 del Cuadro del Anexo 1. El presupuesto se ha ajustado ahora al 1 de febrero de 1987 y, como resultado de las variaciones del tipo de cambio del dólar, la cifra total del presupuesto se ha reducido en 4.400 francos suizos.

Se toma nota del Documento 125, con esta modificación.

4. Repercusiones financieras de las decisiones adoptadas por la Conferencia

4.1 El Presidente dice que, a pesar de haber invitado a todos los interesados, siguiendo las instrucciones de la Comisión, para que faciliten información sobre las repercusiones financieras de las decisiones adoptadas por la Conferencia, todavía no se dispone de esa información, porque las Comisiones no han tomado aún decisiones sustanciales. Espera que la Comisión 3 disponga para su próxima sesión de esa información, procedente de la Comisión 4.

4.2 El delegado de Estados Unidos observa con satisfacción el saldo favorable entre los gastos presupuestados y el tope del presupuesto, y dice que es imperativo saber al finalizar la Conferencia si los fondos disponibles cubrirán los trabajos que se pedirá a la IFRB que realice después de la Conferencia. Las principales repercusiones financieras probablemente se deban a los cambios del sistema de planificación que está discutiendo el Grupo de Trabajo 5-A. Por tanto, pregunta si sería posible que la IFRB, en vista de que apremia el tiempo, comience a considerar las repercusiones financieras de las decisiones que probablemente resulten de la presente fase de discusión en el Grupo de Trabajo 5-A, en vez de esperar hasta que se consideren esas decisiones en la Comisión 5.

4.3 El delegado del Reino Unido dice que hay que ser prudentes, porque la introducción de una supervisión financiera muy estricta en una de las primeras fases de la adopción de decisiones podría entrañar mayores costes, al aumentar el trabajo del personal de la Unión.

4.4 El delegado de Estados Unidos coincide con esta opinión y señala que su intención no era insistir en que se proporcionen cifras a nivel de Grupo de Trabajo, sino instar a la IFRB a no perder tiempo para considerar qué repercusiones financieras pueden derivarse de la labor del Grupo de Trabajo 5-A, puesto que la decisión final en la Comisión 5 puede tomarse muy avanzada la Conferencia. Su interés en cuanto a aclarar las repercusiones financieras de las decisiones al finalizar la Conferencia se debe a que muchas delegaciones no podría aprobar decisiones si las repercusiones financieras excedieran de los recursos de que se dispone.

4.5 El Presidente sugiere que, habida cuenta del debate, la Comisión 3 no necesita que se proporcionen los detalles de las repercusiones financieras hasta que se tomen las decisiones a nivel de Comisión, pero que debe pedirse a la IFRB, y cuando proceda al CCIR, que vigilen las probables consecuencias financieras de las decisiones que se discuten a nivel de Grupo de Trabajo, para poder preparar estimaciones razonablemente precisas de las repercusiones financieras poco después de que las Comisiones tomen las decisiones pertinentes.

Así se acuerda.

4.6 El Representante de la IFRB toma nota de la decisión y señala a la atención de la Comisión que, si bien la IFRB hará cuanto pueda para proporcionar a la Conferencia las mejores estimaciones posibles de las repercusiones financieras de sus decisiones, estas estimaciones sólo pueden ser aproximadas, debido a la premura de tiempo y a otros condicionamientos. Sólo después de la Conferencia se dispondrá de estimaciones más precisas, que se someterán al Consejo de Administración. La Comisión debe tomar nota de que puede haber una diferencia entre las estimaciones aproximadas y las precisas; recuerda que, en el caso de la reciente Conferencia Africana de Radiodifusión, fue posible reducir las estimaciones aproximadas iniciales de los gastos posteriores a la Conferencia en un 30% aproximadamente.

Se levanta la sesión a las 09.25 horas.

El Secretario
R. PRELAZ

El Presidente
M.K. RAO

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 141-S
19 de febrero de 1987
Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4-A

(Declaración que ha de incluirse en el punto 3.3.1 del Documento 136)

DESCRIPCION DEL METODO DE PREDICCION DE LA PROPAGACION*

1. Introducción

En la Primera reunión, se elaboró el método de predicción de la propagación, aplicado por la IFRB y que ha de utilizarse inmediatamente después de la Conferencia como base inicial (Recomendación [COM4/F]). El método está basado en los estudios efectuados por el CCIR antes de la Primera reunión y en los estudios ulteriores efectuados por el CCIR sobre aspectos particulares del método.

El método se utiliza para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas a los efectos de la radiodifusión en ondas decamétricas, y consta de tres partes:

- para longitudes de trayectos hasta 7.000 km;
- para longitudes de trayectos superiores a 9.000 km;
- un procedimiento de interpolación para longitudes de trayectos comprendidas entre 7.000 y 9.000 km.

2. Parámetros ionosféricos

Los valores de los parámetros ionosféricos foF2, M(3000)F2 y foE se obtienen a partir de los gráficos numéricos (coeficientes de Oslo) y de los procedimientos descritos en el Informe 340 del CCIR, en las ubicaciones de los puntos de control necesarios para los métodos de corto y largo alcance. A partir de esos parámetros, se calculan las MUFs básicas para las distancias necesarias, utilizando también los procedimientos del Informe 340. Se efectúan las interpolaciones pertinentes para el grado de actividad solar.

3. Distancias hasta 7.000 km

Para longitudes de trayecto hasta 7.000 km, se utiliza el método de predicción de corto alcance, basado parcialmente en el Informe 252-2 del CCIR. Para longitudes de trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, se efectúan también los cálculos aplicando ese método, y se utilizan los resultados obtenidos en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

---

* En esta descripción del método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB, no se intenta introducir ninguna modificación del método.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

El método supone la propagación por el círculo máximo con reflexión en la capa E (para distancias de hasta 4.000 km) y en la capa F2. El trayecto se subdivide en un número igual de saltos, cada uno de menos de 4.000 km, para los modos F2, y de 2.000 km, para los modos E. Se supone que los saltos se efectúan por reflexiones especulares en la ionosfera en el punto medio del tramo. Se considera que la altura equivalente del punto de reflexión es de 110 km para los modos E, siendo variable, en función de los valores de los parámetros ionosféricos, para los modos F2.

Para longitudes de trayectos hasta 4.000 km, se tiene en cuenta, en caso necesario, el efecto de apantallamiento sobre los modos de propagación F2 por la capa E más baja.

El método se caracteriza principalmente por la predicción de la intensidad de campo mediana, aplicando la siguiente fórmula:

$$E_{ts} = 96{,}85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \ \mathrm{dB}(\mu V/m)$$

en la que P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW, y Gt es la ganancia isótropa de la antena correspondiente al acimut del trayecto por el círculo máximo y al ángulo de elevación calculado para la geometría del trayecto, y el número de saltos considerados. P' es la distancia oblicua virtual en km, calculada a lo largo de los trayectos del rayo. L_i, L_m, L_g y L_h son términos de atenuación que tienen en cuenta las pérdidas por absorción (calculadas para cada salto, sumando los resultados), la pérdida "por encima de la MUF", la pérdida por reflexión en el suelo y las pérdidas aurorales más otras pérdidas de la señal, respectivamente. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en este método rápido y simplificado.

Si bien para una antena isotrópica la intensidad de campo prevista sería mayor para los modos de propagación con un número mínimo de saltos, no ocurre así necesariamente con las antenas utilizadas en la práctica. Se repiten los cálculos para un número progresivamente mayor de saltos, habida cuenta, en cada caso, de la ganancia apropiada de la antena, hasta que se obtiene un valor máximo. Con objeto de facilitar los cálculos para el gran número de casos examinados por la IFRB, en la aplicación práctica, han sido calculados previamente valores de intensidades de campo que se han registrado bajo forma de cuadros para seis modos F2 y seis modos E y para los trayectos comprendidos entre todas las ubicaciones de los transmisores y todos los puntos de prueba. Al examinar cada caso, se hace referencia a las indicaciones apropiadas de esos cuadros y se aplican los factores de ganancia de la antena.

El método elige los dos modos F2 más fuertes (es decir, los que ofrecen las mayores intensidades de campo) y, en su caso, el modo E más fuerte, y se combinan luego esos valores sumando las potencias de la señal.

4. Distancias superiores a 9.000 km

Para distancias superiores a 9.000 km, ya no se utilizan en el método saltos de rayos geométricos, sino que se tienen en cuenta trayectos de rayos hipotéticos, con un número igual de saltos de menos de 4.000 km cada uno.

En el método se supone que la intensidad de campo en el "margen de frecuencias de transmisión", es decir, límite inferior de la frecuencia f_L y límite superior de la frecuencia f_M, se determina por la absorción sin desviación (cerca de f_L) y la absorción con desviación (cerca de f_M). Se determina empíricamente basándose en observaciones la forma de la curva entre f_L y f_M, en función del ángulo cenital solar, de la geometría del trayecto, etc. La intensidad de campo mediana global viene dada por:

$$E_{tl}=E_o\left[1-\frac{(f_M+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2+(f_L+f_H)^2}\left(\frac{(f_L+f_H)^2}{(f+f_H)^2}+\frac{(f+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2}\right)\right] \quad +P_t+G_{tl}+G_{ap}-32.5 \text{ dB}(\mu V/m)$$

$E_0 = 139{,}6 - 20 \log P'$ es la intensidad de campo en el espacio libre, siendo P' la distancia oblicua, en el supuesto de que la altura de la ionosfera sea de 300 km.

f_M es el límite superior de la frecuencia, que se determina separadamente para el primero y el último salto del trayecto, y se toma su valor más bajo. $f_M = K.f_b$, siendo f_b la MUF básica y K un factor de corrección que tiene en cuenta la variación diurna y el valor absoluto de f_b; f_L es el límite inferior de la frecuencia, que depende principalmente del ángulo cenital solar; f_H es la girofrecuencia; P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW; G_{tl} es la ganancia de la antena isótropa, de la cual se toma el valor más alto en la gama de ángulos de radiación vertical comprendida entre 0° y 8° en el acimut apropiado; y G_{ap} es la ganancia de enfoque antipodal, habida cuenta del aumento de la intensidad de campo a distancias muy grandes, superiores a 10.000 km. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en el método.

5. Distancias comprendidas entre 7.000 y 9.000 km

Para esta gama de distancias, se determinan las intensidades de campo E_{ts} y E_{tl} por los dos procedimientos anteriormente descritos, y la intensidad de campo mediana resultante se calcula por interpolación lineal, en dB, como sigue:

$$E_{ti} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000}\,(E_{tl} - E_{ts}) \quad \text{dB}(\mu V/m),$$

siendo D la longitud del trayecto en kilómetros.

Nota - En los términos constantes de las ecuaciones para E_{ts} y E_{tl} se incluyen los valores de -7,3 dB y 3,9 dB, para las partes de distancias cortas y largas del método, respectivamente, calculadas en la Recomendación 621 del CCIR mediante estudios efectuados durante el periodo entre reuniones.

Dr. T. DAMBOLDT
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A ad hoc 5

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 142-S
26 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESION DE LA COMISION 6

(REGLAMENTO)

Jueves 19 de febrero de 1987 a las 10.00 horas

Presidente: Sr. R. BLOIS (Brasil)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Documentos de la Comisión 4	98, 119
2.	Informe del Grupo de Trabajo ad hoc 2	112

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Documentos de la Comisión 4 (Documentos 98 y 119)

1.1 El Presidente dice que el Documento 98 contiene enmiendas propuestas por la Comisión 5 a los artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones relativos a la utilización de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, que inciden dentro del marco de la labor de la Comisión 4. Es necesario tomar decisiones en relación con el punto 3 de la Recomendación Nº 500 y con el punto 4, de la Recomendación Nº 503. Puesto que al finalizar la Conferencia existirá una Resolución referente a las Recomendaciones y Resoluciones que deben suprimirse del Reglamento de Radiocomunicaciones, lo mejor sería esperar hasta disponer de todo el material que debe incluirse en dicha Resolución.

Así se acuerda.

1.2 El Presidente, a propósito de la Recomendación Nº 503, propone que la Comisión 6 someta las modificaciones propuestas por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción, para que ésta a su vez las eleve a la Plenaria.

Así se acuerda.

Asimismo, se acuerda, a propuesta del delegado de la República Federal de Alemania suprimir el indicador de actualización del número de la Recomendación y utilizar únicamente el número original de la Recomendación, de conformidad con la práctica seguida en el CCIR.

1.3 El Presidente propone, con referencia al Documento 119, que la Comisión tome nota del mismo y deje la decisión para una etapa ulterior de la Conferencia.

Así se acuerda.

Se acuerda igualmente que, de reproducirse el Anexo en el Reglamento de Radiocomunicaciones o en las Actas Finales, la Secretaría habrá de mejorar el mapa que muestra las diferentes zonas.

2. Informe del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 (Documento 112)

2.1 Al presentar el Informe, el Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 resalta en especial los apartados a), b), c) y d) de la página 1.

2.2 El Presidente de la IFRB dice que el título de Proyecto de Resolución no se ajusta al mandato del Grupo, contenido en el DT/40. Las normas técnicas de la Junta se contemplan en el número 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones y también en la Resolución Nº 35. El Proyecto de Resolución que examina en este momento la Comisión va contra ambas disposiciones.

2.3 El Presidente dice que estas disposiciones son de carácter general y se aplican también a otros servicios. Al debatirse inicialmente la creación del Grupo de Trabajo ad hoc, la idea era disponer de algunos criterios especiales para la radiodifusión en ondas decamétricas, no contemplados por el número 1454 y la Resolución Nº 35. En consecuencia, invita a la Comisión a que examine el Informe del Grupo de Trabajo ad hoc a la luz de esos comentarios, de los del Presidente de la IFRB y de los puntos de la página 1 del Informe, en los que acaba de insistir el Presidente del Grupo ad hoc.

Tras un debate entre los delegados de China, los Estados Unidos de América y Canadá, se acuerda dejar entre corchetes los términos "criterios" y "parámetros" hasta que el Grupo de Trabajo 4-A ad hoc 5 termine sus trabajos.

2.4 El Presidente, respondiendo a una pregunta del delegado de la República Federal de Alemania, dice que la finalidad del Proyecto de Resolución [COM6/1] es tratar futuras modificaciones de los parámetros de la Lista II, que será elaborada por la Comisión 4, y responde a una solicitud de la Comisión 4 (en el Documento 91), que solicita asesoramiento sobre el mecanismo por el que pueden realizarse futuras modificaciones de dichos parámetros, de conformidad con las últimas Recomendaciones pertinentes del CCIR.

2.5 El Presidente de la IFRB dice que los parámetros de las Listas I y II se incorporarán a las Normas Técnicas ya que debe haber un procedimiento completo. En consecuencia, la Junta incluirá éstos en el Reglamento de Radiocomunicaciones, así como los que figuren en una Recomendación o Resolución.

2.6 El delegado de los Estados Unidos de América dice que parece existir cierta discrepancia entre la redacción del título y la del considerando a). Por lo tanto, propone que se sustituyan las palabras "relativos a la planificación de la radiodifusión en ondas decamétricas" por "utilizados para la radiodifusión en ondas decamétricas".

Así se acuerda.

considerando b)

Se acuerda suprimir el término "estacionales" después de "planes" y armonizar las versiones francesa y española de la frase "continuing actual application" con el texto inglés.

considerando f)

2.7 Luego de un debate sobre la idoneidad del término "competente", en el que el Presidente de la IFRB señala que en la Resolución Nº 35, de la que procede el texto, se emplea el término "profesional" y el Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 opina que el término "competente" es el más adecuado, se acuerda redactar la última frase de la siguiente manera:

"el CCIR podría dar asesoramiento competente sobre asuntos técnicos;"

resuelve 2)

2.8 El Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2 dice que del texto, en su forma actual, parece desprenderse que el resuelve 2) se aplica a todos los parámetros o criterios técnicos. En el Documento DT/33 los corchetes conciernen a estos mismos parámetros o criterios técnicos. En espera de una decisión de la Comisión 5, propone que las palabras "del Sistema HFBC/Artículo 17" después de "[parámetros y/o criterios] técnicos" figuren también entre corchetes.

2.9 El Presidente había creído comprender de los debates del Grupo ad hoc que el resuelve 2) se aplicaría con independencia de que la Conferencia se inclinara por un sistema de planificación o por una versión modificada del Artículo 17. No se aplicaría únicamente al Sistema de planificación HFBC, que determine la Conferencia.

2.10 Respondiendo al delegado de Australia, que pregunta si se considera que el texto define las atribuciones de la Junta para modificar los parámetros o si la autoridad de la Junta en virtud del número 1454 le permitirán modificarlos de todas formas, el Presidente de la IFRB dice que parece existir semejanza entre el texto y algunas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, aunque no hay un conflicto real.

2.11 El delegado de los Estados Unidos de América propone la siguiente redacción:

"2. que, siempre que la IFRB considere apropiado examinar sus Normas Técnicas relativas a los [parámetros y/o criterios] técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, sin dejar de respetar las decisiones de la presente Conferencia, comunicará a todas las administraciones las modificaciones propuestas y su motivación;"

2.12 El Presidente de la IFRB dice que esa redacción modifica considerablemente la situación ya que, según la misma, la Comisión parece ocuparse más de las Normas Técnicas que de la manera de incorporarlas.

2.13 El Presidente dice que el deseo de la Conferencia es que la Junta modifique las Normas Técnicas aplicables a la radiodifusión en ondas decamétricas sólo después de haber consultado con las administraciones, y a esa idea responde la redacción del resuelve 2).

Se aprueba la propuesta de los Estados Unidos.

resuelve 3) y 4)

Se acuerda eliminar los corchetes en torno a "4 meses" y suprimir la referencia a 6 meses.

2.14 El Presidente de la IFRB propone que se agreguen las palabras "en la medida posible", que figuran entre corchetes en el resuelve 3) del proyecto de texto del Documento DT/33.

2.15 El delegado de la India, a propósito del resuelve 4) y a la luz del considerando g), piensa que la Junta no sólo debe comunicar los comentarios recibidos, sino también incluir sus propias opiniones sobre la necesidad de convocar una reunión: este procedimiento contribuirá a disipar las dificultades vinculadas con aspectos financieros y de otro tipo.

2.16 El Presidente de la IFRB dice que el contenido del resuelve 4) provocará una carga de trabajo considerable para la Junta. Además, se plantea la cuestión de si estas reuniones de información se justifican financieramente, ya que se trata de modificar parámetros técnicos y no normas técnicas.

2.17 El delegado de China piensa que el texto es demasiado vago, ya que no menciona la finalidad ni la forma en que se considerarán los comentarios y se adoptarán decisiones ni define tampoco la competencia de dichas reuniones. El delegado de la República Federal de Alemania precisa que esta frase se propuso porque debe informarse a las administraciones por adelantado de los comentarios recibidos de otras administraciones, con el fin de evaluar las repercusiones. Los delegados de México y Australia consideran que no se trata de una cuestión de competencia, sino de participación y de su carácter consultivo.

El delegado de la India presenta una nueva versión, por lo que se acuerda debatir la modificación propuesta en la próxima sesión de la Comisión y examinar la posibilidad de invitar al Asesor Jurídico a que dictamine sobre el resuelve 4).

Se levanta la sesión a las 12.00 horas

M. AHMAD
Secretario

R. BLOIS
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 143-S
19 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

SEXTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

Definiciones

El Grupo de Trabajo 4-A considera que las siguientes definiciones deben incluirse en las Actas Finales de la Conferencia. Esta información debe transmitirse a la Comisión 6.

1. Término referente a la propagación

- MUF básica: La frecuencia más elevada en que una onda radioeléctrica puede propagarse entre determinadas estaciones terminales, en un momento dado, mediante refracción ionosférica solamente.

2. Términos referentes a la fiabilidad

- Fiabilidad de un circuito: Probabilidad de que se alcance en un circuito una calidad de funcionamiento especificada con una sola frecuencia.

- Fiabilidad de recepción: Probabilidad de que se alcance en un receptor una calidad de funcionamiento especificada teniendo en cuenta todas las frecuencias transmitidas.

- Fiabilidad de radiodifusión: Probabilidad de que se alcance en una zona de servicio una calidad de funcionamiento especificada teniendo en cuenta todas las frecuencias transmitidas.

- Percentil: El valor del percentil X (X%) para determinado conjunto de valores se define mediante las siguientes condiciones:

  1) El valor X% es un miembro del conjunto de valores;

  2) el valor X% es ese valor, igual o rebasado al menos por X por ciento de los miembros del conjunto;

  3) el valor X% es el valor más alto que cumple las condiciones 1 y 2.

Nota 1 - En estos términos, circuito significa una transmisión unidireccional desde un transmisor a un emplazamiento de recepción.

[Nota 2 - El término fiabilidad va calificado por el adjetivo "básica" cuando se considera solamente el ruido de fondo, y "global" cuando se considera el ruido de fondo y la interferencia.]

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Nota 3 - Cuando se considera el ruido de fondo y la interferencia, estos términos pueden referirse a los efectos de una sola fuente interferente o a interferencias múltiples procedentes de transmisiones en el mismo canal y en los canales adyacentes.

Nota 4 - La calidad de funcionamiento especificada es un valor dado de relación señal/ruido o de relación señal/ruido más interferencia.

Nota 5 - Estos términos se refieren a uno o varios periodos de tiempo que deberán especificarse.

3. Términos referentes a la intensidad de campo

- Intensidad de campo mínima utilizable ($E_{mín}$)[1]: Valor mínimo de la intensidad de campo que permite obtener una determinada calidad de recepción, en condiciones de recepción especificadas y en presencia de ruidos naturales y artificiales pero en ausencia de interferencias debidas a otros transmisores.

- Intensidad de campo utilizable (E_u)[1]: Valor mínimo de la intensidad de campo que permite obtener una calidad de recepción deseada en condiciones de recepción especificadas, en presencia de ruidos e interferencias, ya sea este valor correspondiente a una situación real, ya se haya determinado mediante acuerdos o por planes de frecuencias.

4. Términos referentes a las relaciones entre las señales deseada e interferente

- Relación señal/interferencia en audiofrecuencia (AF): Relación, expresada en dB, entre los valores de la tensión de la señal deseada y la tensión de la interferencia, medidos en determinadas condiciones[2] a la salida de audiofrecuencia del receptor.

- Relación de protección en audiofrecuencia (AF): Valor mínimo convenido de la relación señal/interferencia en audiofrecuencia que se considera necesaria para obtener una calidad de recepción definida subjetivamente.

- Relación señal/interferencia en radiofrecuencia (RF): Relación, expresada en dB, entre los valores de la tensión de radiofrecuencia de la señal deseada y de la tensión de radiofrecuencia interferente, medidas en los terminales de entrada del receptor, en determinadas condiciones[2].

---

1 Los términos "intensidad de campo mínima utilizable" e "intensidad de campo utilizable" se refieren a los valores especificados de la intensidad de campo que debe alcanzar una señal deseada, para obtener la calidad de recepción requerida.

Para determinar si se satisfacen esas condiciones, se adoptará el valor mediano (50%) de una señal con desvanecimientos.

2 Estas condiciones determinadas comprenden diversos parámetros, tales como la diferencia de frecuencia ΔF entre las portadoras deseada e interferente, las características de la emisión (tipo e índice de modulación, tolerancia de frecuencia de la portadora, etc.), el nivel a la entrada del receptor y las características del receptor (selectividad, sensibilidad a la intermodulación, etc.).

- Relación de protección en radiofrecuencia (RF): Valor de la relación señal deseada/interferencia en radiofrecuencia que, en condiciones determinadas[1], permite obtener la relación de protección en audiofrecuencia a la salida de un receptor.

- Relación de protección relativa en radiofrecuencia: Diferencia, expresada en dB, entre la relación de protección cuando las portadoras de los transmisores deseado e interferente tienen una diferencia de frecuencia de Δf (Hz o kHz) y la relación de protección cuando las portadoras de esos transmisores tienen la misma frecuencia.

5. Término referente a la zona de servicio

- Zona de servicio requerida (para radiodifusión por ondas decamétricas): Zona dentro de la cual una administración se propone prestar un servicio de radiodifusión.

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 144-S
19 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

SEPTIMO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

(Documento 122)

En respuesta a la solicitud de información del Presidente de la Comisión 5 sobre las relaciones de protección cuando se utilizan transmisores de alta estabilidad, el Grupo de Trabajo 4-A considera que:

"No se dispone de información que indique que sea posible obtener una calidad de grado 3 con una relación de protección inferior a 17 dB, cuando los transmisores poseen una estabilidad muy elevada. En tanto no se disponga de nueva información cuantificada, se mantendrán los valores actuales. Este es un tema apropiado para futuros estudios del CCIR."

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 145-S
19 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

Origen: DT/127

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4
AL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

La Comisión 4 ha preparado el texto anexo, y opina que los puntos considerados son adecuados para evaluar los resultados de un Plan. Se pide a la Comisión 5 que examine el texto y lo prepare para incluirlo en el proceso de planificación, según lo considere apropiado.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Evaluación de calidad

Para evaluar la calidad de una necesidad deben darse los siguientes valores por cada periodo de 15 minutos, cada hora o la duración de la necesidad, según convenga:

1) BBR - Fiabilidad básica de radiodifusión a [X%] percentil de todos los puntos de prueba;

2) porcentaje de los puntos de prueba para cada banda de frecuencia en donde la intensidad de campo es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente;

[3) OBR* - fiabilidad global de radiodifusión a [X%] percentil de todos los puntos de prueba;]

4) SIR i) valor de la relación señal/interferencia para cada banda de frecuencia en el percentil [X%] de los puntos de prueba en donde la intensidad de campo, es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente. [Deben indicarse cuando sea posible** los puntos de prueba utilizados para determinar la relación señal/interferencia],

ii) porcentaje de puntos de prueba para cada banda de frecuencia en los que la intensidad de campo es igual o mayor de E_{min} o de (E_{min} - [Z]) en caso de protección reducida proporcionalmente y la relación señal/interferencia es igual o mayor de [valor especificado];

[5) F - número de cambios de frecuencia para cada banda de frecuencias correspondientes a una necesidad;]

6) Sp - extensión de los periodos de suspensión correspondientes a una necesidad.

[* El término fiabilidad global, y en particular fiabilidad global de radiodifusión, tiene en cuenta las contribuciones de ruido e interferencia a la fiabilidad de un servicio en determinada forma específica. La mayoría de las administraciones que participan en las deliberaciones consideran que el impacto del ruido y de la interferencia deben indicarse separadamente, y que la fiabilidad global es un concepto innecesario. En cambio, algunas administraciones consideran que la fiabilidad global es un indicador útil, que puede calcularse fácilmente, y que deben seguir calculándose valores.]

[** La IFRB señala que la necesidad de indicar los puntos de prueba puede entrañar un aumento considerable de la memoria de computador requerida y del volumen de los Informes.]

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 146-S
20 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 4

Ciudad del Vaticano

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

En las reuniones de entidades de radiodifusión por onda corta se oyen siempre quejas sobre la dificultades con que se tropieza desde el punto de vista de la recepción, porque una gran cantidad de los receptores destinados al público en general, o bien no abarcan todas las bandas posibles de las ondas cortas, o bien es imprecisa la indicación con aguja de la longitud de onda.

Para disminuir la congestión en ciertas bandas y mejorar la radiodifusión y la utilización del espectro de frecuencias en ondas cortas, la Delegación de la Ciudad del Vaticano recomienda a la Conferencia HFBC que llame de algún modo la atención de los fabricantes, con objeto de que los futuros receptores de radiodifusión destinados al público en general abarquen en la medida de lo posible todas las gamas de radiodifusión en ondas decamétricas y, si es posible también, tengan indicación digital de las frecuencias.

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Proyecto de Recomendación

Receptores de radiodifusión en onda corta

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que entre las entidades de radiodifusión por onda corta se formulan a menudo quejas sobre las dificultades con que se tropieza desde el punto de vista de la recepción porque una gran cantidad de los receptores destinados al público en general no abarca todas las bandas posibles de las ondas cortas o da una indicación imprecisa por aguja de la longitud de onda;

b) que, para reducir la congestión en ciertas bandas y para el mejor aprovechamiento del espectro, habría que favorecer el servicio de radiodifusión por onda corta, incluso en las bandas de frecuencias más elevadas (21 y 26 MHz);

c) que una indicación precisa facilita la recepción y favorece, por tanto, la escucha de las ondas cortas por parte del público en general,

recomienda a las administraciones

que llamen la atención de los fabricantes para que los futuros receptores de radiodifusión destinados al público en general abarquen, en la medida de lo posible, todas las gamas de radiodifusión por ondas decamétricas y tengan, si es posible también, una indicación digital de la frecuencia,

pide al Secretario General

que transmita la presente Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 147-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documentos 137, 141 COMISION 4

OCTAVO Y ULTIMO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

METODO DE PREDICCION DE LA PROPAGACION

Durante el transcurso de los debates de los Grupos de Trabajo 4-A y 4-A-5 sobre el método de predicción de la propagación y el soporte lógico conexo, se plantearon varias cuestiones respecto a la medida en que este soporte lógico y su documentación estarían a disposición de las administraciones. En respuesta a esas cuestiones, un miembro de la Junta (el Sr. Brooks) declaró lo siguiente:

- la Junta incluirá en sus Normas Técnicas la documentación del método de predicción de la propagación aplicado por ella;
- la Junta pondrá este soporte lógico a disposición de todas las administraciones;
- la Junta preparará suficiente documentación para que las administraciones puedan emplear este soporte lógico, y la misma se facilitará también junto con el soporte lógico;
- la Junta, a los efectos de su propio mantenimiento del soporte lógico, preparará una descripción de éste, descripción que podría enviarse a las administraciones que la soliciten;
- la Junta no puede prestar asistencia a las administraciones para la adaptación del soporte lógico a sus propias máquinas.

En el Anexo 1 consta el texto de un Proyecto de Recomendación [COM4/F] relativa al método de predicción de la propagación que ha de utilizarse. La nota que aparece a continuación debe acompañar a dicha Recomendación, para información de las Comisiones 5 y 6.

Nota - Si la Conferencia decide aplicar otro procedimiento, como por ejemplo una revisión del Artículo 17, en lugar de la planificación, convendría quizás insertar una frase como, por ejemplo, "a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales" en lugar de las palabras "en el periodo posterior a la Conferencia" en el punto 1 de la Recomendación.

En el Anexo 2 consta el texto que ha de incluirse en el § 3.3 del Documento 136.

L.W. BARCLAY
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

PROYECTO DE RECOMENDACION [COM4/F]

Relativa al método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) estableció un método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que el CCIR trabajó en el periodo entre reuniones en el mejoramiento de algunos aspectos del método adoptado;

c) que la IFRB elaboró y aplicó programas de computador* basados en el método de predicción de la propagación establecido por la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) y en los trabajos ulteriores del CCIR, programas que utilizó en sus trabajos entre reuniones;

d) que el método de predicción de la propagación y los programas de computador correspondientes utilizados por la IFRB constituyen la base inicial para ulteriores mejoramientos;

e) la Recomendación [COM4/A] (Documento 109), relativa a ulteriores mejoramientos del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

recomienda

1. que el método de predicción de la propagación y los programas de computador asociados al mismo que se utilicen en el periodo posterior a la Conferencia sean los aplicados por la IFRB en el periodo entre reuniones;

---

* Nota - La versión más reciente de los programas de computador se pondrá a disposición de las administraciones que la soliciten.

2. que la IFRB prepare documentación detallada sobre el método de predicción de la propagación, que se resume en el [punto 3.3 del Documento 136], para inclusión en sus Normas Técnicas;

3. que los procedimientos establecidos en la Resolución [COM6/1] (Documento 112), que la IFRB ha de aplicar en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas, se utilicen para ulteriores perfeccionamientos de este método.

ANEXO 2

(Declaración que ha de incluirse en el punto 3.3 del Documento 136)

RESUMEN DEL METODO DE PREDICCION DE LA PROPAGACION*

1. Introducción

En la Primera reunión se elaboró el método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB y que ha de utilizarse en el periodo posterior a la Conferencia como base inicial (Recomendación [COM4/F]). El método está basado en los estudios efectuados por el CCIR antes de la Primera reunión y en los estudios ulteriores efectuados por el CCIR sobre aspectos particulares del método.

El método se utiliza para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas a los efectos de la radiodifusión en ondas decamétricas, y consta de tres partes:

- para longitudes de trayectos hasta 7.000 km;
- para longitudes de trayectos superiores a 9.000 km;
- un procedimiento de interpolación para longitudes de trayectos comprendidas entre 7.000 y 9.000 km.

2. Parámetros ionosféricos

Los valores de los parámetros ionosféricos foF2, M(3000)F2 y foE se obtienen a partir de los gráficos numéricos (coeficientes de Oslo) y de los procedimientos descritos en el Informe 340 del CCIR, en las ubicaciones de los puntos de control necesarios para los métodos de corto y largo alcance. A partir de esos parámetros, se calculan las MUFs básicas para las distancias necesarias, utilizando también los procedimientos del Informe 340. Se efectúan las interpolaciones pertinentes para el grado de actividad solar.

3. Distancias hasta 7.000 km

Para longitudes de trayecto hasta 7.000 km, se utiliza el método de predicción de corto alcance, basado parcialmente en el Informe 252-2 del CCIR. Para longitudes de trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, se efectúan también los cálculos aplicando ese método, y se utilizan los resultados obtenidos en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

---

* Este resumen del método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB no pretende introducir ninguna modificación del método.

El método supone la propagación por el círculo máximo con reflexión en la capa E (para distancias de hasta 4.000 km) y en la capa F2. El trayecto se divide en un número de saltos de igual longitud, cada uno de menos de 4.000 km para los modos F2, y de 2.000 km, para los modos E. Se supone que los saltos se efectúan por reflexiones especulares en la ionosfera en el punto medio del tramo. Se considera que la altura equivalente del punto de reflexión es de 110 km para los modos E, siendo variable, en función de los valores de los parámetros ionosféricos, para los modos F2.

Para las longitudes del trayecto hasta 4.000 km, se tiene en cuenta, en caso necesario, el efecto de apantallamiento sobre los modos de propagación F2 por la capa E más baja.

El método se caracteriza principalmente por la predicción de la intensidad de campo mediana, aplicando la siguiente fórmula:

$$E_{ts} = 96{,}85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \ dB(\mu V/m)$$

en la que P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW, y Gt es la ganancia isótropa de la antena correspondiente al acimut del trayecto por el círculo máximo y al ángulo de elevación calculado para la geometría del trayecto, y el número de saltos considerados. P' es la distancia oblicua virtual en km, calculada a lo largo de los trayectos del rayo. L_i, L_m, L_g y L_h son términos de atenuación que tienen en cuenta las pérdidas por absorción (calculadas para cada salto, sumando los resultados), la pérdida "por encima de la MUF", la pérdida por reflexión en el suelo y las pérdidas aurorales más otras pérdidas de la señal, respectivamente. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en este método simplificado.

Si bien para una antena isotrópica la intensidad de campo prevista sería mayor para los modos de propagación con un número mínimo de saltos, no ocurre así necesariamente con las antenas utilizadas en la práctica. Se repiten los cálculos para un número progresivamente mayor de saltos, habida cuenta, en cada caso, de la ganancia apropiada de la antena, hasta que se obtiene un valor máximo. Con objeto de facilitar los cálculos para el gran número de casos examinados por la IFRB, en la aplicación práctica, han sido calculados previamente valores de intensidades de campo que se han registrado bajo forma de cuadros para seis modos F2 y seis modos E y para los trayectos comprendidos entre todas las ubicaciones de los transmisores y todos los puntos de prueba. Al examinar cada caso, se hace referencia a las indicaciones apropiadas de esos cuadros y se aplican los factores de ganancia de la antena.

El método elige los dos modos F2 más fuertes (es decir, los que ofrecen las mayores intensidades de campo) y, en su caso, el modo E más fuerte, y se combinan luego esos valores sumando las potencias de la señal.

4. Distancias superiores a 9.000 km

Para distancias superiores a 9.000 km, ya no se utilizan en el método saltos del rayo geométricos, sino que se tienen en cuenta trayectos del rayo hipotéticos, con un número de saltos iguales de menos de 4.000 km cada uno. Por este método se hacen también los cálculos para las longitudes del trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, utilizándose estos resultados en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

En el método se supone que la intensidad de campo en la "gama de frecuencias de transmisión", es decir, entre el límite inferior de frecuencia f_L y el límite superior de frecuencia f_M, viene determinada por la absorción sin desviación (cerca de f_L) y la absorción con desviación (cerca de f_M). Se determina empíricamente basándose en observaciones la forma de la curva entre f_L y f_M, en función del ángulo cenital solar, de la geometría del trayecto, etc. La intensidad de campo mediana global viene dada por:

$$E_{tl}=E_o\left[1-\frac{(f_M+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2+(f_L+f_H)^2}\left(\frac{(f_L+f_H)^2}{(f+f_H)^2}+\frac{(f+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2}\right)\right]+P_t+G_{tl}+G_{ap}-32.5 \quad dB(\mu V/m)$$

$E_0 = 139{,}6 - 20 \log P'$ es la intensidad de campo en el espacio libre, siendo P' la distancia oblicua, en el supuesto de que la altura de la ionosfera sea de 300 km.

f es la frecuencia para la que se hace la predicción. f_M es el límite superior de frecuencia; se determina separadamente para el primero y el último salto del trayecto, y se toma su valor más bajo. $f_M = K.f_b$, siendo f_b la MUF básica y K un factor de corrección que tiene en cuenta la variación diurna y el valor absoluto de f_b; f_L es el límite inferior de la frecuencia, que depende principalmente del ángulo cenital solar; f_H es la girofrecuencia; P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW; G_{tl} es la ganancia de la antena isótropa, de la cual se toma el valor más alto en la gama de ángulos de radiación vertical comprendida entre 0° y 8° en el acimut apropiado; y G_{ap} es la ganancia de enfoque antipodal, habida cuenta del aumento de la intensidad de campo a distancias superiores a 10.000 km. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en el método.

5. Distancias comprendidas entre 7.000 y 9.000 km

Para esta gama de distancias, se determinan las intensidades de campo E_{ts} y E_{tl} por los dos procedimientos anteriormente descritos, y la intensidad de campo mediana resultante se calcula por interpolación lineal, en dB, como sigue:

$$E_{ti} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000}\,(E_{tl} - E_{ts}) \quad dB(\mu V/m),$$

siendo D la longitud del trayecto en kilómetros.

Nota - En los términos constantes de las ecuaciones para E_{ts} y E_{tl} se incluyen los valores de -7,3 dB y 3,9 dB, para las partes de distancias cortas y largas del método, respectivamente, calculadas en la Recomendación 621 del CCIR mediante estudios efectuados durante el periodo entre reuniones.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 148-S
20 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 5

Ciudad del Vaticano

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

OPTIMIZACION DE UNA NECESIDAD Y ASIGNACION DE UNA SEGUNDA FRECUENCIA

CVA/148/1 Cuando una administración indica en la notificación de una necesidad una gama de potencias y/o de antenas posibles, se pide a la IFRB que optimice la asignación de frecuencia como sigue:

a) si la necesidad se satisface con una sola frecuencia, debe utilizarse la mínima potencia posible para la BBR deseada;

b) debiera ensayarse la mejor combinación entre las potencias y las antenas disponibles para la necesidad procesada, con el fin de evitar, en la medida de lo posible, la asignación de una segunda frecuencia.

Motivos:

Reducir las interferencias y el número de frecuencias utilizadas para dar servicio a la misma zona.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 149-S
26 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESION DE LA COMISION 6

(REGLAMENTO)

Viernes 20 de febrero de 1987 a las 09.00 horas

Presidente: Sr. R. BLOIS (Brasil)

Asuntos tratados	Documentos
1. Examen del Grupo de Trabajo 6 ah hoc 2 (continuación)	112, DL/14

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Examen del Informe del Grupo de Trabajo 6 ah hoc 2 (continuación) (Documentos 112, DL/14)

Punto 4 del resuelve (continuación)

1.1 El Presidente invita a la Comisión a examinar el texto modificado (DL/14) presentado por el delegado de la India en la sesión precedente.

1.2 El Presidente de la IFRB sugiere que se suprima la última frase.

1.3 El delegado de China propone una versión alternativa que comprende la declaración de que, si la Junta disiente de la mayoría de las respuestas, podrá aplicar el procedimiento de la Resolución N.º 35. El Presidente de la IFRB precisa que no corresponde a la Junta aplicar esa Resolución. La Junta no puede desacatar a las administraciones.

1.4 El delegado del Reino Unido propone una frase final menos concreta, sin aludir a la Junta, que es modificada a su vez por el delegado de los Estados Unidos de América tras un debate y breves consultas oficiosas.

1.5 Después de un debate ulterior sobre una enmienda de la República Federal de Alemania, el Presidente entiende que la Comisión adopta el texto contenido en el Documento DL/14, conservando las palabras "reunión consultiva de expertos", suprimiendo "reunión de información" y los corchetes y añadiendo una frase cuyo texto es el siguiente:

> "Si una mayoría de las respuestas que se reciban de las administraciones no está a favor de la acción propuesta por la Junta, ésta informará de ello a las administraciones y preverá un periodo adecuado para la formulación de comentarios adicionales antes de aplicar las modificaciones propuestas;".

Así se acuerda.

Punto 3 del resuelve (reanudación de los debates)

1.6 El Presidente recuerda que en la sesión precedente el delegado de Suecia había propuesto la sustitución, al final de la versión inglesa del texto, del término "into account" por "into consideration".

Tras un breve debate en el que participan los delegados de la República Federal de Alemania, los Estados Unidos de América, el Reino Unido, Argelia y Australia y el Presidente de la IFRB, se acuerda mantener el texto del Documento 112.

Punto 6 del resuelve

1.7 Los delegados de Canadá, India, Argelia, Kenya y los Estados Unidos de América estiman que se puede suprimir el punto 6 del resuelve.

Así se acuerda.

1.8 El Presidente, a propósito del texto del Proyecto de Resolución en general, señala varios corchetes que habría que suprimir antes de transmitir el texto a la Comisión de Redacción.

1.9 El delegado de los Estados Unidos de América se refiere a los corchetes en los considerandos a), b) y g) y en los puntos 1 y 2 de la parte dispositiva y dice que se debe mantener en todos ellos la palabra "parámetros".

1.10 Tras un breve debate en el que participan los delegados de la República Federal de Alemania, Suiza, China, Israel, Argelia y el Reino Unido, se acuerda sustituir los corchetes y las palabras que encierran por el término "parámetros" en esas partes del texto.

Se acuerda, a propuesta del delegado de Argelia, añadir un asterisco al título del Proyecto de Resolución y la correspondiente nota en la que se hará referencia a la Lista B del Documento 136; se trata de una modificación de pura forma.

Se aprueba el Proyecto de Resolución con las modificaciones introducidas y se transmite a la Comisión de Redacción.

Se levanta la sesión a las 11.40 horas.

M. AHMAD
Secretario

R. BLOIS
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 150-S
23 de febrero de 1987
Original: español
francés
inglés

LISTA DE LOS DOCUMENTOS

(Documentos 101 a 150)

N.º	Origen	Título	Destinación
101	C.6	Resumen de los debates de la Segunda Sesión de la Comisión 6	C.6
102	C.4	Primera serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
103	GT 2A	Segundo Informe del Grupo de Trabajo de la Comisión 2 (Credenciales)	C.2
104	GT 4B	Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 4B	C.4
105	GT 4B	Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4B	C.4
106 (Rev. 1)	C.4	Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales - Proyecto de Resolución [COM4/3]	C.4
107	GT 4A	Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales - Proyecto de Recomendación [COM4/D]	C.4
108	C.6	Nota del Presidente de la Comisión 6 al Presidente de la Comisión 4	C.4
109 + Corr.1	C.7	B.1	PL
110	LBY	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia - Principios de planificación	C.5
111	C.5	Resumen de los debates de la Quinta Sesión de la Comisión 5	C.5
112	Ad Hoc 6-2	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 6 ad hoc 2	C.6
113	C.6	Primera serie de textos de la Comisión 6 a la Comisión de redacción	C.7
114	C.6	Primer Informe del Presidente de la Comisión 6	PL
115	GT 4B	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4B	C.4
116	GT 4A	Provisión de frecuencias adicionales	C.4

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

N.º	Origen	Título	Destinación
117 + Corr.1	GT 4A	Fiabilidad	C.4
118	GT 4A	Tercer Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C.4
119	C.4	Propuesta de modificación del Reglamento de radiocomunicaciones en relación con los trabajos de la Comisión 4	C.6
120	USA	Resumen de los resultados de las pruebas de planificación de la IFRB	C.5
121	C.4	Resumen de los debates de la Quinta Sesión de la Comisión 4	C.4
122	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 4	C.4
123	HOL	Propuesta relativa al punto 2.1.2 del orden del día	C.5
124	SG	Nota del Secretario General - Límite de gastos fijado por la Conferencia de Nairobi (1982) para la CAMR-HFBC	C.3
125	SG	Nota del Secretario General - Situación de las cuentas de la Conferencia al 10 de febrero de 1987	C.3
126	ALG	Propuesta	C.5
127	GT 4A	Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C.4
128	GT 5A	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5A	C.5
129	C.4	Segunda serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
130	C.4	Tercera serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
131 +Corr. 1	C.4	Modificaciones propuestas de artículos del Reglamento de radiocomunicaciones aplicables al empleo de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión relacionados con los trabajos de la Comisión 4	C.6

N.º	Origen	Título	Destinación
132	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6	C.5, C.6
133	PL	Acta de la Sexta Sesión Plenaria	PL
134	GT 5A	Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 5A	C.5
135	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 - Mandatos de los Grupos de Trabajos	C.5
136	GT 4A	Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4 - Especificación del sistema de doble banda lateral para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión	C.4
137	Ad hoc 4A-5	Proyecto de Recomendación [COM4/F] sobre la utilización por la IFRB del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación del servicio de radiodifusión en ondas decamétricas	GT 4A
138	C.7	B.2	PL
139	F, CAN	Proyecto de creación de un Grupo de expertos	C.5, C.6
140	C.3	Resumen de los debates de la Segunda Sesión de la Comisión 3	C.3
141	Ad Hoc 4A-5	Descripción del método de predicción de la propagación	GT 4A
142	C.6	Resumen de los debates de la Tercera Sesión de la Comisión 6	C.6
143	GT 4A	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C.4
144	GT 4A	Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4	C.4
145	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 5	C.5
146	CVA	Propuesta para los trabajos de la Conferencia	C.4
147	GT 4A	Octavo y último Informe del Grupo de Trabajo 4A a la Comisión 4 - Método de predicción de la propagación	C.4

N.º	Origen	Título	Destinación
148	CVA	Propuesta para los trabajos de la Conferencia - Optimización de una necesidad y asignación de una segunda frecuencia	C.5
149	C.6	Resumen de los debates de la Cuarta Sesión de la Comisión 6	C.6
150	SG	Lista de los documentos (101 a 150)	-

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 151-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESION DE LA COMISION 4

(TECNICA)

Jueves, 19 de febrero de 1987, a las 15.40 horas

Presidente: Sr. J. RUTKOWSKI (República Popular de Polonia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informes del Grupo de Trabajo 4-A	127, DT/46, 136

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informes del Grupo de Trabajo 4-A (Documentos 127, DT/46, 136)

Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 4-A (Documentos 127, DT/46)

1.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que se convino examinar la evaluación de la calidad de funcionamiento en asociación con la fiabilidad global, considerada en el Grupo ad hoc 4-A-2. Después de cierta deliberación se decidió que no podían eliminarse los corchetes de los puntos 3) y 5), pero que la nota * debía ser sustituida por el proyecto de nota del Documento DT/46, con la inserción de las palabras "que intervinieron en las deliberaciones" después de "administraciones" en la sexta línea de ese texto.

Se aprueba el Documento 127 con esa modificación.

Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4-A (Documentos 136, DT/46)

1.2 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que el Documento 136 comprende dos listas, una de los parámetros de planificación y técnicos que probablemente no se mejorarán, y otra de los parámetros de planificación de sistemas y técnicos que pueden mejorarse en el futuro como resultado de estudios ulteriores. En lo que respecta a las notas de la página 1, supone que la modificación aprobada para la nota * del Documento 127 se incorporará a la Nota 2 del Documento 136, y sugiere que las palabras "(véase el Documento 127)" se inserten al final de la segunda frase.

1.3 El delegado de Siria dice que considera que el ruido y la interferencia deben estimarse como un factor global cuando está implicada una relación de protección inferior a 17 dB, en especial en lo que se refiere a las atribuciones de dos o más frecuencias.

1.4 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que ese tema no se ha examinado en el Grupo de Trabajo porque la tarea de los grupos que integran la Comisión 4 no consiste en determinar ningún valor real sino en establecer las bases técnicas para que pueda trabajar la Comisión 5.

1.5 El delegado de Siria dice que dado que la Primera reunión adoptó la fiabilidad global de radiodifusión (OBR) como la principal característica para las pruebas de calidad, parece que no hay motivo para que la Comisión Técnica no tome en cuenta ese concepto.

1.6 El delegado de la URSS está de acuerdo con el orador que le ha precedido en que la sustitución del concepto de OBR por el de fiabilidad global de recepción (ORR) o por algún concepto más general puede hacer muy difícil la evaluación de las características técnicas. El parámetro ORB no sólo es útil sino necesario, y la IFRB, con su amplia experiencia, no debe tener dificultad para incluirlo entre los restantes parámetros.

1.7 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que el texto del Documento DT/46 resume correctamente las deliberaciones sobre el tema que han tenido lugar en el Grupo de Trabajo 4-A y en el Grupo ad hoc 4-A-2. Conviene tener en cuenta que corresponde a la Comisión 5 decidir los mejores métodos para la planificación. Por otra parte, no es sorprendente que el concepto de ORR, ideado en la Primera reunión y probado desde entonces de modo satisfactorio, sea considerado ahora preferible por algunas administraciones.

1.8 El delegado de Nueva Zelandia dice que sería una pena eliminar el concepto de OBR, que es el único parámetro que incluye los dos factores de interferencia y ruido, sin adoptar ningún sustituto admisible. La Comisión 5 debería estar en condiciones de adoptar el parámetro OBR como una de las bases de evaluación del Plan.

1.9 EL delegado de Argelia, con el apoyo del delegado de la India, dice que la nota modificada del Documento DT/46 expone convenientemente las opiniones expresadas sobre el tema. Por consiguiente, el texto debe aprobarse para su transmisión a la Comisión 5 sin repetir las largas deliberaciones que ya han tenido lugar.

1.10 El Presidente sugiere que se transmita la Nota 2 modificada a la Comisión 5, con lo cual permanece la decisión final.

1.11 El delegado de Siria propone la inserción de las palabras "que puede calcularse fácilmente" después de "indicador útil" en la última línea de la nota. El delegado de la URSS apoya esa modificación.

1.12 El representante de la IFRB dice que, en el programa final para calcular el parámetro OBR, que ahora incluye los valores de BBR y SI, tiene que calcularse primero ICR y después OCR y ORR. Por consiguiente, se necesita un importante tiempo de computador.

1.13 El Presidente dice que el tiempo de computador necesario para calcular OBR se tomó en cuenta en el curso de las deliberaciones del Grupo de Trabajo 4-A y del Grupo ad hoc 4-A-2. Sin embargo, tal vez la Comisión desee incorporar la propuesta siria en la Nota 2.

Se aprueba la modificación de la representación de Siria.

1.14 En respuesta a una observación del Presidente del Grupo de Trabajo 4-A el Presidente dice que la modificación siria se halla también comprendida en la nota * del Documento 127.

1.15 El delegado de Francia dice que como la parte principal del texto del Documento 136 tiene que contener referencias a parámetros que serían aplicables a sistemas distintos del sistema de doble banda lateral, el título general "Especificación del sistema de doble banda lateral para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión" tal vez deba modificarse para reflejar ese punto.

1.16 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que se ha elaborado el texto sólo con respecto al sistema de doble banda lateral porque el mandato del Grupo de Trabajo 4-A y de su Subgrupo estaba limitado a ese tema. Es muy probable que en una etapa ulterior se puedan fundir y reajustar los textos para tomar en consideración los puntos aplicables a los sistemas de doble banda lateral y banda lateral única.

1.17 El Presidente recuerda a la Comisión que todavía tiene que examinar los textos correspondientes para el sistema de banda lateral única. Hasta que se realice ese trabajo, recomienda que se conserve el título actual y que se aplace cualquier examen de la fusión.

Así se acuerda.

Punto 1.2 (Protección proporcionalmente reducida)

Se aprueba el punto 1.2 con dos modificaciones de redacción señaladas por el Presidente del Grupo de Trabajo 4-A.

Punto 1.3 (Zonas de servicio requeridas y puntos de prueba)

1.18 El delegado de Siria estima que el texto debe especificar que las zonas de servicio definidas por el procedimiento establecido en el punto 1.3 no se utilizarán como zonas de servicio para aplicar el Sistema de Planificación HFBC, pues de otro modo surgirían problemas graves de incompatibilidad.

1.19 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que la finalidad de las zonas de servicio definidas por el procedimiento establecido en el punto 1.3 consiste en facilitar entradas al Sistema de Planificación HFBC. Cuando se alcance la fase de realización del Sistema de Planificación HFBC, se aplicarán las reglas habituales para determinar la congestión y la incompatibilidad en zonas geográficas comunes. En otras palabras, cualquier necesidad que resulte incompatible en una parte del cuadrante, se considerará incompatible para el cuadrante completo.

1.20 En el entendimiento de que la IFRB no utilizará la definición de la zona de servicio requerida por la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba en su aplicación de las reglas para resolver la incompatibilidad, el delegado de Siria retira su objeción al punto 1.3.

Se aprueba el punto 1.3.

Punto 1.4 (Divisiones estacionales del año y meses representativos)

1.21 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A toma nota de una modificación de redacción del texto.

1.22 El delegado de Qatar propone que se añada una tercera columna al cuadro indicando los símbolos de las estaciones.

Se aprueba el punto 1.4 con esas modificaciones.

Punto 1.5 (Valores del índice de actividad solar)

1.23 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) sugiere que se supriman las palabras "proporcionados por el Director del CCIR" del segundo párrafo. No es habitual identificar de ese modo la fuente de la información en un documento que constituye un tratado internacional.

Se aprueba el punto 1.5 con esa modificación.

Punto 1.6.1 (Cálculo de la fiabilidad básica del circuito)

1.24 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A indica una corrección de redacción en el Cuadro [3-8]. Por otra parte, la Nota 2 del Cuadro [3-8] se ha colocado entre corchetes, así como la nueva nota de ese Cuadro. Sin embargo, el texto es análogo al de la Nota 2 iv) del Cuadro [3-9].

1.25 El delegado del Canadá propone que se añadan las palabras "son iguales" en la tercera línea de la Nota 2 después de "intensidades de campo deseadas" con el fin de que el texto concuerde con la Nota 2 iv) del Cuadro [3-9].

Se aprueba el punto 1.6.1 con esas modificaciones y con la supresión de los corchetes que rodean la Nota 2.

Punto 1.6.2 (Cálculo de la [fiabilidad/interferencia] global del circuito)

1.26 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A observa que, como en otras partes del texto, se han dejado entre corchetes las referencias a la fiabilidad global del circuito, pendientes del examen por la Comisión 5. Indica un cambio de redacción en la última parte de la segunda frase de la Nota 1 del Cuadro.

1.27 El delegado del Canadá dice que las palabras "Para separaciones $\leq$ 20 kHz" de la segunda frase de la Nota 1 del Cuadro [3-9] son redundantes y propone su supresión.

Así se acuerda.

1.28 En respuesta a una pregunta del delegado de Ghana, el Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que la ecuación dada en el paso 3 del Cuadro [3-9] es una versión simplificada de la ecuación que apareció en textos precedentes. Sin embargo, las dos versiones de la ecuación son matemáticamente idénticas.

En respuesta a una pregunta del representante de la IFRB, dice que el término "Nota 1" que aparece en la cuarta línea de la Nota 2 iv) del Cuadro [3-9] se refiere a la Nota 1 del Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR. Sin embargo, la parte pertinente de la Nota 1 se ha reproducido ahora como Nota 2 i) del Cuadro [3-9]. Por consiguiente, el término "Nota 1" debe sustituirse por "Nota 2 i)".

Se aprueban esas modificaciones.

Se aprueba el punto 1.6.2 con las modificaciones indicadas.

Se levanta la sesión a las 17.05 horas.

T. O'LEARY
Secretario

J. RUTKOWSKI
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 152-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEPTIMA SESION DE LA COMISION 4

(TECNICA)

Viernes 20 de febrero de 1987, a las 10.50 horas

Presidente: Sr. J. RUTKOWSKI (República Popular de Polonia)

Asuntos tratados	Documentos
1. Informe del Grupo de Trabajo 4-A	136, 143, 144
2. Antenas	106(Rev.1)
3. Fiabilidad	117 + Corr.1
4. Frecuencias adicionales	116, DL/10

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informe del Grupo de Trabajo 4-A (Documentos 136, 143 y 144)

1.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A comunica que su Grupo de Trabajo ha celebrado su última sesión con anterioridad en el curso del día y que se espera que su Informe esté disponible en la tarde.

1.2 El Presidente invita a la Comisión a reanudar su examen del quinto Informe del Grupo de Trabajo 4-A contenido en el Documento 136.

Punto 1.6.5

1.3 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que no está clara la redacción del tercer párrafo y sugiere que se escriba de nuevo en los siguientes términos:

> "En el punto [1.7] se especifica el modo de identificar los puntos de prueba a fin de determinar la fiabilidad de radiodifusión para el empleo de BBR..."

1.4 El delegado de los Estados Unidos de América observa que el punto 1.7 indica el modo de utilizar los puntos de prueba en la determinación de bandas de frecuencia adicionales, y se pregunta si el representante de la IFRB propone ahora que se cambie el sentido del texto.

1.5 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que el punto 1.7, y en particular el segundo párrafo del punto 1.7.3, identifica los puntos y después indica cómo ha de calcularse la BBR. Por consiguiente, es satisfactoria la propuesta del representante de la IFRB.

Se acuerda suprimir el tercer párrafo teniendo en cuenta el nuevo texto acordado después para el punto 1.7.

Punto 1.7

1.6 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A señala que el Documento DL/10, que será considerado más tarde en la sesión, trata de los párrafos del punto 1.7.3 que se hallan entre corchetes y que probablemente habrán de ser sustituidos. Por consiguiente, el punto 1.7.3 debe quedar pendiente por el momento.

Así se acuerda.

Lista B - Punto 3.1

1.7 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A señala que la Comisión 5 facilitará los valores para el punto 3.1.1. El punto 3.3 debe quedar pendiente por el momento hasta que el Grupo de Trabajo ad hoc facilite el texto idóneo.

Así se acuerda.

Se acuerda transmitir el Documento 136 a la Comisión de Redacción a título provisional, pese a los puntos que quedan pendientes. Se añadirá una nota recordando a la Comisión de Redacción que el documento está pendiente de decisiones que ha de adoptar la Comisión 6.

Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4-A

1.8 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que el Documento 143 contiene una lista de definiciones acordadas en el Grupo de Trabajo; con una excepción son idénticas a las adoptadas en la Primera reunión, aunque el Grupo de Trabajo tiene que decidir la eliminación de algunas. La definición de percentil es nueva y se ha incluido dada la confusión que se ha producido respecto al modo de calcularlo. La Nota 2 se coloca entre corchetes por los motivos antes explicados.

Se aprueba el Documento 143 para su transmisión directa a la Comisión de Redacción.

Séptimo Informe del Grupo de Trabajo 4-A

1.9 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que el Grupo de Trabajo propone que se transmita el segundo párrafo del Documento 144 a la Comisión 5 en respuesta a su petición de información referente a las relaciones de protección cuando se utilizan transmisores de elevada estabilidad.

1.10 El Presidente, en respuesta a una cuestión suscitada por un representante de la IFRB sobre los diferentes valores de tolerancia de frecuencia que se pueden utilizar para obtener relaciones de protección (según indican sus propias pruebas, la recomendación a las administraciones contenida en el segundo párrafo del punto 3.3.1 del Informe a la Segunda reunión y el Informe 794 del CCIR), explica que tras un prolongado debate el Grupo de Trabajo ha llegado a la conclusión de que nada demuestra que el grado de calidad mejore cuando la relación de protección es de 17 dB o inferior.

1.11 El delegado de Argelia dice que, según su experiencia, hay una clara mejora cuando la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz. Si el representante de la IFRB puede confirmarlo, cabría insertar en el documento una nota en este sentido. Aunque concuerda con el Presidente en que la documentación presentada no contiene valores cuantitativos, quizá se pueda utilizar como referencia un documento presentado por la Delegación de Australia.

1.12 El delegado de Australia señala que su Delegación no propone una reducción de ese parámetro pero, si la Conferencia decidiese reducirlo, la Delegación de Australia desearía que se impusiesen límites más estrictos a otros parámetros.

Se acuerda, a propuesta del delegado de la India, modificar de la siguiente manera la primera frase de ese punto:

> "No se dispone de información cualificada que indique que sea posible obtener una calidad de grado 3 con una relación de protección inferior a 17 dB cuando los transmisores poseen una estabilidad muy elevada del orden de 0,1 Hz."

Se aprueba el Documento 144, en su forma modificada.

2. Antenas (Documento 106(Rev.1))

2.1 El delegado de Finlandia propone que se supriman los corchetes en torno al punto 1 del párrafo "invita a las administraciones" del Proyecto de Resolución revisado contenido en el Documento 106(Rev.1) y que se inserten las palabras "invita asimismo a las administraciones" entre ese párrafo y el siguiente, cuyo texto no se modifica. Entonces sobrarían y habría que suprimir los números 1 y 2 que preceden a ambos párrafos.

2.2 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) sugiere que se suprima el considerando a) y que se añada entre corchetes una referencia a los números 1001 y 1770 del Reglamento de Radiocomunicaciones en el considerando d), que ya contiene, también entre corchetes, una referencia al número 1454. En respuesta a una cuestión suscitada por el delegado de los Estados Unidos de América dice que se debe, en efecto, incluir una referencia a la Resolución COM6/1 (Documento 112) en el considerando b).

2.3 El delegado de los Países Bajos propone que además se incluya entre corchetes en el párrafo "invita asimismo a las administraciones" una referencia a la sección II del Documento 118.

Se aceptan estas propuestas y se aprueba pues el Documento 106(Rev.1).

3. Fiabilidad (Documento 117 + Corr.1)

3.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A señala que el texto del Documento 117 y su Corrigéndum queda anulado por el Documento 136 modificado, que será el único documento sobre el tema examinado que la Comisión 4 transmitirá a otras Comisiones.

Se toma nota de los Documentos 117 y Corr.1.

4. Frecuencias adicionales (Documentos 116 y DL/10)

4.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A dice que se propone la inserción del texto del Documento DL/10 en el Documento 136, en el que constituirá el punto 1.7.3 que la Comisión había decidido provisionalmente dejar entre corchetes. El número 3.8.3 que precede al encabezamiento se sustituirá por "1.7.3" y la referencia al punto 3.2.4.5 en la Nota 1 se sustituirá por una referencia al punto 1.6.5.

4.2 El Presidente del Grupo de Redacción 1 de la Comisión 4 presenta el Documento DL/10 y dice que el primer párrafo es idéntico al del punto 3.8.3 del Documento 116. El segundo párrafo contiene pequeñas modificaciones encaminadas a recoger la opinión formulada en una sección anterior, es decir, que se deben evitar las referencias a P% y R%. Las principales modificaciones de fondo están en el tercer párrafo, pero todo el texto figuraba en el Informe a la Segunda reunión. La Nota 1 de pie de página no se modifica, salvo en lo que respecta a la referencia ya indicada al punto 1.6.5. En la Nota 2, la referencia a la Figura 3-14 se ha sustituido por dos ecuaciones extraídas de la página 75 del Documento 8.

En respuesta a una pregunta del delegado de los Estados Unidos de América dice el orador que el Grupo de Redacción ha juzgado útil conservar una referencia a la Figura 3-14 en el tercer párrafo del texto.

Se aprueba el Documento DL/10 para su introducción en el Documento 136, en la inteligencia de que se suprimirán los corchetes del punto 1.7.3 de ese documento.

4.3 En respuesta a una sugerencia del Presidente de la Comisión 7, el Presidente explica que en breve se publicará la versión revisada del Documento 136, con todos los textos pertinentes de los Documentos 117, 116 y DL/10.

Se levanta la sesión a las 12.10 horas.

T. O'LEARY
Secretario

J. RUTKOWSKI
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 153-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

OCTAVA Y ULTIMA SESION DE LA COMISION 4 (TECNICA)

Puntos 4.5 y 4.6

Inviértase el orden de dichos puntos.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 153-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

OCTAVA Y ULTIMA SESION DE LA COMISION 4

(TECNICA)

Viernes, 20 de febrero de 1987, a las 14.35 horas

Presidente: Sr. J. RUTKOWSKI (República Popular de Polonia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informes del Grupo de Trabajo 4-B	105, 115
2.	Octavo Informe del Grupo de Trabajo 4-A	147
3.	Nota del Presidente de la Comisión 5	122
4.	Reconsideración de la Recomendación COM4/A	109
5.	Proyecto de Recomendación sobre los receptores de radiodifusión en onda corta	146
6.	Segunda serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción	129
7.	Ultimación de los trabajos de la Comisión	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informes del Grupo de Trabajo 4-B (Documentos 105, 115)

Quinto Informe del Grupo de Trabajo 4-B

1.1 El Presidente recuerda a la Comisión que ésta ha aprobado ya el texto de la Resolución COM4/2 pero que tiene que examinar todavía el Anexo a la misma, que aparece en las páginas 3 y 4.

1.2 El delegado del Japón dice que, dado que la finalidad de la Resolución COM4/2 es presentar una imagen realmente clara de la transición del funcionamiento DBL al funcionamiento BLU, la fecha del cese de las emisiones DBL debe hallarse en un futuro previsible. En consecuencia, si bien su Delegación comprende las preocupaciones de muchas administraciones, sería partidaria de una fecha anterior a la indicada en el punto 2 del Anexo, quizás el año 2005 o, a más tardar, 2010.

1.3 El delegado de Canadá, aludiendo al punto 2 de la parte preceptiva de la Resolución, señala que la totalidad del texto carecería de validez si no se indicase una fecha razonable en el Anexo. Su Delegación es partidaria del año 2005, conforme a la proposición de Japón.

1.4 El delegado de Siria alude al punto 1 y dice que su Delegación no puede aceptar que el periodo de transición comience de inmediato y propone que dicho periodo comience en 1995.

1.5 El Presidente observa que no se ha formulado ninguna proposición de esta naturaleza en ninguno de los grupos que han debatido el asunto con detalle. En todo caso, el punto 1 da cuenta meramente de la situación actual: nada del actual Reglamento de Radiocomunicaciones prohibe el uso de emisiones BLU, lo que ha sido expresado ya por varias administraciones.

1.6 El delegado de Noruega dice que, vista la congestión que existe en las bandas de ondas decamétricas, es muy sorprendente que el periodo de transición haya de comenzar un tercio de siglo después de la CAMR-79, en la que se propusiera por primera vez dicha transición, en una época en que la congestión era mucho menor. Su Administración ha efectuado con resultados muy satisfactorios un experimento de emisiones BLU durante el cual se determinó que el costo de la transición representaba del 1% al 2% del costo total del equipo transmisor. Desafortunadamente, la interferencia ha obligado a su Administración a volver al funcionamiento en DBL, pero abriga la esperanza de pasar en último término al modo BLU, que permite una transmisión más estable y de mejor calidad. Su Delegación considera que sería lógico que el periodo de transición terminara en el año 2000, pero podría apoyar la proposición japonesa del año 2005.

1.7 El Presidente dice que el Anexo debe examinarse párrafo por párrafo.

Con respecto al punto 1, desea hacer constar lo que ha dicho en la sexta sesión plenaria en relación con la Recomendación COM4/B. Parece que se comprenden muy mal las repercusiones económicas de la transición de DBL a BLU. Tiene la absoluta certeza de que toda administración que instale nuevos transmisores tendría el máximo interés en equiparlos de inmediato para el funcionamiento tanto DBL como BLU. Como ha dicho el delegado noruego, y como se ha afirmado en numerosas ocasiones durante la Conferencia, la diferencia entre el costo de un equipo que funcione en el modo DBL solamente y el de los transmisores capaces de utilizar ambos modos no es superior al 2% del costo total del equipo transmisor. La economía de energía es otro argumento a favor de los transmisores bimodales, y muchos fabricantes ofrecen ya diversos niveles de potencia para los equipos así. De hecho, la adquisición de nuevos transmisores

capaces de funcionar en el modo DBL solamente redundaría en perjuicios económicos para los países que decidan hacerlo, pues la transición a las emisiones BLU al final del periodo estipulado acarrearía grandes gastos.

1.8 Los delegados de Yugoslavia y Argelia dicen que los puntos 1 y 2 del Anexo deben verse como un planteamiento transaccional completo y no pueden considerarse por separado ya que cualquier punto de partida nuevo para el periodo de transición obligaría a cambiar la fecha indicada en el punto 2, elegida tras largos debates, teniendo debidamente en cuenta la vida de los equipos de que se trata. El delegado de Zimbabwe dice que está de acuerdo en que los dos puntos están vinculados entre sí, pero aprecia el valor del argumento de que la introducción de transmisores que no puedan funcionar en BLU acarrearía un desperdicio de recursos. Su Delegación, por ende, apoya el punto 1 y podría aceptar la fecha de 2015 en el punto 2, siempre y cuando la misma abarque todo el ciclo de vida del equipo en cuestión.

1.9 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) señala que, dado que algunas administraciones han introducido ya las emisiones BLU, las proposiciones encaminadas a cambiar la fecha de comienzo del periodo de transición podrían traducirse en la prohibición de utilizar dichas emisiones hasta la fecha de comienzo propuesta. Seguramente no puede ser esa la intención de dichas proposiciones.

1.10 El delegado del Reino Unido, expresándose en su capacidad de Presidente del Grupo de Trabajo ad hoc 4-B-3, dice que los puntos 1 y 2 representan una fórmula conciliatoria entre todas las opiniones expresadas durante el transcurso de los debates del Grupo. Se ha fijado la fecha de cese de las emisiones DBL a fin de quede claro de que se tiene la firme intención de efectuar la transición. La fecha de 31 de diciembre de 2015 es una solución intermedia entre las fechas propuestas del año 2000 y otras muy posteriores a 2020. A él le parece que esa transacción es la única que la Conferencia puede razonablemente aceptar. Los delegados de Yugoslavia, Zimbabwe, Senegal, Argelia, China, la India y Ghana apoyan esta declaración.

1.11 El delegado de la URSS dice que es difícil ver cómo puede fijarse ahora una fecha definitiva para el cese de las emisiones DBL, vista la gran disparidad entre las fechas que se han propuesto en los órganos subsidiarios de la Comisión, que oscilan entre 2010 y 2045. La fecha del punto 2 no está justificada de ninguna manera y, realmente, carece de sentido. Quizás sería mejor adoptar el planteamiento más flexible que consiste en fijar una gama de fechas, entre 2000 y 2020. Como quiera que sea, debe puntualizarse que la fecha es provisional.

Propone modificar la primera frase del punto 2 del Anexo para que rece:

"La fecha provisional en que cesarán todas las emisiones de doble banda lateral será el ...".

El delegado de la RSS de Ucrania apoya esta proposición.

1.12 El delegado de Argelia dice que, si se aprobase dicha enmienda, se vería obligado a pedir que se ponga entre corchetes el punto 2 de la parte preceptiva de la Resolución COM4/2.

1.13 Tras un debate, el delegado de la URSS retira su enmienda, reservando para su Delegación el derecho de volver sobre el tema en plenaria.

1.14 El delegado de los Países Bajos expresa que su Delegación tiene reservas en cuanto a la fecha del punto 2 del Anexo.

1.15 El delegado de Siria reserva para su Delegación el derecho de volver en plenaria sobre su proposición relativa al punto 1.

1.16 El Presidente invita a la Comisión a que apruebe el Anexo a la Resolución COM4/2 con la supresión de los corchetes en torno a las fechas de los puntos 2, 4, 5 y 6 y con algunas modificaciones de forma sugeridas por el Presidente del Grupo de Trabajo 4-B.

. Se aprueba el Documento 105 con dichas modificaciones.

Sexto Informe del Grupo de Trabajo 4-B (Documento 115)

La Comisión aprueba las conclusiones expuestas en el Documento 115.

2. Octavo Informe del Grupo de Trabajo 4-A (Documento 147)

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 4-A presenta el Documento 147 y dice que durante el transcurso de los debates de los Grupos de Trabajo 4-A y 4-A-5 sobre el método de predicción de la propagación y el soporte lógico conexo, se plantearon varias cuestiones respecto a la medida en que este soporte lógico y su documentación estarían a disposición de las administraciones. En respuesta a esas cuestiones el Sr. Brooks había declarado lo siguiente:

- la Junta incluirá en sus Normas Técnicas la documentación del método de predicción de la propagación aplicado por ella;
- la Junta pondrá este soporte lógico a disposición de todas las administraciones;
- la Junta preparará suficiente documentación para que las administraciones puedan emplear este soporte lógico y la misma se facilitará también junto con el soporte lógico;
- la Junta, a los efectos de su propio mantenimiento del soporte lógico, preparará una descripción de éste, descripción que podría enviarse a las administraciones que la soliciten;
- la Junta no puede prestar asistencia a las administraciones para la adaptación del soporte lógico a sus propias máquinas.

La Comisión toma nota de la declaración de la Junta.

Recomendación [COM4/F]

2.2 El Presidente señala una enmienda redaccional del título, y el delegado de Francia indica correcciones redaccionales del considerando e) y de los puntos 2 y 3 del recomienda.

Con estas enmiendas, y con la adición de la nota para información de las Comisiones 5 y 6 que aparece en la introducción del Documento 147, se aprueba la Recomendación [COM4/F].

Anexo 2 (Resumen del método de predicción de la propagación)

Se aprueba.

2.3 El Presidente dice que la labor de los Grupos de Trabajo 4-A y 4-B ha quedado terminada. En respuesta a una sugerencia del delegado de Francia, propone que el Presidente de la Comisión 7 y los Presidentes de los Grupos de Trabajo 4-A y 4-B se reúnan para examinar las armonizaciones redaccionales necesarias de los títulos y terminología de los textos relativos a los sistemas DBL y BLU. Las armonizaciones que propongan aparecerán en los textos que se someterán a la plenaria.

Así se acuerda.

3. Nota del Presidente de la Comisión 5 (Documento 122)

3.1 El Presidente de la Comisión 4 observa que el asunto planteado en el Documento 122 fue tratado ya por la Comisión 4 en su sesión anterior, durante su examen del Documento 144.

Se acuerda que la respuesta a la Comisión 5 se base en las conclusiones de dicho debate.

4. Reconsideración de la Recomendación COM4/A (Documento 109)

4.1 El Presidente recuerda que durante el examen de la Recomendación COM4/A en plenaria se plantearon varias cuestiones de fondo, decidiéndose por ello devolver el texto a la Comisión para su reconsideración. La declaración de la IFRB formulada en la sesión (punto 2.1), sobre el soporte lógico relacionado con el método de predicción de la propagación de que trata la Recomendación, ha aclarado algunos de los asuntos sobre los que se había expresado preocupación. Indica una enmienda redaccional del título.

4.2 El delegado de Francia dice que la palabra "nuevas" es innecesaria en el título y propone que se suprima.

4.3 El delegado de Brasil reitera la reserva que ha expresado en plenaria respecto del empleo de la palabra "planificación" en el título y en el párrafo pide al CCIR. El texto de la Recomendación debe ser tal que la misma sea aplicable tanto si se opta por un sistema de planificación como si se decide aplicar un Artículo 17 revisado.

4.4 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que sería posible atender las preocupaciones expresadas por los diversos oradores modificando el título así:

> "Relativa a las mejoras del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión".

Así se acuerda.

4.5 El delegado de los Países Bajos dice que la palabra "nuevos" que aparece en la primera línea del párrafo pide al CCIR es innecesaria, y propone que se suprima.

4.6 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) recuerda que en plenaria se decidió reemplazar las palabras "Recomendación COM5/1" por "la petición", en el considerando b).

Con respecto a la preocupación de Brasil acerca de dicho párrafo, recuerda a la Comisión que, durante el debate en plenaria, se propuso la siguiente modificación de la segunda mitad del párrafo:

> "... y recomendar mejoras del método que ha de utilizarse en el futuro para las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión".

Tiene lugar un prolongado debate sobre la cuestión de si el texto modificado implica o no que las mejoras que debe proponer el CCIR se circunscriben exclusivamente al método de predicción de la propagación que la Conferencia tiene ahora ante sí (Documento 147, Anexo 2). El delegado de la India, apoyado por el delegado de Argelia, dice que lo principal es que los estudios pedidos al CCIR deben tener por objeto el mejoramiento del método de predicción de la propagación existente, y no la articulación de algún método enteramente nuevo y de momento desconocido. El delegado del Reino Unido, apoyado por los delegados de los Estados Unidos y de la República Federal de Alemania, expresa que, cualquiera que sea el texto que se adopte, el mismo no debe excluir la posibilidad de aplicar cualquier método nuevo que elabore en el futuro una Comisión de Estudio del CCIR en el transcurso de sus actividades normales.

4.7 Con el objeto de atender esos dos aspectos y de reflejar el resto de las deliberaciones, el delegado de los Estados Unidos, con la asistencia de los delegados de la República Federal de Alemania, el Reino Unido y Qatar, propone el siguiente texto enmendado para el párrafo pide al CCIR:

> "a emprender estudios del método de predicción de la propagación [adoptado por la presente Conferencia] y a recomendar mejoras del método y, más adelante, si es necesario, un método perfeccionado para utilizar en el futuro en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión."

Se aprueba dicho texto.

Se aprueba la Recomendación COM4/A con las modificaciones introducidas.

5. Proyecto de Recomendación sobre los receptores de radiodifusión en onda corta (Documento 146)

5.1 El Presidente señala una modificación redaccional del título del Proyecto de Recomendación.

5.2 El Proyecto de Recomendación es apoyado por los delegados de Canadá, Brasil, Países Bajos y la India.

5.3 El delegado de Canadá, apoyado por los delegados de Brasil y de los Países Bajos, sugiere además que el texto recomiende también que los receptores futuros sean capaces de recibir las transmisiones BLU.

5.4 El Presidente señala el hecho de que la transmisión BLU es objeto de una Resolución específica que responde a la preocupación de la Delegación canadiense.

5.5 El delegado de Argelia apoya el Proyecto de Recomendación propuesto y propone que se agreguen las palabras "sean de bajo costo y" después de "al público en general", en la segunda línea del párrafo recomienda a las administraciones.

Así se acuerda.

5.6 El delegado de la República Federal de Alemania duda de que sea aplicable la expresión "destinados al público en general" de la segunda línea.

Se acuerda suprimir la expresión "destinados al público en general". Se aprueba el Proyecto de Recomendación con estas modificaciones.

6. Segunda serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de Redacción (Documento 129)

6.1 El Presidente observa que, de acuerdo con decisiones anteriores, las palabras "Sistema de Planificación HFBC" que aparecen en el título del Cuadro final deben colocarse entre corchetes.

6.2 El Presidente de la Comisión 7 dice que la Comisión de Redacción ha comprobado que el texto del considerando f) no corresponde al título del Apéndice [COM4/A], y propone que se corrija para que concuerde.

Se aprueban estas enmiendas.

7. Ultimación de los trabajos de la Comisión

Tras el habitual canje de expresiones de agradecimiento y felicitaciones, el Presidente declara terminado el trabajo de la Comisión.

Se levanta la sesión a las 17.40 horas.

T. O'LEARY
Secretario

J. RUTKOWSKI
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 154-S
20 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

Origen: Documentos 105, 106(Rev.1), 143

COMISION 7

CUARTA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4
A LA COMISION DE REDACCION

Se someten a la Comisión de Redacción los textos mencionados en los Documentos 105, 106(Rev.1) y 143, ligeramente modificados.

El Presidente de la Comisión 4
J. RUTKOWSKI

Éste documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 155-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 7

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 6
A LA COMISION DE REDACCION

Adjunto, se somete a la Comisión de Redacción, el texto de la Resolución [COM6/1] (HFBC-87).

R. BLOIS
Presidente de la Comisión 6

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Origen: DT/33

Proyecto de texto para incluir en las Actas Finales

RESOLUCION [COM6/1] (HFBC-87)

Relativa al procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha examinado detenidamente los parámetros técnicos utilizados para la radiodifusión en ondas decamétricas;

b) que los ejercicios de planificación realizados por la IFRB en el periodo comprendido entre las dos reuniones de la Conferencia revelaron que es posible que una mejora de algunos de los parámetros técnicos tales como el método de predicción de la intensidad de campo y otros, deba introducirse con cierta flexibilidad, a tenor de la continua aplicación real de planes y de los resultados de los estudios técnicos realizados por el CCIR;

c) que de conformidad con el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones, entre las funciones de la Junta se halla la elaboración de sus Normas Técnicas;

d) que de conformidad con lo dispuesto en el número 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la Junta deberán basarse en las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y sus Apéndices; en las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias Administrativas de la Unión; en las Recomendaciones del CCIR; en el estado de la técnica radioeléctrica y en el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión, y teniendo en cuenta las condiciones de propagación excepcionales que pueden predominar en determinadas regiones (por ejemplo, un efecto de propagación por conductos particularmente acentuado);

e) que de conformidad con el número 1770 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la IFRB se basarán no solamente en lo antes indicado, sino también en la experiencia adquirida por la Junta en la aplicación del proceso de la planificación periódica;

f) que, en relación con las Normas Técnicas, el CCIR podría facilitar asesoramiento competente sobre materias técnicas;

g) la importancia de la intervención activa de las administraciones en el proceso de modificación de los parámetros técnicos,

resuelve

1. que posteriormente a cada Asamblea Plenaria del CCIR, la IFRB examinará sus Normas Técnicas relativas a los criterios técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas a la luz de las nuevas Recomendaciones del CCIR o de las modificaciones a las Recomendaciones existentes del CCIR, y distribuirá a todas las administraciones los resultados de su examen, indicando las razones de sus medidas propuestas;

2. que, siempre que la IFRB considere apropiado revisar sus Normas Técnicas relativas a los parámetros técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, sin dejar de respetar las decisiones de la presente Conferencia, comunicará a todas las administraciones las modificaciones propuestas y su motivación;

3. que, antes de introducir una modificación cualquiera, la IFRB pedirá a las administraciones que remitan sus comentarios sobre los puntos mencionados en 1 y 2 del resuelve, dentro de 4 meses, comentarios que la Junta tendrá en cuenta;

4. que la IFRB distribuirá un resumen de los comentarios que reciba de las administraciones junto con la opinión de la Junta al respecto, incluida la necesidad o no de organizar una reunión consultiva de expertos antes de tomar una decisión final. Si la mayoría de respuestas recibidas posteriormente de las administraciones es favorable a las medidas propuestas por la Junta, ésta procederá en consecuencia. Si la mayoría de las respuestas recibidas de las administraciones no es favorable a las medidas propuestas por la Junta, ésta lo pondrá en conocimiento de las administraciones e indicará un plazo apropiado para que se formulen comentarios ulteriores antes de aplicar las modificaciones propuestas;

5. que si al respecto de lo expuesto en 1 del resuelve y como resultado de aplicar los puntos 3 y 4 del resuelve, no se modificasen las Normas Técnicas de la IFRB, ésta preparará una contribución al CCIR que indique las partes de la Recomendación del CCIR que no se incluyeron en las Normas Técnicas de la IFRB, así como toda información necesaria para la reconsideración del asunto;

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 156-S
20 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

Origen: Documento 84(Rev.1)

COMISION 7

QUINTA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4 A LA COMISION DE REDACCION

Se someten a la Comisión de Redacción los textos mencionados en el Documento 84(Rev.1), ligeramente modificados.

El Presidente de la Comisión 4
J. RUTKOWSKI

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Corrigendum 1 al
Documento 157-S
21 de febrero de 1987
Original : inglés

COMISION 5

PÁgina 10, sustitúyase el punto 4 del Anexo 2 por el siguiente:

4. el Fichero de necesidades se publicará en microficha, en una fecha apropiada, de modo que las administraciones puedan utilizarlo para la aplicación del punto 5 que figura a continuación. En función de las circunstancias, y en respuesta a las peticiones individuales de las administraciones, la información publicada estará disponible también en forma legible por computador.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 157-S
20 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 5

Origen: DT/8, DT/9, DT/24(Rev.1), DT/31(Rev.2), DT/48, DT/49

PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 5-A

Introducción

Se ha encomendado al Grupo de Trabajo examinar el método de planificación contenido en el Informe a la Segunda reunión, habida cuenta de los Informes de la IFRB y de las propuestas formuladas por las administraciones, con el fin de introducir las mejoras propuestas y preparar en forma de directrices o de diagramas las decisiones y los procedimientos que han de figurar en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

El Grupo se ha reunido más de trece veces y ha constituido los cuatro Subgrupos siguientes:

5-A/1 - Presidente: Sr. D. Sauvet-Goichon
Constitución del Fichero de necesidades

5-A/2 - Presidente: Dr. M.K. Rao
Frecuencias preestablecidas

5-A/3 - Presidente: Sr. K.G. Malcolm
Continuidad de frecuencia

5-A/4 - Presidente: Sr. T. Boe
Reglas aplicables al tratamiento de las necesidades incompatibles

En el Anexo 1 adjunto están incorporadas las modificaciones y adiciones preparadas por los Subgrupos y adoptadas por el Grupo de Trabajo 5-A. El texto que sigue el orden del Informe de la Primera reunión será revisado por la Comisión 6.

En el Anexo 2 figura un Proyecto de Resolución [COM5/1].

J.F. ARNAUD
Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Método de planificación

4.2.3.1 Etapa 1 - Fichero de necesidades

1. A efectos del presente artículo, se crea un Fichero de las necesidades de radiodifusión en ondas decamétricas cuya utilización se prevé en los [periodos estacionales] correspondientes. Cada necesidad que figure en el Fichero contendrá las características enumeradas en el Apéndice 2* e indicará [la estación o estaciones del año] durante las cuales se utilizará la necesidad.

2. Para fines de aplicación del Sistema de planificación HFBC se define una necesidad como sigue:

"Necesidad expuesta por una administración de proporcionar un servicio de radiodifusión en periodos de tiempo especificados a una zona de recepción especificada desde una estación transmisora determinada."

[3. Para la aplicación del [Artículo 17], se define una necesidad como anteriormente, con indicación de la frecuencia asignada. En el caso de que, en el marco de la aplicación del [Artículo 17], una necesidad no haga mención de la frecuencia asignada o de la banda preferida, la Junta recomendará la frecuencia que deba asignarse, en aplicación del RR [...].]

4. En conformidad con la Resolución [COM5/1], la Junta tomará las medidas necesarias para la constitución del Fichero de necesidades, a fin de que pueda utilizarse para los primeros [planes u horarios] estacionales. Este se limitará a las [primeras 4 estaciones] a partir de la entrada en vigor de las Actas Finales.

5. Toda administración puede notificar a la Junta las adiciones, modificaciones o supresiones que desee introducir a sus necesidades en el Fichero de necesidades. Los datos específicos correspondientes a una estación dada, tal como se indica en el Apéndice 2, deberán estar en poder de la Junta con una antelación no superior a [x] meses ni inferior a [12] meses[1] antes del comienzo de la estación considerada.

No obstante, deberán tenerse en cuenta las modificaciones del Fichero de necesidades que se reciban hasta nueve meses antes de la fecha de la estación considerada, a condición de que la Junta las considere completas.

---

* Se incluirá este nuevo Apéndice 2 en el segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A.

1 Este plazo puede ser distinto según se trate de datos que deban utilizarse para el Sistema de planificación HFBC o de datos que deban utilizarse para el Artículo 17.

6. La Junta verifica si los datos comunicados son completos y, en consulta con la administración considerada, corrige toda anomalía. Si en la fecha de iniciación de la tramitación de las necesidades para un periodo estacional determinado siguen siendo incompletos los datos relativos a una necesidad, pese a la intervención de la Junta y de la administración, no se tendrán en cuenta tales datos para dicha estación.

7. La Junta examina las necesidades así expuestas, sin recurrir necesariamente a la aplicación detallada del Sistema de planificación HFBC. Este examen permitirá identificar, cuando sea posible, las incompatibilidades aparentes como, por ejemplo, el caso de dos transmisiones con la misma frecuencia preestablecidas que presten servicio en la misma zona.

8. La Junta conserva en el Fichero durante 5 años el historial de utilización de cada necesidad. No se inferirá prioridad alguna de ese historial, que servirá principalmente para tener constancia de las necesidades confirmadas pero no utilizadas.

Nota 1 para la Comisión 5

Durante los debates relativos al punto 8, se sugirió la publicación de informaciones sobre las necesidades confirmadas pero no utilizadas y sobre emisiones no autorizadas. Dichas informaciones sólo pueden provenir de las comprobaciones técnicas de las emisiones. Se ruega a la Comisión 5 que considere las directrices que proceda formular a la Comisión 6 sobre este particular.

Nota 2 para la Comisión 5

El tratamiento de las adiciones o modificaciones de carácter urgente que se comuniquen a la IFRB después de la fecha [las fechas] indicada(s) en el punto [8] será considerado en los procedimientos del Sistema de planificación HFBC y del [Artículo 17].

4.2.3.2 Etapa 2 - Necesidades de radiodifusión para la estación considerada

Para el establecimiento de los [planes] [horarios] estacionales, se utilizan las necesidades que figuran en el Fichero de necesidades 9 meses antes del comienzo de la [estación] a considerar sin ninguna prioridad de fecha derivada de la actualización del Fichero de necesidades. [Un año] antes del comienzo de la [estación] a considerar, la Junta comunica a las administraciones el índice de actividad solar para la [estación] a considerar, y les pide que confirmen, a más tardar [9] meses antes del comienzo de la [estación], las necesidades que deban utilizarse durante dicha [estación].

Texto alternativo propuesto

[Un año] antes del comienzo de la [estación] a considerar, la Junta comunica a las administraciones el índice de actividad solar para la [estación] a considerar, y les pide que confirmen, a más tardar [9] meses antes del comienzo de la [estación], las necesidades que deban utilizarse durante dicha [estación].

Estas necesidades confirmadas se utilizarán para el establecimiento de los [planes] [horarios] estacionales, sin ninguna prioridad de fecha derivada de la actualización del Fichero de necesidades .

4.2.3.3 Etapa 3 - Análisis de la propagación y selección de la banda de frecuencias adecuada

1) El método de planificación calculará, según cada necesidad, estación y las distintas horas, la banda de frecuencias óptima e identificará la banda de frecuencias apropiada para cada necesidad en distintas horas, es decir, la mejor banda posible desde el punto de vista de la explotación del servicio, habida cuenta de las limitaciones operacionales y de la disponibilidad de los equipos y de sus limitaciones, así como de la continuidad de utilización de una frecuencia.

2) Si, durante algún periodo, no puede obtenerse la fiabilidad básica de radiodifusión requerida con una sola banda de frecuencias, se seleccionará una segunda banda de frecuencias, siempre que la administración haya indicado la posibilidad de explotar simultáneamente dos bandas de frecuencias. [Pudiera elegirse una tercera frecuencia en las mismas condiciones si la fiabilidad de referencia requerida no se obtiene con dos frecuencias.]

4.2.3.4 Etapa 4 - Reglas que han de aplicarse a las necesidades de radiodifusión en una pasada determinada

4.2.3.4.1 Optimización

El sistema se optimizará para asegurar la máxima utilización posible de todos los canales disponibles.

4.2.3.4.2 Frecuencia preferida

De acuerdo con los principios de planificación y sin imponer restricciones a ésta, se aplicarán a los planes estacionales las normas siguientes:

1. Las administraciones podrán indicar la frecuencia preferida.

2. Durante el proceso de planificación, se procurará incluir la frecuencia preferida en el Plan.

3. De no ser posible, se procurará seleccionar una frecuencia en la misma banda.

En los demás casos, se utilizará el proceso de tratamiento para seleccionar las frecuencias apropiadas, que permitan satisfacer el número máximo de necesidades, teniendo en cuenta las limitaciones de las características técnicas de los equipos.

Nota - Conviene adoptar una disposición para indicar que el método de propagación se definirá en las Normas Técnicas y las Reglas de Procedimiento de la IFRB y que son aplicables las disposiciones de RR1002.1 y de la Resolución N.º 35.

4.2.3.4.3 Limitaciones impuestas por el equipo

El sistema tendrá en cuenta las limitaciones técnicas de los equipos, es decir:

4.2.3.4.3.1 Frecuencia

Texto A

El Grupo reconoció que el uso planificado de las bandas de ondas decamétricas supone la necesidad de cambiar de frecuencia de un periodo estacional a otro, de ser menester, a fin de optimizar el sistema. Se estimó, por tanto, que es necesario ir suprimiendo progresivamente los equipos que sólo pueden trabajar en frecuencias preestablecidas. [No obstante, se señaló que los cambios periódicos de frecuencia son incompatibles con los usos nacionales en muchos países, en los que cada uno de los titulares de licencias emplea una frecuencia fija o un conjunto de frecuencias fijas, y que cualquier cambio de frecuencia comportaría complejos procedimientos administrativos. Esto puede considerarse, por tanto, una diferencia fundamental entre los usos nacionales e internacionales en tales países. En todos esos casos de uso nacional, las frecuencias preestablecidas pueden tener que mantenerse sin estipular ningún límite de tiempo para su supresión. Puede reiterarse la necesidad de reemplazar tales equipos lo más pronto que sea posible.]

[Por lo que se refiere a los usos internacionales] el Grupo convino en que la Conferencia debería adoptar disposiciones apropiadas para la supresión gradual de las frecuencias preestablecidas dentro de un periodo de cuatro años a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia.

Nota - El primer par de corchetes se introdujo en el texto en espera de una decisión acerca de los servicios nacionales e internacionales.

Texto B

El Grupo reconoció que el uso planificado de las bandas de ondas decamétricas supone la necesidad de cambiar de frecuencia de un periodo estacional a otro, de ser menester, a fin de optimizar el sistema. Se estimó, por tanto, que es necesario ir suprimiendo progresivamente los equipos que sólo pueden trabajar en frecuencias preestablecidas. El Grupo convino en que la Conferencia debería adoptar disposiciones apropiadas para la supresión gradual de las frecuencias preestablecidas dentro de un periodo de cuatro años a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia. El Grupo convino también en que todos los transmisores de baja potencia con una potencia de portadora de [25 kW] o inferior y que empleen una antena que tenga un lóbulo principal con un ángulo de elevación de [15°] o más alto, pueden seguir funcionando sobre la base de una o más frecuencias preestablecidas, incluso después de la fecha antes indicada. No obstante, se reitera la necesidad de reemplazar los referidos equipos tan pronto como sea posible.

Nota - Los corchetes se han introducido en razón de que las cifras que figuran dentro de los mismos pueden requerir confirmación.

4.2.3.4.3.2 Banda de frecuencias

a) Cuando una administración indique que sus instalaciones solamente pueden funcionar en una banda de frecuencias determinada, sólo se incluirán en el Plan las frecuencias de esa banda.

b) Cuando una administración indique una banda de frecuencias preferida, el sistema tratará de seleccionar una frecuencia de esta banda. Si ello no es posible, se ensayarán las frecuencias de la banda más próxima adecuada. En los demás casos, el sistema seleccionará frecuencias de la banda apropiada teniendo en cuenta las limitaciones de equipo previstas en el párrafo 4.2.3.4.3.1

4.2.3.4.3.3 Potencia

a) Cuando una administración indique solamente una potencia debido a las limitaciones impuestas por el equipo, se utilizará esa potencia en el proceso de planificación.

b) Cuando una administración indique varias potencias posibles, se utilizará la potencia adecuada para conseguir la fiabilidad básica del circuito, se determinará un solo valor de potencia para la duración de la emisión.

4.2.3.4.3.4 Antena

Cuando una administración indique que su antena sólo puede funcionar en una banda de frecuencias dada, sólo se incluirán en el Plan las frecuencias de esa banda.

4.2.3.4.4 Limitación de los cambios de frecuencia en el Sistema de planificación HFBC

1. Introducción

La continuidad en el uso de una frecuencia es importante tanto para el radiodifusor como para el oyente. Es una característica inherente a la radiodifusión de un programa. Además, las limitaciones derivadas de las características técnicas de los medios de transmisión de que disponen algunas administraciones impondrán por fuerza la necesidad de una continuidad de frecuencia. El objetivo deseable es que los cambios de frecuencia se limiten a los exigidos por los cambios en las condiciones de propagación. Las reglas para la aplicación de la continuidad de frecuencia figuran en la sección 4 del presente Informe.

2. Definiciones

2.1 Intraestacional

2.1.1 Continuidad de tipo 1

Continuidad de utilización de una misma frecuencia dentro de una hora o de una hora a otra consecutiva, para una necesidad.

2.1.2 Continuidad de tipo 2

Continuidad de utilización de una misma frecuencia en el mismo periodo estacional cuando se pasa de una necesidad a otra o de un bloque horario a otro.

2.2 Interestacional

2.2.1 Continuidad de tipo 3

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en dos estaciones consecutivas.

2.2.2 Continuidad de tipo 4

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en dos estaciones equinocciales consecutivas.

2.2.3 Continuidad de tipo 5

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en la misma estación de dos años consecutivos.

3. Relación entre la continuidad de frecuencia y la(s) banda(s) apropiada(s)

3.1 Cuando sea suficiente una sola frecuencia para suministrar una BBR igual o mayor que el valor de referencia convenido, la banda apropiada ha de establecerse por el sistema de planificación HFBC, teniendo en cuenta, entre otras cosas, las reglas determinadas en la sección 4 relativas al mantenimiento de la máxima continuidad de frecuencia dentro de los límites del valor de referencia convenido para la BBR [80]%.

Sin embargo, una administración puede optar por una continuidad de frecuencia más amplia a expensas de la BBR, en cuyo caso indicará el valor inferior de la BBR que se utilizará. Como, en esta porción de la necesidad, la BBR es inferior al valor de referencia mencionado anteriormente, la segunda y/o tercera frecuencias sólo se proporcionan cuando la aplicación de la continuidad de frecuencia no dé lugar a un número de frecuencias adicionales mayor que el que sería necesario con la explotación en las bandas apropiadas.

3.2 Cuando la BBR que puede obtenerse utilizando una sola frecuencia es inferior al [80%], la continuidad de utilización de la primera frecuencia o la única frecuencia de explotación se proporcionará dentro de los límites inferiores de la BBR indicada por la administracion.

Cuando una administración indique que puede operar en más de una frecuencia, la utilización de este valor inferior de la BBR no entrañará la utilización de una tercera frecuencia, a menos que no sea posible operar con dos frecuencias en cualquier otra combinación de bandas[1].

---

1 Reserva de SYR.

3.3 Cuando la necesidad que se examine reúna las condiciones para utilizar una segunda o tercera frecuencia de acuerdo con los procedimientos establecidos en el punto 3.8.2 del Informe de la Primera reunión, la continuidad de frecuencia se aplicará también a la segunda (y a la tercera) frecuencia de la misma manera que a la primera frecuencia.

[3.4 Cuando se solicita la continuidad de tipo 2 (de una necesidad a otra), el Sistema de planificación HFBC identificará la banda apropiada separadamente para cada una de las necesidades de que se trate. La frecuencia asignada a la primera de estas necesidades se asignará a la otra necesidad conexa si está en su banda apropiada.]

4. Aplicación de la continuidad

La continuidad de los tipos 1 y 2 debe aplicarse en las condiciones expuestas en el punto 3 anterior.

4.1 La continuidad de tipo 1 se aplicará automáticamente a todas las necesidades.

4.2 [La continuidad de tipo 2 se aplicará a petición de la administración. El suministro de la continuidad de tipo 2 será obligatorio si la administración la solicita [e informa de las condiciones que exigen la continuidad de frecuencia].

[4.2 Se aplicará la continuidad de tipo 2 en el mayor grado posible a petición de la administración. Sin embargo, cuando la administración indica [limitaciones de los equipos] [limitaciones de los equipos, es decir, que una vez seleccionada la frecuencia del equipo no puede reajustarse en la banda dentro del periodo estacional] [las limitaciones de los equipos enumeradas en ...] esta continuidad se aplicarà automàticamente [según el mètodo especificado en el punto 3.4 anterior.]

4.3 La continuidad de tipos 3, 4 y 5 se aplicará en la medida de lo posible cuando lo pida la administración.

4.2.3.4.5 Reglas para tratar las necesidades incompatibles

(Se incluirá en el segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A.)

ANEXO 2

PROYECTO DE RESOLUCION [COM5/1]

Disposiciones relativas al establecimiento inicial del Fichero de necesidades y a la preparación del Primer [horario] [plan] estacional

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha adoptado un método de planificación que utiliza un Fichero de necesidades;

b) que un Fichero de necesidades provisional establecido para ejercicios de planificación de conformidad con las decisiones de la Primera reunión contiene sólo necesidades hasta el periodo estacional marzo-abril de 1988;

c) que las Actas Finales de la Conferencia entrarán en vigor el ...;

d) que es necesario establecer previamente un nuevo Fichero de necesidades de manera que pueda utilizarse para establecer el primer [horario] [Plan] estacional aplicable después de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia;

e) que el establecimiento de tal nuevo fichero podría requerir cierto tiempo, para que la IFRB pueda consultar a las administraciones, de manera que sus necesidades estén en conformidad con las decisiones de la Conferencia, y facilitarles los resultados de los cálculos preliminares indicados en [ ],

resuelve

1. que la IFRB pida a las administraciones que le comuniquen, [2 años] antes de la fecha del primer periodo estacional citado más abajo, sus necesidades para los periodos estacionales siguientes;

-
-

2. que las administraciones utilicen con tal fin los formularios confeccionados por la IFRB sobre la base del Apéndice 2 del Reglamento, una vez revisado por la presente Conferencia;

3. la Junta examine las necesidades así expuestas, sin recurrir necesariamente a la aplicación detallada del Sistema HFBC. Este examen permitirá identificar, cuando sea posible, las incompatibilidades aparentes como, por ejemplo, el caso de dos frecuencias preestablecidas incompatibles que presten servicio en la misma zona;

4. el Fichero de necesidades se publicará en microficha, en una fecha apropiada, de modo que las administraciones puedan utilizarlo para la aplicación del punto 5 que figura a continuación. En función de las circunstancias, y en respuesta a las peticiones individuales de las administraciones, la información publicada estará disponible también en forma de impresos de computador, en forma legible por máquina, en película, en microfichas o en otros medios apropiados;

5. [un año antes de comenzar el primer periodo estacional que vaya a tratarse, la Junta comunicará a las administraciones el índice de actividad solar para ese periodo estacional, y les pedirá que confirmen, a más tardar nueve meses antes de comenzar el periodo estacional, las necesidades que deban utilizarse durante ese periodo.]

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 158-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4
AL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

En respuesta a su solicitud de información (Documento 122) sobre las relaciones de protección cuando se utilizan transmisores de alta estabilidad, la Comisión 4 considera que:

"No se dispone de información cuantificada que indique que sea posible obtener una calidad de grado 3 con una relación de protección inferior a 17 dB, cuando los transmisores poseen una estabilidad muy elevada del orden de 0,1 Hz. En tanto no se disponga de nueva información cuantificada, se mantendrán los valores actuales. Este es un tema apropiado para futuros estudios del CCIR."

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 159-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 147

COMISIONES 5 Y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 A LOS PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 5 Y 6

En el anexo consta el texto de una Recomendación [COM4/F] relativa al método de predicción de la propagación que ha de utilizarse. La nota que aparece a continuación debe acompañar a dicha Recomendación, para información de las Comisiones 5 y 6.

Nota - Si la Conferencia decide aplicar otro procedimiento, como por ejemplo una revisión del Artículo 17, en lugar de la planificación, convendría quizás insertar una frase como, por ejemplo, "a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales" en lugar de las palabras "en el periodo posterior a la Conferencia" en el punto 1 de la Recomendación.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

RECOMENDACION [COM4/F] (HFBC-2)

Método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) estableció un método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que el CCIR trabajó en el periodo entre reuniones en el mejoramiento de algunos aspectos del método adoptado;

c) que la IFRB elaboró y aplicó programas de computador* basados en el método de predicción de la propagación establecido por la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) y en los trabajos ulteriores del CCIR, programas que utilizó en sus trabajos entre reuniones;

d) que el método de predicción de la propagación y los programas de computador correspondientes utilizados por la IFRB constituyen la base inicial para ulteriores mejoramientos;

e) la Recomendación [COM4/A], relativa a ulteriores mejoramientos del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

recomienda

1. que el método de predicción de la propagación y los programas de computador asociados al mismo que se utilicen en el periodo posterior a la Conferencia sean los aplicados por la IFRB en el periodo entre reuniones;

2. que la IFRB prepare documentación detallada sobre el método de predicción de la propagación, que se resume en el [punto 3.3 del Documento 136], para inclusión en sus Normas Técnicas;

3. que los procedimientos establecidos en la Resolución [COM6/1], que la IFRB ha de aplicar en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas, se utilicen para ulteriores perfeccionamientos de este método.

---

* Nota - La versión más reciente de los programas de computador se pondrá a disposición de las administraciones que la soliciten.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 160-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4
AL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

1. Proposición de modificación de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones relativos al uso de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, en relación con los trabajos de la Comisión 4

La Comisión 4 ha examinado el texto del Documento DT/6, y propone las siguientes modificaciones adicionales del Reglamento de Radiocomunicaciones:

- Suprímase la Recomendación 501.

2. Parámetros técnicos (véase el Documento 108)

2.1 Lista I: Documento 156.

2.2 Lista II: Documento 129.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 2 al
Documento 161-S
23 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISIONES 5 Y 6

Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6

1. Sustitúyase el Cuadro [3-8] de la página 5 del Documento 161 por el cuadro siguiente:

CUADRO [3-8]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Método de predicción (punto 3.2.1)
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2) [2]
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2) [2]
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	5 dB (punto 3.4.1)
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	-8 dB (punto 3.4.1)
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	(punto 3.2)
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Figura [3-4]

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

2. En la penúltima línea de la Nota 2 al Cuadro [3-9] en la página 9 del Documento 161 se citará la "Nota 2 i)" y no la "Nota 2 a)".

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 161-S
23 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISIONES 5 Y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 A LOS
PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 5 Y 6

La página 15 del Documento 161 debe reemplazarse por la página adjunta

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1.6.5 Fiabilidad básica [global/interferencia] de radiodifusión

Para determinar la fiabilidad básica de radiodifusión se utilizan puntos de prueba en la zona de servicio requerida. La fiabilidad básica de radiodifusión es una extensión del concepto de fiabilidad básica de recepción a una zona, en lugar de un solo punto de recepción. En el Cuadro [3-12] se expone el método para calcular la fiabilidad básica de radiodifusión. En el paso (1), las fiabilidades básicas de recepción BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) se calculan en cada punto de prueba L_1, L_2, ... L_N, conforme se indica en el Cuadro [3-10]. Estos valores se clasifican en el paso (2), y la fiabilidad básica de radiodifusión es el valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

En la forma análoga, la fiabilidad [global/interferencia] de radiodifusión se calcula conforme se indica en el Cuadro [3-13] y corresponde al valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

La fiabilidad de radiodifusión está asociada a la calidad de funcionamiento prevista de un servicio de radiodifusión en una hora dada. Para periodos más largos de una hora, los cálculos deben efectuarse en intervalos de una hora.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 161-S
20 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documentos 136, 116, 117 + Corr.1, DL/10

COMISIONES 5 Y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 A LOS
PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 5 Y 6

El texto que figura en el anexo se somete a las Comisiones 5 y 6 para su consideración y la adopción de las medidas apropiadas.

Notas para la Comisión 5

Nota 1 - Con respecto a la protección proporcionalmente reducida, durante los trabajos entre reuniones la IFRB ha utilizado un valor de 5 dB para Z, pero se ha propuesto el empleo de un valor de 5 ó 10 dB. La decisión en cuanto al valor apropiado de Z no es de carácter técnico.

Nota 2 - El término fiabilidad global, y en particular fiabilidad global de radiodifusión, tiene en cuenta las contribuciones de ruido e interferencia a la fiabilidad de un servicio en determinada forma específica. La mayoría de las administraciones que participaron en las deliberaciones consideran que el impacto del ruido y de la interferencia deben indicarse separadamente (véase el Documento 127), y que la fiabilidad global es un concepto innecesario. En cambio, algunas administraciones consideran que la fiabilidad global es un indicador útil que puede calcularse fácilmente y que deben seguir calculándose valores.

Nota para la Comisión 6

En respuesta a la petición de la Comisión 6 (Documento 108), la Comisión 4 ha indicado el tipo de parámetros técnicos (Lista I o Lista II) con respecto al proyecto de texto adjunto, para su inclusión en las Actas Finales. Este texto deberá transmitirse a la Comisión 7 cuanto antes.

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Proyecto de texto que debe incluirse en las Actas Finales

ESPECIFICACION DEL SISTEMA DE DOBLE BANDA LATERAL PARA LAS BANDAS DE ONDAS DECAMETRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSION

LISTA I - Planificación del sistema y parámetros técnicos que probablemente no haya que mejorar

1. Parámetros de planificación del sistema

1.1 Espaciamiento de canales

El espaciamiento nominal para los sistemas de Doble Banda Lateral (DBL) será de 10 kHz. Sin embargo, podrán utilizarse canales intercalados con una separación de 5 kHz conforme a los criterios de protección relativa.

1.2 Protección Proporcionalmente Reducida (PPR)

La PPR es el margen (M) por el que la relación de protección en radiofrecuencia que se ha de aplicar en un punto de prueba se reduce en las siguientes condiciones especificadas:

1) la BBR <[80%] y

2) el sistema de planificación indica una sola banda de frecuencias y

3) en el punto de prueba de que se trata la intensidad de campo es E_w es menor que E_{min} y mayor o igual que $E_{min} - Z$[1].

   En estas condiciones se determina M como $M = E_{min} - E_w$.

En estos casos, la relación de protección proporcionalmente reducida se utiliza para la evaluación de S/I en el punto de prueba correspondiente. En todos los demás puntos de la zona de servicio requerida, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E_w < E_{min} - Z$.

En los casos en que la PPR no es aplicable, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E_w < E_{min}$.

1.3 Zonas de servicio requeridas y puntos de prueba

1.3.1 La especificación de la zona de servicio requerida se hará mediante una referencia combinada a:

- las zonas CIRAF,
- los cuadrantes de zonas CIRAF,
- la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba contenidos en esa parte.

---

1 Z se define en la sección [...].

1.3.2 Cuando sea necesario especificar una zona de servicio requerida menor que una zona o cuadrante completos, se especificarán las delimitaciones de la zona mediante dos acimuts y dos alcances desde el emplazamiento del transmisor.

1.3.3 Los 911 puntos de prueba enumerados en las Normas Técnicas de la IFRB se utilizarán para representar los cuadrantes y zonas CIRAF a efectos de planificación.

Cuando se define una zona de servicio requerida con arreglo al punto 1.3.2 y cuando esa zona no contiene ningún punto de prueba, la IFRB generará un nuevo punto de prueba y lo incluirá en las Normas Técnicas. Tal inclusión se comunicará a las administraciones (números 1001 y 1001.1 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

[1.4] Divisiones estacionales del año y meses representativos

El año se subdividirá en cuatro estaciones a efectos de la predicción de la propagación. Estas estaciones se especifican en el Cuadro 3-14. Cuando se hagan predicciones para que un solo mes represente una estación, el mes seleccionado será el que se indica en la segunda columna del cuadro.

CUADRO [3-14]

Periodo estacional	Mes representativo	Símbolo del periodo estacional
noviembre - febrero	enero	D
marzo - abril	abril	M
mayo - agosto	julio	J
septiembre - octubre	octubre	S

1.5 Valores del índice de actividad solar

La media móvil de 12 meses del número de manchas solares (R_{12}) es el índice de actividad solar que debe utilizarse para la planificación.

El Plan [estacional] se preparará con arreglo a los valores de R_{12} para el periodo considerado. Se utilizará el menor valor mensual de R_{12} previsto para esa [estación].

1.6 Fiabilidad[1]

1.6.1 Cálculo de la fiabilidad básica del circuito (BCR)

En el Cuadro [3-8] se indica el proceso para calcular la fiabilidad básica del circuito. El valor mediano de la intensidad de campo de la señal deseada en el paso (1) se obtiene por el método de la predicción de la intensidad de campo. También se obtienen los valores de los decilos superior e inferior (2) a (5), teniendo en cuenta los desvanecimentos de larga duración (día a día) y de corta duración (dentro de una hora). En los pasos (6) y (7) se calculan los decilos superior e inferior combinados de la señal deseada para obtener los niveles de señal rebasados durante el 10% y el 90% del tiempo en los pasos (8) y (9).

La Figura [3-4] muestra la distribución de probabilidad de la señal deseada que se supone log-normal. El nivel de la señal se indica, en decibelios, en función de la probabilidad de que se rebase dicho nivel utilizando, en abscisas, una escala de probabilidad normal. Esta distribución permite obtener la fiabilidad básica del circuito (11), que es el valor de probabilidad correspondiente a la intensidad de campo mínima utilizable (10).

---

1 A lo largo de todo el texto se utilizan, en los tres idiomas, las abreviaturas en inglés de los términos a fin de facilitar la aplicación práctica de los métodos que se describen en este punto.

CUADRO [3-8]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Método de predicción (punto 3.2.1)
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2)
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	(punto 3.4.2)
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	5 dB (punto 3.4.1)[2]
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	-8 dB (punto 3.4.1)[2]
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	(punto 3.2)
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Figura [3-4]

Nota 1 - En el cálculo de la BCR en los puntos de prueba situados dentro de las zonas de servicio necesarias de los transmisores sincronizados, el valor de la intensidad de campo que ha de usarse se calcula por el método de la suma cuadrática de las intensidades de campo contribuyentes expresadas en voltios/metro.

Nota 2 - Para las transmisiones sincronizadas, ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes sean iguales, y se aplica la Nota 1 del Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR al menos a uno de los trayectos, han de utilizarse los valores de latitudes geomagnéticas $\geq 60^o$.

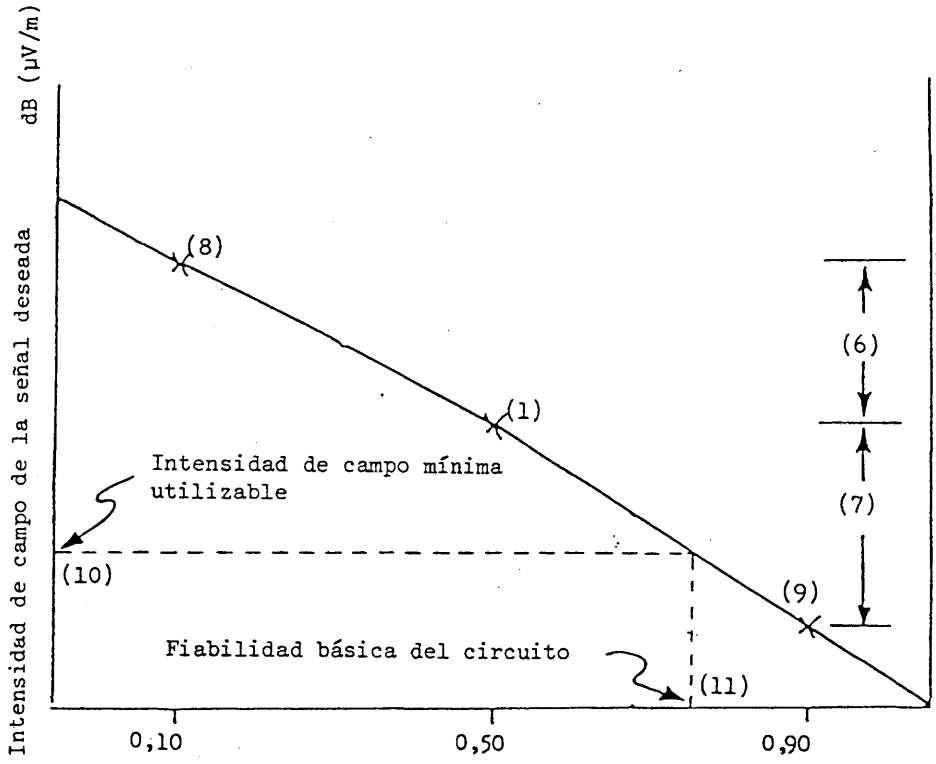


FIGURA [3-4]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el Cuadro [3-8])

La fiabilidad básica del circuito viene dada por la expresión siguiente:

$$BCR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{Y} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W \geq E_{mín}$

$$Y = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_W)/1{,}282$$

cuando $E_W < E_{mín}$

$$Y = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_W)/1{,}282$$

1.6.2 Cálculo de la [fiabilidad/interferencia] global del circuito [(OCR) ICR)]

El cuadro [3-9] describe este método. En el paso (1) el nivel mediano de la señal deseada se calcula por el método de predicción de la intensidad de la señal.

En el paso (2) los niveles de intensidad de campo mediana (E_i) de cada fuente interferente se obtienen por el método de predicción. En el paso (3), para una sola fuente de interferencia, se utiliza la intensidad de campo mediana prevista y para múltiples fuentes de interferencia, la intensidad de campo mediana se calcula como sigue: se hace una lista de las intensidades de campo de las señales interferentes E_i por orden decreciente, se calculan sucesivas adiciones de los valores cuadráticos medios de las intensidades de campo E_i, deteniéndose cuando la diferencia entre la intensidad de campo resultante y la intensidad de campo siguiente es superior a 6 dB. Este último valor calculado representa la intensidad de campo resultante I en el paso (3).

Los valores de la señal deseada y de la interferencia determinados en los pasos (1) y (3) se combinan en el paso (4) para obtener la mediana de la relación señal/interferencia. Los márgenes de desvanecimiento de 10% y 90% se incluyen en los pasos (5) y (6), y a fin de obtener la relación señal/interferencia rebasada durante el 10% y el 90% del tiempo (pasos (7) y (8)).

De esta manera, puede obtenerse la distribución de probabilidad de la relación señal/interferencia, conforme se indica en la Figura [3-5]. Las relaciones se presentan en decibelios en una escala lineal, representándose en una escala de probabilidad normal la probabilidad de que se rebase el valor de la relación señal/interferencia. En la Figura [3-5] el valor de probabilidad correspondiente a la relación señal/interferencia requerida, paso (9), es la fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (ICR). [La fiabilidad global del circuito (OCR) es el menor entre los dos valores, paso (12), de ICR, paso (10) y la fiabilidad básica del circuito, BCR, paso (11).]

Puede hacerse un tratamiento matemático del cálculo de ICR mediante la distribución de densidades de probabilidad de la relación de protección. Tales funciones se consideran logarítmico-normales, al igual que la distribución resultante de la relación señal/interferencia.

El parámetro ICR viene dado por la expresión siguiente:

$$ICR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau$$

cuando $E_W - I \geq RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(SIR)/1.282$$

cuando $E_W - I < RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(SIR)/1,282$$

Los valores de los diversos parámetros de las expresiones anteriores figuran en los pasos del cuadro [3-9], que a continuación se indican:

E_W	paso 1
I	paso 3
$D_U(SIR)$	paso 5
$D_L(SIR)$	paso 6
RSI	paso 9

CUADRO [3-9]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
1	E_w dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada	Método de predicción, (punto 3.2.1)
2	E_i dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de las señales interferentes E_1, E_2, ... E_n	Método de predicción, (punto 3.2.1)
3	I dB(μV/m)	Intensidad de campo resultante de la interferencia	$I=20 \log_{10}\sqrt{\sum_{i=1}^{n}10^{\left(\frac{E_i+\alpha}{10}\right)}}$ 1)
4	SIR(50)dB	Relación mediana señal/interferencia	$E_w - I$
5	D_U(SIR)dB	10% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
6	D_L(SIR)dB	90% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
7	SIR(10)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 10% del tiempo	SIR(50) + D_U(SIR)
8	SIR(90)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 90% del tiempo	SIR(50) - D_L(SIR)
9	RSI dB	Relación de protección en RF requerida	[... dB] 3)
10	ICR	Fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (sin tener en cuenta el ruido)	Véase la Figura 3-5
11	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Véase la Figura 3-4
12	OCR	Fiabilidad global del circuito	Mín (ICR, BCR)

Nota 1 - α es la relación de protección relativa apropiada que corresponde a la separación de frecuencias portadoras entre las señales deseada y no deseada. α se indica en el punto 3.1.3.

Nota 2 - i) Si un punto del arco del círculo máximo que pasa por el transmisor y por el receptor, y se encuentra entre puntos de control situados a 1.000 km de cada extremo del trayecto llega hasta una latitud geomagnética corregida de 60° o mayor, habrá que utilizar los valores correspondientes a ≥ 60°.

ii) El valor de 14 dB se aplica a las fiabilidades globales del circuito que no excedan del 80%. En los demás casos, se aplica el valor de 10 dB.

iii) Estos valores se refieren sólo al trayecto de la señal deseada.

iv) Para las transmisiones sincronizadas ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal deseada predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes son iguales y se aplica la Nota 2 a), al menos a uno de los trayectos, ha de utilizarse el valor de 14 dB para D_U(SIR) y D_L(SIR).

Nota 3 - En estos cálculos deberá utilizarse un solo valor de la relación de protección cocanal.

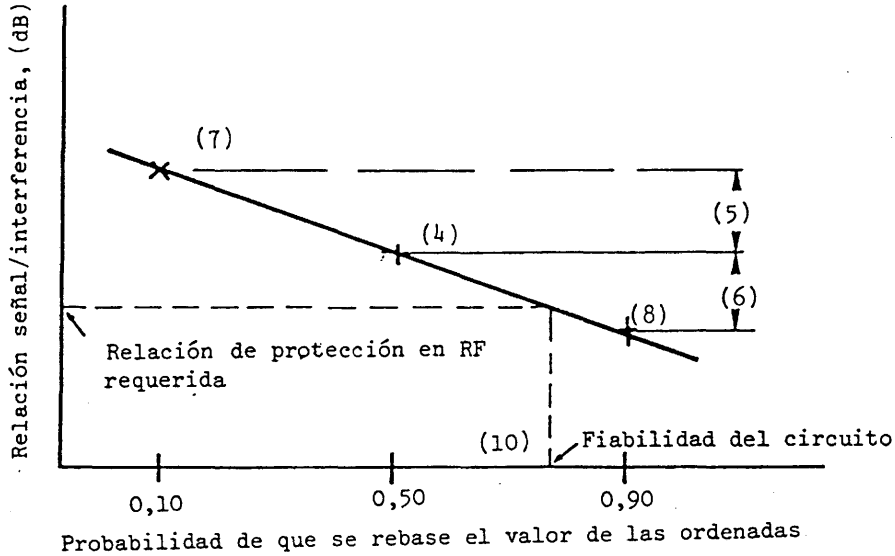


FIGURA [3-5]

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el cuadro [3-9])

1.6.3 Fiabilidad básica de recepción (BRR)

En el cuadro 3-10 se muestra el método para calcular la fiabilidad básica de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad básica de recepción (BRR) es igual que la fiabilidad básica del circuito (BCR) definida en el punto 1.7.1.1. Para varias frecuencias, la interdependencia entre condiciones de propagación en frecuencias diferentes da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro [3-10]. En los pasos (4) y (6), BCR (n) es la fiabilidad básica de circuito para la frecuencia n, donde n = F_1, F_2, etc. La fiabilidad básica de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

1.6.4 Fiabilidad global de recepción (ORR)

En el cuadro [3-11] se muestra el método para calcular la fiabilidad global de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad global de recepción (ORR) es igual que la fiabilidad global de circuito (OCR) definida en el punto 1.2.7.2 Para varias frecuencias, la interdependencia entre las condiciones de propagación en diferentes frecuencias da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro [3-11]. En los pasos (4) y (6), OCR (n) es la fiabilidad global de circuito para la frecuencia n, donde n=F_1, F_2, etc. La fiabilidad global de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

CUADRO [3-10]

Fiabilidad básica de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BCR (F_1) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_1	Paso 11, cuadro [3-8]
(2)	BRR (F_1) %	Fiabilidad básica de recepción	BCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	BCR (F_2) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_2	Paso 11, cuadro [3-8]
(4)	BRR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-BCR(n))$

[1] Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-10] (cont.)

Fiabilidad básica de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	BCR (F_3) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_3	Paso 11, cuadro [3-8]
(6)	BRR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-BCR(n))$

1 Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-11]

Fiabilidad global de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OCR (F_1) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_1	Paso 12, cuadro [3-9]
(2)	ORR (F_1) %	Fiabilidad global de recepción	OCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	OCR (F_2) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_2	Paso 12, cuadro [3-9]
(4)	ORR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-OCR(n))$

1 Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

CUADRO [3-11] (cont.)

Fiabilidad global de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	OCR (F_3) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_3	Paso 12, cuadro [3-9]
(6)	ORR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-OCR(n))$

[1] Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de frecuencias atribuidas al servicio de radiodifusión por ondas decamétricas.

1.6.5 Fiabilidad básica [global/interferencia] de radiodifusión

Para determinar la fiabilidad básica de radiodifusión se utilizan puntos de prueba en la zona de servicio requerida. La fiabilidad básica de radiodifusión es una extensión del concepto de fiabilidad básica de recepción a una zona, en lugar de un solo punto de recepción. En el Cuadro [3-12] se expone el método para calcular la fiabilidad básica de radiodifusión. En el paso (1), las fiabilidades básicas de recepción BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) se calculan en cada punto de prueba L_1, L_2, ... L_N, conforme se indica en el Cuadro [3-10]. Estos valores se clasifican en el paso (2), y la fiabilidad básica de radiodifusión es el valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

Obsérvese que deben especificarse los puntos de prueba utilizados al determinar la fiabilidad de radiodifusión, por ejemplo, en el punto [1.7] puede verse el empleo de BBR al elegir bandas de frecuencias adicionales, y en el punto [Documento 127] el empleo de la BBR [y la OBR/LBR] al evaluar la calidad de una asignación.

La fiabilidad de radiodifusión está asociada a la calidad de funcionamiento prevista de un servicio de radiodifusión en una hora dada. Para periodos más largos de una hora, los cálculos deben efectuarse en intervalos de una hora.

CUADRO 3-12

Fiabilidad básica de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BRR (L_1), BRR (L_2),... ... BRR (L_N) %	Fiabilidad básica de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.10
(2)	BBR (X) %	Fiabilidad básica de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro.

CUADRO 3-13

Fiabilidad global de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OBR (L_1), OBR (L_2),... ... OBR (L_N) %	Fiabilidad global de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro 3.11
(2)	OBR (X) %	Fiabilidad global de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro

1.7 Número máximo de frecuencias necesario para la emisión del mismo programa a la misma zona

1.7.1 Introducción

En lo posible, sólo se utilizará una frecuencia para emitir un programa determinado a una zona de recepción dada. En ciertas circunstancias especiales puede resultar necesario utilizar más de una frecuencia por programa, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- en el caso de ciertos trayectos, por ejemplo, los trayectos muy largos, los que atraviesan la zona auroral o aquellos en que la MUF varíe rápidamente;

- en el caso de regiones donde la extensión de la zona a partir del transmisor es demasiado grande para poder servirla con una sola frecuencia;

- en los casos en que para mantener una relación señal/ruido satisfactoria se empleen antenas muy directivas, lo que limita la zona geográfica cubierta por la estación considerada.

La decisión de utilizar más de una frecuencia por programa debe adoptarse en cada caso en vista de sus circunstancias particulares.

Debe promoverse la utilización de transmisores sincronizados cuando sea posible, a fin de minimizar la necesidad del empleo de frecuencias adicionales.

1.7.2 Utilización de frecuencias adicionales

El número de frecuencias necesario para obtener el nivel especificado de fiabilidad básica de radiodifusión se determinará por el método indicado a continuación. Si el valor de la fiabilidad básica de radiodifusión calculado para una sola frecuencia no alcanza el nivel adoptado, es preciso considerar si puede mejorarse la BBR con frecuencias adicionales de bandas diferentes, y si la mejora obtenida justifica el empleo de frecuencias adicionales.

1.7.3 Determinación de bandas de frecuencia adicionales

En los casos en que la BBR[1] para la primera banda, basada en todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, se halla entre el 50% y el 80%, una banda adicional se probará como sigue.

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica del circuito BCR es menor o igual que la BBR, y sólo se utilizan esos puntos para determinar la segunda banda. Para cada banda, se determina el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en esos puntos, y se selecciona la banda de mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Se calcula entonces la BBR para dos bandas teniendo en cuenta la BRR de todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, y si ésta excede del límite especificado en la Figura 3-14[2], está permitida entonces la segunda banda. En los casos especiales en que la BBR de dos bandas sea menor que 80%, se probará entonces una tercera banda como sigue.

Se calcula la BBR para cada una de las bandas restantes tomando en consideración todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida. De esas bandas, la de BBR más elevada se elige como tercera banda. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Si la BBR de tres bandas resultante, obtenida teniendo en cuenta la BRR en todos los puntos de prueba excede del límite especificado en la Figura 3-14, podrá utilizarse la tercera banda.

---

1 Para el cálculo de la fiabilidad básica de radiodifusión véase el apartado 1.6.5.

2 El contenido de esta figura puede expresarse por la ecuación siguiente:

BBR (después) > 30 + 0,75*BBR (antes) frecuencia adicional permitida

BBR (después) $\leq$ 30 + 0,75*BBR (antes) frecuencia adicional no permitida

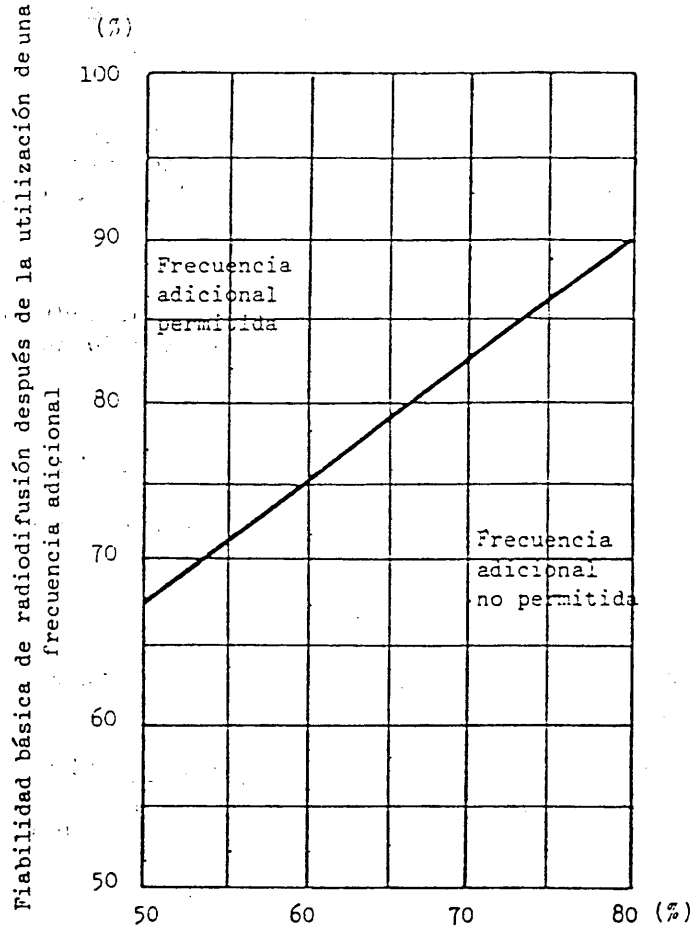


FIGURA [3-14]

Límites para la utilización de una frecuencia adicional

2. Características de transmisión

2.1 Frecuencias portadoras nominales

Las frecuencias portadoras serán múltiplos enteros de 5 kHz.

2.2 Banda de audiofrecuencia

El límite superior de la banda de audiofrecuencia (-3 dB) del transmisor no deberá superar 4,5 kHz, y el límite inferior será de 150 Hz, con una atenuación para las frecuencias inferiores, de 6 dB por octava.

2.3 Tratamiento de la modulación

En caso de utilizarse un tratamiento de señales de audiofrecuencia, la señal moduladora mantendrá una gama dinámica no inferior a 20 dB.

2.4 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria no será superior a 9 kHz.

LISTA II - Planificación del sistema y parámetros técnicos que pueden mejorarse en el futuro como resultado de nuevos estudios

3.1 Relaciones de protección en radiofrecuencia

[3.1.1 La relación de protección en el mismo canal para transmisiones no sincronizadas será [se completará más adelante].]

3.1.2 Relación de protección para transmisiones sincronizadas

La relación de protección en el mismo canal entre transmisiones sincronizadas de la misma red será de:

Distancia L entre transmisores sincronizados: km	Relaciones de protección dB
$L \leq 700$	0
$700 < L \leq 2.500$	4
$2.500 < L$	8

3.1.3 Las relaciones relativas de protección en RF (α) para las separaciones de frecuencias portadoras*, con referencia a las aplicables al caso cocanal serán:

Δf	α
0 kHz	0 dB
$\pm$ 5 kHz	- 3 dB
$\pm$10 kHz	-35 dB
$\pm$15 kHz	-49 dB
$\pm$20 kHz	-54 dB

3.2 Intensidad de campo mínima utilizable

La intensidad de campo mínima utilizable se determinará agregando 34 dB al mayor de los dos valores siguientes:

- la intensidad de campo debida al ruido radioeléctrico atmosférico, contenida en el Informe 322-2 del CCIR;
- 3,5 dB (μV/m), que es el nivel de ruido intrínseco del receptor.

3.3 Resumen del método de predicción de la propagación** que ha de utilizarse para determinar la intensidad de campo de la onda ionosférica a los fines de la planificación del servicio de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas

3.3.1 Introducción

En la Primera reunión se elaboró el método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB y que ha de utilizarse en el periodo posterior a la Conferencia como base inicial (Recomendación [COM4/F]). El método está basado en los estudios efectuados por el CCIR antes de la Primera reunión y en los estudios ulteriores efectuados por el CCIR sobre aspectos particulares del método.

El método se utiliza para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas a los efectos de la radiodifusión en ondas decamétricas, y consta de tres partes:

- para longitudes de trayectos hasta 7.000 km;
- para longitudes de trayectos superiores a 9.000 km;
- un procedimiento de interpolación para longitudes de trayectos comprendidas entre 7.000 y 9.000 km.

---

* Para la planificación, no es necesario tener en cuenta separaciones de frecuencias de $\Delta f < -20$ kHz, ni campoco de $\Delta f > +20$ kHz.

** Este resumen del método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB no pretende introducir ninguna modificación del método.

3.3.2 Parámetros ionosféricos

Los valores de los parámetros ionosféricos foF2, M(3000)F2 y foE se obtienen a partir de los gráficos numéricos (coeficientes de Oslo) y de los procedimientos descritos en el Informe 340 del CCIR, en las ubicaciones de los puntos de control necesarios para los métodos de corto y largo alcance. A partir de esos parámetros, se calculan las MUFs básicas para las distancias necesarias, utilizando también los procedimientos del Informe 340. Se efectúan las interpolaciones pertinentes para el grado de actividad solar.

3.3.3 Distancias hasta 7.000 km

Para longitudes de trayecto hasta 7.000 km, se utiliza el método de predicción de corto alcance, basado parcialmente en el Informe 252-2 del CCIR. Para longitudes de trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, se efectúan también los cálculos aplicando ese método, y se utilizan los resultados obtenidos en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

El método supone la propagación por el círculo máximo con reflexión en la capa E (para distancias de hasta 4.000 km) y en la capa F2. El trayecto se divide en un número de saltos de igual longitud, cada uno de menos de 4.000 km para los modos F2, y de 2.000 km, para los modos E. Se supone que los saltos se efectúan por reflexiones especulares en la ionosfera en el punto medio del tramo. Se considera que la altura equivalente del punto de reflexión es de 110 km para los modos E, siendo variable, en función de los valores de los parámetros ionosféricos, para los modos F2.

Para las longitudes del trayecto hasta 4.000 km, se tiene en cuenta, en caso necesario, el efecto de apantallamiento sobre los modos de propagación F2 por la capa E más baja.

El método se caracteriza principalmente por la predicción de la intensidad de campo mediana, aplicando la siguiente fórmula:

$$E_{ts} = 96{,}85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \ \mathrm{dB}(\mu V/m)$$

en la que P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW, y Gt es la ganancia isótropa de la antena correspondiente al acimut del trayecto por el círculo máximo y al ángulo de elevación calculado para la geometría del trayecto, y el número de saltos considerados. P' es la distancia oblicua virtual en km, calculada a lo largo de los trayectos del rayo. L_i, L_m, L_g y L_h son términos de atenuación que tienen en cuenta las pérdidas por absorción (calculadas para cada salto, sumando los resultados), la pérdida "por encima de la MUF", la pérdida por reflexión en el suelo y las pérdidas aurorales más otras pérdidas de la señal, respectivamente. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en este método simplificado.

Si bien para una antena isotrópica la intensidad de campo prevista sería mayor para los modos de propagación con un número mínimo de saltos, no ocurre así necesariamente con las antenas utilizadas en la práctica. Se repiten los cálculos para un número progresivamente mayor de saltos, habida cuenta, en cada caso, de la ganancia apropiada de la antena, hasta que se obtiene un valor máximo. Con objeto de facilitar los cálculos para el gran número de casos examinados por la IFRB, en la aplicación práctica, han sido calculados previamente valores de intensidades de campo que se han registrado bajo forma de cuadros para seis modos F2 y seis modos E y para los trayectos comprendidos entre todas las ubicaciones de los transmisores y todos los puntos de prueba. Al examinar cada caso, se hace referencia a las indicaciones apropiadas de esos cuadros y se aplican los factores de ganancia de la antena.

El método elige los dos modos F2 más fuertes (es decir, los que ofrecen las mayores intensidades de campo) y, en su caso, el modo E más fuerte, y se combinan luego esos valores sumando las potencias de la señal.

3.3.4 Distancias superiores a 9.000 km

Para distancias superiores a 9.000 km, ya no se utilizan en el método saltos del rayo geométricos, sino que se tienen en cuenta trayectos del rayo hipotéticos, con un número de saltos iguales de menos de 4.000 km cada uno. Por este método se hacen también los cálculos para las longitudes del trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, utilizándose estos resultados en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

En el método se supone que la intensidad de campo en la "gama de frecuencias de transmisión", es decir, entre el límite inferior de frecuencia f_L y el límite superior de frecuencia f_M, viene determinada por la absorción sin desviación (cerca de f_L) y la absorción con desviación (cerca de f_M). Se determina empíricamente basándose en observaciones la forma de la curva entre f_L y f_M, en función del ángulo cenital solar, de la geometría del trayecto, etc. La intensidad de campo mediana global viene dada por:

$$E_{tl}=E_o\left[1-\frac{(f_M+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2+(f_L+f_H)^2}\left(\frac{(f_L+f_H)^2}{(f+f_H)^2}+\frac{(f+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2}\right)\right] \quad +P_t+G_{tl}+G_{ap}-32.5 \ \text{dB}(\mu\text{V/m})$$

$E_0 = 139{,}6 - 20 \log P'$ es la intensidad de campo en el espacio libre, siendo P' la distancia oblicua, en el supuesto de que la altura de la ionosfera sea de 300 km.

f es la frecuencia para la que se hace la predicción. f_M es el límite superior de frecuencia; se determina separadamente para el primero y el último salto del trayecto, y se toma su valor más bajo. $f_M = K.f_b$, siendo f_b la MUF básica y K un factor de corrección que tiene en cuenta la variación diurna y el valor absoluto de f_b; f_L es el límite inferior de la frecuencia, que depende principalmente del ángulo cenital solar; f_H es la girofrecuencia; P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW; G_{tl} es la ganancia de la antena isótropa, de la cual se toma el valor más alto en la gama de ángulos de radiación vertical comprendida entre 0° y 8° en el acimut apropiado; y G_{ap} es la ganancia de enfoque antipodal, habida cuenta del aumento de la intensidad de campo a distancias superiores a 10.000 km. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en el método.

3.3.5 Distancias comprendidas entre 7.000 y 9.000 km

Para esta gama de distancias, se determinan las intensidades de campo E_{ts} y E_{tl} por los dos procedimientos anteriormente descritos, y la intensidad de campo mediana resultante se calcula por interpolación lineal, en dB, como sigue:

$$E_{ti} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000}\,(E_{tl} - E_{ts}) \ \text{dB}(\mu\text{V/m}),$$

siendo D la longitud del trayecto en kilómetros.

Nota - En los términos constantes de las ecuaciones para E_{ts} y E_{tl} se incluyen los valores de -7,3 dB y 3,9 dB, para las partes de distancias cortas y largas del método, respectivamente, calculadas en la Recomendación 621 del CCIR mediante estudios efectuados durante el periodo entre reuniones.

3.4 Desvanecimiento de la señal

3.4.1 Desvanecimientos de corta duración (dentro de una hora)

La desviación de amplitud del decilo superior, respecto a la mediana de una sola señal, ha de ser de 5 dB y la desviación del decilo inferior de -8 dB.

3.4.2 Desvanecimientos de larga duración (de un día a otro)

Los valores de los desvanecimientos de larga duración, determinados por la relación entre la frecuencia de trabajo y la MUF básica aparecen en el Cuadro 3 del Informe 266-6 del CCIR.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 162-S
21 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

Origen: Documento 146

COMISION 7

SEXTA Y ULTIMA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 4
A LA COMISION DE REDACCION

Se somete a la Comisión de Redacción el texto mencionado en el Documento 146, ligeramente modificado.

El Presidente de la Comisión 4
J. RUTKOWSKI

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 163-S
21 de febrero de 1987

B.3

SESION PLENARIA

TERCERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.4	105(154)	Resolución COM4/2 (HFBC-87)
	106(Rev.)(154)	Resolución COM4/3 (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 4 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RESOLUCION COM4/1 (HFBC-87) NO ATRIBUIDA

RESOLUCION [COM/2] (HFBC-87)

Transición de las emisiones de doble banda lateral a emisiones de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, (Ginebra, 1987),

considerando

a) que las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión están muy congestionadas;

b) que está aumentando el nivel de congestión en estas bandas de ondas decamétricas;

c) que la utilización de técnicas de banda lateral única (BLU) permitirá una utilización mucho más eficaz del espectro de frecuencias que las técnicas de doble banda lateral (DBL);

d) que la BLU permite mejorar la calidad de recepción;

e) que la vida útil de un transmisor es del orden de veinte años;

f) que la vida útil de un receptor es del orden de diez años;

g) que desde el punto de vista económico no interesa convertir los actuales transmisores DBL convencionales en transmisores BLU utilizando la tecnología actual;

h) el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a la especificación del sistema de BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

i) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión, trata el tema de la introducción progresiva de las emisiones BLU;

j) que en la Recomendación COM4/B (HFBC-87) se alienta la aceleración del diseño y la fabricación de transmisores y receptores BLU,

PAGINAS AZULES

resuelve

1. que se utilice el procedimiento indicado en el Anexo a la presente Resolución para asegurar una transición ordenada de las emisiones DBL a emisiones BLU en las bandas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

2. que la fecha final para el cese de las emisiones DBL especificada en el Anexo a esta Resolución sea objeto de revisión periódica por las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes teniendo presente las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores BLU y la disponibilidad de los receptores con demoduladores síncronos, y que al menos una de esas revisiones se realice antes del año 2000,

invita al Consejo de Administración de la UIT

a recoger en los órdenes del día de las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes como punto adicional, el tema citado en el punto 2 del resuelve, y de conformidad con el texto del mismo,

invita al CCIR

a recopilar y mantener al día las estadísticas mencionadas en el punto 2 del resuelve y las haga llegar a las administraciones interesadas, y a que proporcione resúmenes de esas estadísticas al Consejo de Administración para su presentación a las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes,

invita a las administraciones

a ayudar al CCIR en la citada tarea suministrando los datos estadísticos pertinentes.

ANEXO A LA RESOLUCION COM4/2 (HFBC-87)

Procedimiento para la transición de las emisiones de doble banda lateral a emisiones de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

1. Se alienta la introducción inmediata de emisiones BLU, es decir, el periodo de transición se inicia con efecto inmediato.

2. Todas las emisiones DBL deberán haber cesado para el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC (véase también el punto 2 del resuelve en el cuerpo principal de la Resolución).

3. Las emisiones BLU se ajustarán a las características especificadas en el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Hasta el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC las emisiones BLU destinadas a su recepción por receptores DBL con demodulación de envolvente, y también por receptores BLU con demodulación síncrona, utilizarán una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS AZULES

5. Después del 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC sólo se utilizarán emisiones BLU con una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

6. Hasta el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC, siempre que una administración utilice una emisión BLU para reemplazar su emisión DBL, se asegurará de que el nivel de interferencia no sea superior al causado por su emisión DBL original (véase también el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones y la Recomendación COM4/E (HFBC-87).

PAGINAS AZULES

RESOLUCION COM4/3 (HFBC-87)

Antenas que deben utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que las Normas Técnicas de la IFRB se elaborarán de conformidad con los números 1001, 1454 y 1770 del Reglamento de Radiocomunicaciones (véase la Resolución COM6/1 (HFBC-87));

b) que el CCIR ha publicado el Libro de diagramas de antena (Edición 1984) y ha facilitado programas de computador para los cálculos de los diagramas de antenas de ondas decamétricas;

c) que las administraciones están desarrollando antenas mejoradas para su empleo en la radiodifusión en ondas decamétricas;

d) que tal vez las administraciones deseen utilizar tipos de antenas no incluidos en la publicación del CCIR citada,

resuelve

1. que se debe utilizar el tipo de antena más apropiado para el servicio requerido;

2. que se debe evitar la utilización de antenas con lóbulos laterales de gran tamaño y en número elevado, como en el caso de las antenas rómbicas,

invita a las administraciones

a tener en cuenta los puntos 1 y 2 del resuelve;

invita además a las administraciones

a proporcionar los datos pertinentes a la IFRB y al CCIR en caso de que deseen utilizar tipos de antenas diferentes de las incluidas en las Normas Técnicas de la IFRB [Documento 118, sección II] y en el Libro de diagramas de antena de ondas decamétricas del CCIR,

invita al CCIR

a continuar actualizando el Libro de diagramas de antena de ondas decamétricas,

invita a la IFRB

1. a basar sus Normas Técnicas para los tipos de antenas de referencia en el Libro de diagramas de antena del CCIR y en la información suministrada por las administraciones;

2. a publicar en sus Normas Técnicas el conjunto de características de las antenas que deben utilizarse para la radiodifusión en ondas decamétricas, manteniéndolas actualizadas.

PAGINAS ROSAS

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 164(Rev.1)-S
25 de febrero de 1987

R.1(Rev.1)

SESION PLENARIA

PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en segunda lectura:

Origen	Documento	Título
COM.7	109	Recomendación COM4/B (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 2 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS ROSAS

RECOMENDACION COM4/B (HFBC-87)

Introducción de transmisores y receptores capaces de funcionar en Doble Banda Lateral (DBL) y Banda Lateral Unica (BLU)

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) La Resolución COM4/2 (HFBC-87) relativa a la introducción de la técnica de BLU*;

b) que la Primera reunión de la presente Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión trató de la introducción progresiva de emisiones en BLU;

c) que es evidente que se debe estimular a la industria para que fabrique receptores con demodulación síncrona y transmisores apropiados;

d) el Apéndice [Documento 84(Rev.1)] al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

e) que la introducción de la técnica BLU puede acelerarse si existe a su debido tiempo una mayor disponibilidad de equipos de transmisión apropiados;

f) que es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos capaces de funcionar tanto en BLU* como en DBL, o exclusivamente en BLU*,

recomienda a las administraciones

que los nuevos transmisores que se instalen a partir del 31 de diciembre de 1990 sean capaces, en la medida de lo posible, de funcionar tanto en BLU* como en DBL o exclusivamente en BLU*,

invita al CCIR

a completar sus estudios sobre receptores en BLU,

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS ROSAS

invita a las administraciones

a que hagan conocer a los fabricantes de receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del CCIR, así como la información mencionada en el considerando d) y que les alienten a comenzar la fabricación de receptores de precio módico con demoduladores síncronos que sean capaces de recibir a partir del 31 de diciembre de 1990 transmisiones de radiodifusión tanto DBL como BLU*,

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS ROSAS

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 164-S
21 de febrero de 1987

R.1

SESION PLENARIA

PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en segunda lectura:

Origen	Documento	Título
COM.7	109	Recomendación COM4/B (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 2 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS ROSAS

RECOMENDACION COM4/B (HFBC-87)

Introducción de transmisores y receptores capaces de funcionar en los modos Doble Banda Lateral (DBL) y Banda Lateral Unica (BLU)

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) La Resolución COM4/2 (HFBC-2) relativa a la introducción de la técnica de BLU*;

b) que la Primera reunión de la presente Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión trató de la introducción progresiva de emisiones en BLU;

c) que es evidente que se debe estimular a la industria para que fabrique receptores con demodulación síncrona y transmisores apropiados;

d) el Apéndice [Documento 84(Rev.1)] al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a las especificaciones del sistema BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

considerando además

e) que la introducción de la técnica BLU puede acelerarse si existe a su debido tiempo una mayor disponibilidad de equipos de transmisión apropiados;

f) que es necesario cierto tiempo para que la industria fabrique equipos capaces de funcionar en ambos modos (BLU* y DBL) o en el modo BLU* exclusivamente,

recomienda a las administraciones

que los nuevos transmisores que se instalen a partir del 31 de diciembre de 1990 sean capaces, en la medida de lo posible, de funcionar en ambos modos (BLU* y DBL) o en el modo BLU* exclusivamente,

invita al CCIR

a completar sus estudios sobre receptores en BLU,

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS ROSAS

invita a las administraciones

a que hagan conocer a los fabricantes de receptores los resultados más recientes de los estudios pertinentes del CCIR, así como la información mencionada en el considerando d) y que les alienten a comenzar la fabricación de receptores de precio módico con demoduladores síncronos que sean capaces de recibir a partir del 31 de diciembre de 1990, transmisiones de radiodifusión tanto DBL como BLU*,

encarga al Secretario General

que transmita esta Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

---

* Con la posibilidad de una reducción de portadora de 6 dB y 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 165-S
21 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 5-C A LA COMISION 5

El Grupo de Trabajo 5-C celebró tres sesiones y, de conformidad con el mandato contenido en el Documento 135, redactó las directrices para un procedimiento mejorado del Artículo 17.

Se acompañan dichas directrices como Anexo 1. El Anexo consta de un flujograma junto con las notas explicativas.

Sobre la base de la información suministrada por la Junta, en el Anexo 2 se hace una evaluación provisional del marco temporal para la preparación del horario estacional.

El Grupo de Trabajo no tomó en consideración las bandas de frecuencias a las que sería aplicable el procedimiento, problema que queda fuera del mandato del Grupo (véase sobre el particular el Documento 135).

J.F. BROERE
Presidente del Grupo de Trabajo 5-C

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Directrices para un procedimiento mejorado del Artículo 17

1. Las administraciones presentan sus necesidades para su inscripción en el Fichero de necedidades y/o en el horario estacional.

2. El Fichero de necesidades se creará sobre la base de los datos comunicados por las administraciones con referencia a las necesidades de radiodifusión, tanto operacionales como proyectadas. El Fichero se establecerá y actualizará conforme se indica en el DT/78.

El Fichero deberá incluir la solicitud de restablecimiento de una instalación de radiodifusión temporalmente suspendida por desastres naturales u otras catástrofes (véase el Documento 16).

Las administraciones podrán incluir una petición permanente para que la Junta seleccione frecuencias. En las peticiones podrá consignarse el deseo de la continuidad de frecuencia.

3. El horario estacional contiene las necesidades referentes a una estación y se crea sobre la base de las confirmaciones recibidas de las administraciones. Las administraciones que lo deseen podrán someter en el horario estacional un calendario completo de las frecuencias contempladas.

Habrá para cada año [dos] [cuatro] horarios estacionales. Al confirmar sus necesidades, las administraciones podrán modificarlas o agregar necesidades nuevas.

4. La IFRB calcula para cada necesidad la intensidad de campo en cada punto de prueba de la zona de servicio requerida, la BBR en la zona de servicio y las bandas apropiadas. Estos cálculos se realizarán de acuerdo con las decisiones de la Conferencia.

5. ¿Hay en el horario estacional una petición permanente en el sentido de que la Junta seleccione las frecuencias en nombre de las administraciones?.

6. La Junta envía los resultados de los cálculos (paso 4) a las administraciones que no le han solicitado con carácter permanente la selección de frecuencias en su nombre. Asimismo, dichos resultados se envían a las administraciones que, aún habiendo formulado la referida solicitud, quieran disponer de ellos de todos modos. Los resultados se envían a cada administración únicamente acerca de sus propias necesidades.

7. ¿Sigue deseando en este momento la administración seleccionar las frecuencias para sus necesidades?.

8. La Junta selecciona las frecuencias en nombre de las administraciones que así lo han indicado, teniendo en cuenta toda petición de continuidad de frecuencia.

9. En este momento, las administraciones podrán comunicar a la Junta necesidades de frecuencias adicionales.

10. Teniendo en cuenta la información a que se ha hecho referencia en el párrafo 6, cada administración selecciona las frecuencias y prepara su horario de frecuencias (transmisión) previsto. Sin embargo, el número de frecuencias por necesidad en ningún caso será superior al identificado por la IFRB utilizando los procedimientos de cálculo adoptados por la Conferencia.

11. La Junta efectúa los cálculos de propagación para las necesidades adicionales (paso 9).

12. La IFRB identifica las posibles discrepancias en los horarios de frecuencias sometidas, y determina si los datos presentados en los pasos 9 y 10 con respecto al número de frecuencias concuerdan con las decisiones de la Conferencia en cuanto a la utilización de frecuencias adicionales.

Nota - Tal vez haya que prever el caso en que una administración notifique un número de frecuencias por necesidad superior al resultante de las decisiones de la Conferencia.

13. Utilizando los datos resultantes de los pasos 8, 9 y 10, y considerando las frecuencias seleccionadas por las administraciones como frecuencias preestablecidas, la IFRB seleccionará frecuencias para aquellas administraciones que no indicaron sus propias frecuencias (véase también el paso 8).

14. La Junta publicará el proyecto de horario estacional que contendrá para cada transmisión:

- frecuencia,
- administración notificante,
- número de identificación de la necesidad en el Fichero de necesidades,
- emplazamiento del transmisor,
- horas de funcionamiento, incluidas las horas específicas cuando no sean diarias,
- número de frecuencias para la necesidad,
- zona de servicio requerida (zonas CIRAF + cuadrantes),
- potencia del transmisor,
- características de antena (tipo, acimut de radiación máxima, ganancia),

Juntamente con el proyecto de horario estacional, la Junta proporcionará información sobre las incompatibilidades de frecuencias. Para cada zona de servicio proyectada en la que existan incompatibilidades, la Junta indicará el número de frecuencias de las demás administraciones que transmitan hacia esa misma zona de servicio.

15. Las administraciones tratarán de resolver bilateral o multilateralmente, con la asistencia de la IFRB si es necesario, las incompatibilidades restantes que puedan aparecer en el proyecto de horario estacional. Al proceder a esta coordinación, las administraciones tendrán en cuenta los principios recogidos en el punto 4.1. del Informe a la Segunda reunión.

16. Los cambios de las características de transmisión resultantes de estas consultas deberán notificarse inmediatamente a la IFRB.

17. Las administraciones podrán, en este momento, someter a la Junta nuevas necesidades de frecuencias.

18. Sobre la base de la información sometida en los pasos 16 y 17, la Junta efectuará los análisis de compatibilidad.

19. La Junta publicará los horarios estacionales, que contendrán:

[-frecuencia,

- administración notificante,

- número de identificación de la necesidad,

- emplazamiento del transmisor,

- horas de funcionamiento,

- zona de servicio requerida,

- potencia del transmisor,

- características de antena].

20. Comienzo de la estación.

21. Las modificaciones del horario estacional una vez comenzada la estación se someten a la Junta.

22. La IFRB publicará la información recibida en el paso 21 en la parte IV de la circular semanal.

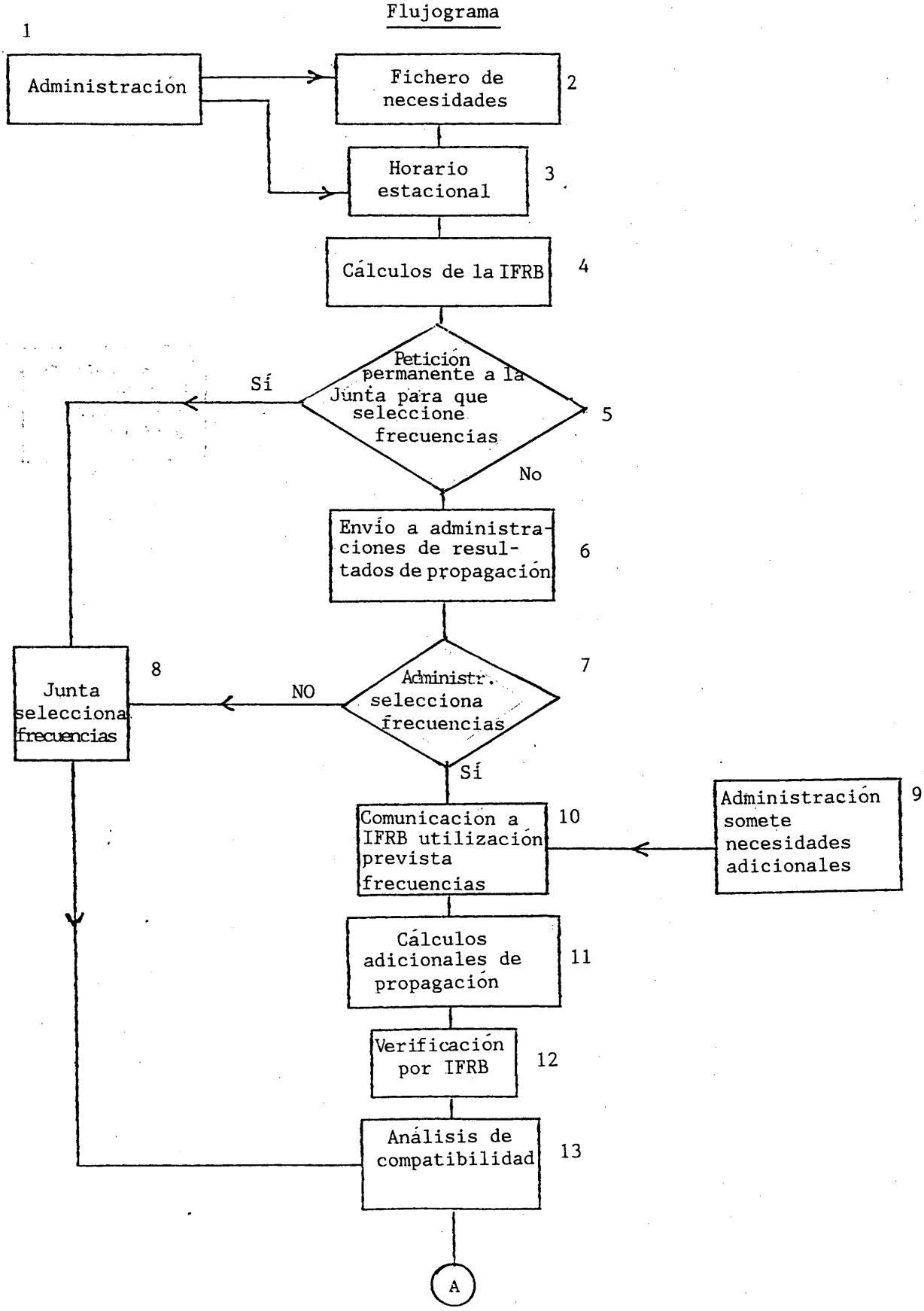
Nota - ¿Es necesario que la Junta efectúe análisis de compatibilidad y publique los resultados con respecto a la información recibida en el marco del paso 21?

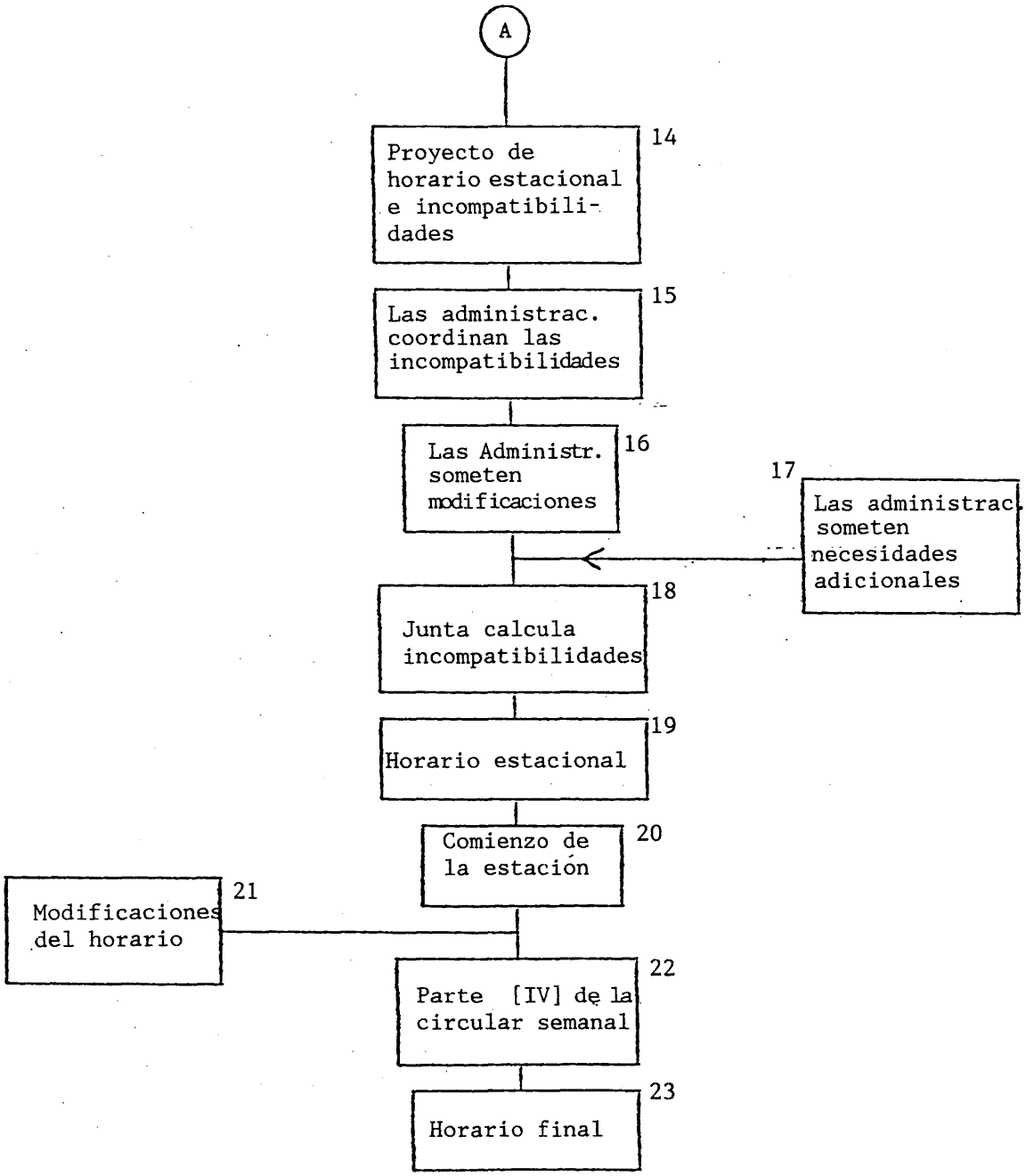
23. No será necesario publicar el horario final. Sin embargo podrá ofrecerse a las administraciones a instancia propia información en cinta magnética sobre la utilización de las frecuencias en el curso de la estación.

Nota - Tal vez sea necesario incluir disposiciones análogas a las de la Sección IV del Artículo 17.

ANEXO 1

Flujograma




A
Proyecto de horario estacional e incompatibili-dades
14
Las administrac. coordinan las incompatibilidades
15
Las Administr. someten modificaciones
16
17
Las administrac. someten necesidades adicionales
Junta calcula incompatibilidades
18
Horario estacional
19
Comienzo de la estación
20
Modificaciones del horario
21
Parte [IV] de la circular semanal
22
Horario final
23

ANEXO 2

Marco temporal (Artículo 17 Rev.1)

Administraciones someten horario de frecuencias y confirman necesidades	(casilla 3)	Comienzo
Captura y validación de los datos	(casilla 4)	1 mes
Cálculos de propagación	(casilla 4)	2 meses
Junta somete resultados propagación a administraciones. Estas analizan y someten a Junta necesidades de frecuencias	(casillas 6 y 7)	[?]
Captura y validación de los datos	(casilla 10)	1/2 mes
Verificación por IFRB y análisis de compatibilidad	(casillas 12 y 13)	1 mes
Junta publica proyecto horario estacional	(casilla 14)	1 mes
Se envía el proyecto de horario estacional a las administraciones, las cuales lo analizan, coordinan las frecuencias y someten las modificaciones a la Junta	(casillas 15 y 16)	[?]
Captura y validación de los datos y análisis de compatibilidad	(casilla 18)	1/2 mes
Junta publica horario estacional	(casilla 19)	1 mes
Comienzo de la estación		2 meses
		9 + [?] meses

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 166-S
23 de febrero de 1987

B.4 SESION PLENARIA

CUARTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.4	143 (154)	Definiciones
COM.4	84(Rev.1) (156)	Apéndice [COM4/A]
COM.4	146 (162)	Recomendación COM4/G

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 7 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

DEFINICIONES

1. Término referente a la propagación

- MUF básica: La frecuencia más elevada en que una onda radioeléctrica puede propagarse entre determinadas estaciones terminales, en un momento dado, mediante refracción ionosférica solamente.

2. Términos referentes a la fiabilidad

- Fiabilidad de un circuito: Probabilidad de que se alcance en un circuito una calidad de funcionamiento especificada con una sola frecuencia.

- Fiabilidad de recepción: Probabilidad de que se alcance en un receptor una calidad de funcionamiento especificada teniendo en cuenta todas las frecuencias transmitidas.

- Fiabilidad de radiodifusión: Probabilidad de que se alcance en una zona de servicio una calidad de funcionamiento especificada teniendo en cuenta todas las fecuencias transmitidas.

- Percentil: el valor del percentil X(X%) para determinado conjunto de valores se define mediante las siguientes condiciones:

  1) El valor X% es un miembro del conjunto de valores;

  2) el valor X% es un valor que igualan o superan al menos el X por ciento de los miembros del conjunto;

  3) el valor X% es el valor más alto que cumple las condiciones 1 y 2.

Nota 1 - En estos términos, circuito significa una transmisión unidireccional desde un transmisor a un emplazamiento de recepción.

[Nota 2 - El término fiabilidad va calificado por el adjetivo "básica" cuando se considera solamente el ruido de fondo, y "global" cuando se considera el ruido de fondo y la interferencia.]

Nota 3 - Cuando se considera el ruido de fondo y la interferencia, el término fiabilidad puede referirse a los efectos de una sola fuente interferente o a interferencias múltiples procedentes de transmisiones en el mismo canal y en los canales adyacentes.

Nota 4 - La calidad de funcionamiento especificada es un valor dado de la relación señal/ruido o de la relación señal/ruido más interferencia.

Nota 5 - El término fiabilidad se refiere a uno o varios periodos de tiempo que deberán especificarse.

PAGINAS AZULES

3. Términos referentes a la intensidad de campo

- Intensidad de campo mínima utilizable ($E_{mín}$)[1]: Valor mínimo de la intensidad de campo que permite obtener una determinada calidad de recepción, en condiciones de recepción especificadas y en presencia de ruidos naturales y artificiales pero en ausencia de interferencias debidas a otros transmisores.

- Intensidad de campo utilizable (E_u)[1]: Valor mínimo de la intensidad de campo que permite obtener una calidad de recepción deseada en condiciones de recepción especificadas, en presencia de ruidos e interferencias, ya sea este valor correspondiente a una situación real, ya se haya determinado mediante acuerdos o por planes de frecuencias.

4. Términos referentes a las relaciones entre las señales deseada e interferente

- Relación señal/interferencia en audiofrecuencia (AF): Relación, expresada en dB, entre los valores de la tensión de la señal deseada y la tensión de la interferencia, medidos en determinadas condiciones[2] a la salida de audiofrecuencia del receptor.

- Relación de protección en audiofrecuenia (AF): Valor mínimo convenido de la relación señal/interferencia en audiofrecuencia que se considera necesaria para obtener una calidad de recepción definida subjetivamente.

- Relación señal/interferencia en radiofrecuencia (RF): Relación, expresada en dB, entre los valores de la tensión de radiofrecuencia de la señal deseada y de la tensión de radiofrecuencia interferente, medidas en los terminales de entrada del receptor, en determinadas condiciones[2].

- Relación de protección en radiofrecuencia (RF): Valor de la relación señal deseada/interferencia en radiofrecuencia que, en condiciones determinadas[2] permite obtener la relación de protección en audiofrecuencia a la salida de un receptor.

---

1 Los términos "intensidad de campo mínima utilizable" e "intensidad de campo utilizable" se refieren a los valores especificados de la intensidad de campo que debe alcanzar una señal deseada, para obtener la calidad de recepción requerida.

Para determinar si se satisfacen esas condiciones, se adoptará el valor mediano (50%) de una señal con desvanecimientos.

2 Estas condiciones determinadas comprenden diversos parámetros, tales como la diferencia de frecuencia ΔF entre las portadoras deseada e interferente, las características de la emisión (tipo e índice de modulación, tolerancia de frecuencia de la portadora, etc.), el nivel a la entrada del receptor y las características del receptor (selectividad, sensibilidad a la intermodulación, etc.).

PAGINAS AZULES

- Relación de protección relativa en radiofrecuencia: Diferencia, expresada en dB, entre la relación de protección cuando las portadoras de las emisiones deseada e interferente tiene una diferencia de frecuencia de Δf (Hz o kHz) y la relación de protección cuando las portadoras de esas emisiones tienen la misma frecuencia.

5. Término referente a la zona de servicio

- Zona de servicio requerida (para radiodifusión por ondas decamétricas): Zona dentro de la cual una administración se propone prestar un servicio de radiodifusión.

PAGINAS AZULES

APENDICE [COM4/A] AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

Especificación del sistema de banda lateral única para las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

1. Parámetros de planificación

1.1 Separación de canales

Durante el periodo de transición (véase Resolución COM4/2 (HFBC-87)), la separación de canales será de 10 kHz. A fin de economizar espectro, en dicho periodo será también admisible intercalar las emisiones BLU en el punto medio entre dos canales adyacentes DBL, es decir, con una separación de 5 kHz entre frecuencias portadoras, siempre que la emisión intercalada no esté dirigida a la misma zona geográfica que cualquiera de las dos emisiones entre las que se intercale.

Una vez finalizado el periodo de transición, la separación de canales y la de frecuencias portadoras será de 5 kHz.

1.2 Potencia equivalente de la banda lateral

En el caso de que la reducción de la portadora respecto a la potencia en la cresta de la envolvente es de 6 dB, una emisión BLU equivalente es la que ofrece la misma relación señal/ruido en audiofrecuencia a la salida del receptor que la emisión DBL correspondiente, cuando es recibida por un receptor DBL con detección por envolvente. Esto se logra cuando la potencia de la banda lateral de la emisión BLU es 3 dB mayor que la potencia total de las bandas laterales de la emisión DBL. (La potencia en la cresta de la envolvente de una emisión BLU equivalente, así como la potencia de la portadora, son iguales a la de la emisión DBL.)

1.3 Relación de protección RF

Por lo que respecta a las relaciones de protección RF que se aplicarán a todas las combinaciones pertinentes de emisiones deseadas y no deseadas (interferentes) de banda lateral doble y única, véase la Recomendación COM4/E (HFBC-87).

2. Características de transmisión

2.1 Frecuencias portadoras nominales

Las frecuencias portadoras nominales serán múltiplos enteros de 5 kHz.

2.2 Tolerancia de frecuencia

Las frecuencias portadoras se mantendrán con una tolerancia de [$\pm$ 10 Hz].

PAGINAS AZULES

2.3 Banda de audiofrecuencia

El límite superior de la banda de audiofrecuencia (a -3 dB) del transmisor no deberá superar 4,5 kHz, con una pendiente de atenuación de 35 dB/kHz por encima de dicho valor, y el límite inferior será de 150 Hz con una atenuación de 6 dB por octava en las frecuencias inferiores.

2.4 Procesamiento de la modulación

Si se utiliza procesamiento de la señal de audiofrecuencia, la señal de modulación conservará un margen dinámico no inferior a 20 dB.

2.5 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria no será superior a 4,5 kHz.

2.6 Reducción de la portadora (con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente)

Durante el periodo de transición la reducción de la portadora será 6 dB para que puedan recibirse emisiones de BLU en receptores convencionales de DBL con detección por envolvente sin degradación importante de la calidad de recepción.

Al final del periodo de transición, la reducción de la portadora será 12 dB.

2.7 Banda lateral que habrá que emitir

Sólo se utilizará la banda lateral superior.

2.8 Atenuación de la banda lateral no deseada

La atenuación de la banda lateral no deseada (banda lateral inferior) y de los productos de intermodulación en esa parte del espectro de la emisión será como mínimo 35 dB con respecto al nivel de la señal de la banda lateral deseada. Dado que, en la práctica, hay una gran diferencia de amplitud de las señales en los canales adyacentes, se recomienda una mayor atenuación.

3. Características del receptor de referencia

El receptor de referencia tiene las características principales indicadas a continuación. Véanse las características más detalladas en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

3.1 Sensibilidad limitada por el ruido

El valor de la sensibilidad limitada por el ruido es igual o inferior a 40 dB(μV/m).

PAGINAS AZULES

3.2 Demodulador y recuperación de portadora

El receptor de referencia posee un demodulador síncrono que utiliza para la recuperación de portadora un dispositivo de regeneración de ésta por medio de un bucle adecuado de control que engancha el receptor a la portadora recibida. El receptor de referencia debe poder funcionar también con las emisiones DBL clásicas y las emisiones BLU cuya portadora esté reducida a 6 ó 12 dB respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

3.3 Selectividad global

El receptor de referencia tiene una anchura de banda global (a -3 dB) de 4 kHz, con una pendiente de atenuación de 35 dB/kHz.

Nota - Según se indica a continuación son posibles otras combinaciones de anchura de banda y pendiente de atenuación con las que se tendrá la misma relación de protección relativa en radiofrecuencia de aproximadamente -27 dB para una separación de portadoras de 5 kHz.

Pendiente de atenuación	Anchura de banda global (a -3 dB)
25 dB/kHz	3 300 Hz
15 dB/kHz	2 700 Hz

PAGINAS AZULES

RECOMENDACION COM4/G (HFBC-87)

Receptores de radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifución (Ginebra, 1987),

considerando

a) que hay un gran número de receptores que no sintonizan todas las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión o dan una indicación analógica imprecisa de la frecuencia de emisión (de lo cual se quejan numerosas entidades de radiodifusión en ondas decamétricas);

b) que, para reducir la congestión en ciertas bandas y para el mejor aprovechamiento del espectro, habría que utilizar las bandas de ondas decamétricas apropiadas, incluso las más elevadas (21 y 26 MHz);

c) que una indicación precisa facilita la búsqueda de las estaciones emisoras y favorece, por tanto, la escucha de las emisiones en ondas decamétricas por parte del público,

recomienda a las administraciones

que llamen la atención de los fabricantes para que los futuros receptores de radiodifusión de precio módico abarquen todas las bandas de radiodifusión por ondas decamétricas e incorporen, si es posible, una indicación digital de la frecuencia,

invita al Secretario General

que transmita la presente Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 167-S
23 de febrero de 1987
Original : francés

COMISION 2

TERCERA INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA COMISION 2 (CREDENCIALES)

El Grupo de Trabajo de la Comisión 2 celebró su tercera reunión el 23 de febrero de 1987, en la que examinó las credenciales de las siguientes Delegaciones :

(Por orden alfabético francés)

Argelia (República Argelina Democrática y Popular)
Burkina Faso
Burundi (República de)
Emiratos Arabes Unidos
Gabonesa (República)
Jordania (Reino Hachemita de)
Mónaco
Qatar (Estado de)
Rwandesa (República)
Somalí (República Democrática)
Swazilandia (Reino de)
Tanzanía (República Unida de)
Uruguay (República Oriental del)
Zimbabwe (República de)

es decir 14 delegaciones

Estas credenciales han sido reconocidas en buena y debida forma.

El Presidente del Grupo de trabajo C2-A

S.K. CHEMAI

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 168-S
23 de febrero de 1987
Original: francés

SESION PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION DE REDACCION

El título de la Conferencia se refiere a la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, pero en el punto 2.1.5 del orden del día se precisa que la revisión de las disposiciones pertinentes del Reglamento se aplica a las bandas atribuidas con carácter exclusivo al servicio de radiodifusión.

Se propone por consiguiente al Pleno que adopte las disposiciones siguientes relativas a la redacción de los textos:

1. En el preámbulo de las Actas Finales hay que decir que la Conferencia ha limitado sus decisisones a las bandas atribuidas con carácter exclusivo a la radiodifusión.

2. En toda modificación a las disposiciones del Reglamento, salvo a las del Artículo 17, se debe claramente indicar que sólo se aplica a las bandas atribuidas con carácter exclusivo al servicio de radiodifusión.

3. Las Resoluciones y Recomendaciones de la presente Conferencia llevarán en caso necesario un considerando en el que se indique que su contenido sólo se aplica a las bandas atribuidas con carácter exclusivo al servicio de radiodifusión.

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 169-S
23 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 5

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 5-B A LA COMISION 5

El Grupo de Trabajo 5-B ha celebrado 5 sesiones para examinar los temas contenidos en su mandato, reproducido en el Documento 135.

Ha examinado los Documentos 11, 33, 35, 72, 73, 110, DT/50 y DT/60, y ha trabajado conforme a las directrices fijadas por el Presidente de la Comisión 5 en el Documento DT/41 y por el Presidente de la Conferencia en la sexta sesión plenaria.

En lo que respecta al primer punto de su mandato se examinaron 7 propuestas de compromiso, así como dos posibilidades consistentes en aplicar el sistema de planificación HFBC en el conjunto de las bandas atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas y en la coordinación de todas las necesidades que han de utilizarse para la radiodifusión por ondas decamétricas.

Se consideró que las dos últimas posibilidades eran de la incumbencia de la Comisión 5.

Varias delegaciones manifestaron su apoyo por la propuesta de Francia, contenida en el Documento 33, consistente en aplicar el sistema de planificación HFBC, una vez mejorado y aprobado conforme a las decisiones de la presente Conferencia, a las ampliaciones de las bandas atribuidas en 1979, que comprenden 84 canales y representan el 33% de las bandas atribuidas precedentemente a la radiodifusión en ondas decamétricas. También se examinó el establecimiento de un procedimiento por etapas sucesivas que condujera en un momento dado a la aplicación del sistema de planificación HFBC en una parte o en la totalidad del conjunto de las bandas.

Sin embargo, el Grupo de Trabajo no pudo alcanzar un consenso sobre la propuesta citada.

En lo que respecta al segundo punto del mandato, el Grupo de Trabajo consideró que también era difícil fijar previamente la cantidad de necesidades que debían planificarse, pero examinó con interés la cifra de 25 horas, que podría obtener cada país por la aplicación del sistema de planificación a las bandas adicionales conforme al método descrito en el Documento 33.

Varias delegaciones consideraron también que sería posible satisfacer un mínimo de necesidades por países utilizando el sistema HFBC, una vez debidamente mejorado, por lo menos en las bandas menos congestionadas.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Ahora bien, tampoco el Grupo de Trabajo alcanzó consenso respecto a esta propuesta.

La propuesta de establecer un Grupo de Redacción para presentar a la Comisión 5 un texto sobre los temas examinados por el Grupo de Trabajo 5-B no pudo obtener tampoco un consenso.

Por consiguiente, el Presidente del Grupo de Trabajo 5-B presenta este Informe para conocimiento de la Comisión 5.

C. TERZANI
Presidente del Grupo de Trabajo 5-B

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 170-S
23 de febrero de 1987
Original: inglés

COMÍSION 6

PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A A LA COMISION 6

El Grupo de Trabajo recomienda que se comunique a la Comisión 7 el siguiente texto:

Modifíquese así la Nota 21 del Apéndice 7:

"21) En las bandas de 4,0 a 5,9 MHz, convendría que las administraciones evitasen la existencia de diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede evitarse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz, tolerancia que también es adecuada para las emisiones de banda lateral única.

En las bandas de 5,9 a 29,7 MHz, se sugiere que las administraciones eviten las diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, pues causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede lograrse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz."

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 171(Rev.1)-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

Origen: Documento 129

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

El anexo contiene un Proyecto de Recomendación referente a los valores de las relaciones de protección relativas en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, que ha de examinar la Comisión 6.

En este marco, se llama la atención al hecho de que es necesario tomar una decisión con respecto al empleo del término "exclusivamente" en relación con la expresión "bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión".

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PROYECTO DE RECOMENDACION [COM4/E]

Referente a los valores de las relaciones de protección relativas en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

[a) que la presente Conferencia ha adoptado un método para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;]

b) que este método se basa en el uso de emisiones de doble banda lateral;

c) que la relación de protección en el mismo canal en RF es uno de los parámetros básicos de la planificación;

d) que la presente Conferencia ha aprobado la Resolución [COM4/2] relativa a la transición de emisiones en doble banda lateral a emisiones en banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión y la Recomendación [COM4/B] relativa a la introducción de transmisores y receptores capaces de operar en los modos DBL y BLU;

e) que las especificaciones del sistema de banda lateral única para la radiodifusión en ondas decamétricas están contenidas en el Apéndice [COM4/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones;

f) que, no obstante, debido a su carácter provisional, los valores para las relaciones de protección en RF que han de aplicarse a todas las combinaciones pertinentes de emisiones deseada y no deseada en banda lateral doble y única no se han incluido en el apéndice citado en el anterior apartado e);

g) que los estudios preliminares han mostrado que, para el mismo grado de evaluación de la calidad en la recepción, las emisiones en banda lateral única pueden requerir una relación de protección inferior en el mismo canal en RF;

h) la Resolución [COM6/1] relativa al procedimiento que debe aplicar la IFRB en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas,

recomienda

que, a reserva del procedimiento que aplicará la Junta en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas, que figura en la Resolución [COM6/1], la IFRB utilice los valores de relaciones de protección relativas en RF indicados en el anexo a la presente Recomendación en sus Normas Técnicas referentes a los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

pide al CCIR

que prosiga el estudio de los valores de las relaciones de protección relativas en RF para los distintos casos y separaciones de frecuencia incluidos en el Anexo a la presente Recomendación;

invita a las administraciones

a participar activamente en esos estudios.

ANEXO A LA RECOMENDACION [COM4/E]

Valores de las relaciones de protección relativas en RF

1. Los valores de las relaciones de protección relativas en RF dados en el cuadro deben utilizarse siempre que estén implicados sistemas de banda lateral única, como se especifica en el Apéndice [COM4/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones, en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

2. Los valores dados se refieren al caso de las señales deseada y no deseada en doble banda lateral en el mismo canal para el mismo grado de evaluación de la calidad de recepción (relación de referencia de protección en RF en el mismo canal).

3. Para la recepción de las señales deseadas de doble banda lateral y banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor convencional de doble banda lateral con detección en la envolvente diseñada para una separación de canales de 10 kHz.

4. Para la recepción de una señal deseada de banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor de referencia igual al especificado en el punto 3, parte B del Apéndice [COM4/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

5. En las señales de banda lateral única con una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente se supone una potencia equivalente de banda lateral como la especificada en el punto 1.2, parte B del Apéndice [COM4/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. Los valores para el caso 2 del cuadro que figura a continuación corresponden a una situación en la que la frecuencia central de la banda de paso de la frecuencia intermedia del receptor de doble banda lateral coincide con la frecuencia portadora de la señal de banda lateral única deseada. Cuando no es así, el valor para +5 kHz puede aumentar a -1 dB.

Valores de las relaciones de protección relativas en RF con referencia a las relaciones de protección en RF en el mismo canal para las señales deseada DBL y no deseada DBL (en dB)*

(Para uso en el sistema de planificación HFBC)

	Señal deseada	Señal no deseada	Separación entre frecuencias portadoras f no deseada - f deseada Δf (kHz)								
			-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20
1	Doble banda lateral	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	3	-2	-32	-46	-51
2	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Doble banda lateral	-54	-49	-35	-3	0	-3	-35	-49	-54
3	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	0	-2	-32	-46	-51
4	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	-57	-57	-57	-45	0	-20	-47	-52	-57

* No es necesario tener en cuenta en la planificación las separaciones de frecuencia Δf inferiores a -20 kHz ni las superiores a 20 kHz.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 171-S
23 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 129

COMISION 6

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

El anexo contiene un Proyecto de Recomendación referente a los valores de las relaciones de protección relativas en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, que ha de examinar la Comisión 6.

En este marco, se llama la atención al hecho de que es necesario tomar una decisión con respecto al empleo del término "exclusivamente" en relación con la expresión "bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión".

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PROYECTO DE RECOMENDACION [COM6/A]

Referente a los valores de las relaciones de protección relativas en RF para el uso de los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la presente Conferencia ha adoptado un método para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que este método se basa en el uso de emisiones de doble banda lateral;

c) que la relación de protección en el mismo canal en RF es uno de los parámetros básicos de la planificación;

d) que la presente Conferencia ha aprobado la Resolución [COM4/2] relativa a la transición de emisiones en doble banda lateral a emisiones en banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión y la Recomendación [COM4/B] relativa a la introducción de transmisores y receptores capaces de operar en los modos DBL y BLU;

e) que las especificaciones del sistema de banda lateral única para la radiodifusión en ondas decamétricas están contenidas en el Apéndice [COM6/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones;

f) que, no obstante, debido a su carácter provisional, los valores para las relaciones de protección en RF que han de aplicarse a todas las combinaciones pertinentes de emisiones deseada y no deseada en banda lateral doble y única no se han incluido en el apéndice citado en el anterior apartado e);

g) que los estudios preliminares han mostrado que, para el mismo grado de evaluación de la calidad en la recepción, las emisiones en banda lateral única pueden requerir una relación de protección inferior en el mismo canal en RF;

h) la Resolución [COM6/1] relativa al procedimiento que debe aplicar la IFRB en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas,

recomienda

que, a reserva del procedimiento que aplicará la Junta en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas, que figura en la Resolución [COM6/1], la IFRB utilice los valores de relaciones de protección relativas en RF indicados en el anexo a la presente Recomendación en sus Normas Técnicas referentes a los sistemas de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

pide al CCIR

que prosiga el estudio de los valores de las relaciones de protección relativas en RF para los distintos casos y separaciones de frecuencia incluidos en el Anexo a la presente Recomendación;

invita a las administraciones

a participar activamente en esos estudios.

ANEXO A LA RECOMENDACION [COM6/A]

Valores de las relaciones de protección relativas en RF

1. Los valores de las relaciones de protección relativas en RF dados en el cuadro deben utilizarse siempre que estén implicados sistemas de banda lateral única, como se especifica en el Apéndice [COM6/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones, en la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

2. Los valores dados se refieren al caso de las señales deseada y no deseada en doble banda lateral en el mismo canal para el mismo grado de evaluación de la calidad de recepción (relación de referencia de protección en RF en el mismo canal).

3. Para la recepción de las señales deseadas de doble banda lateral y banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor convencional de doble banda lateral con detección en la envolvente diseñada para una separación de canales de 10 kHz.

4. Para la recepción de una señal deseada de banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente), se supone un receptor de referencia igual al especificado en el punto 3, parte B del Apéndice [COM6/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

5. En las señales de banda lateral única con una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente se supone una potencia equivalente de banda lateral como la especificada en el punto 1.2, parte B del Apéndice [COM6/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

6. Los valores para el caso 2 del cuadro que figura a continuación corresponden a una situación en la que la frecuencia central de la banda de paso de la frecuencia intermedia del receptor de doble banda lateral coincide con la frecuencia portadora de la señal de banda lateral única deseada. Cuando no es así, el valor para +5 kHz puede aumentar a -1 dB.

Valores de las relaciones de protección relativas en RF con referencia a las relaciones de protección en RF en el mismo canal para las señales deseada DBL y no deseada DBL (en dB)*

(Para uso en el sistema de planificación HFBC)

	Señal deseada	Señal no deseada	Separación entre frecuencias portadoras f no deseada -f deseada f (kHz)								
			-20	-15	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20
1	Doble banda lateral	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	3	-2	-32	-46	-51
2	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Doble banda lateral	-54	-49	-35	-3	0	-3	-35	-49	-54
3	Banda lateral única (reducción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducccción de la portadora de 6 dB respecto a la p.c.e.)	-51	-46	-32	+1	0	-2	-32	-46	-51
4	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	Banda lateral única (reducción de la portadora de 12 dB respecto a la p.c.e.)	-57	-57	-57	-45	0	-20	-47	-52	-57

* No es necesario tener en cuenta en la planificación las separaciones de frecuencia Δf inferiores a -20 kHz ni las superiores a 20 kHz.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 172(Rev.1)-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 159

COMISION 6

TERCER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

En anexo se somete a la consideración de la Comisión 6 una Recomendación relativa al método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

Se señala a la atención la siguiente nota del Presidente de la Comisión 4 con la que someterá el texto de la Recomendación a las Comisiones 5 y 6 (véase el Documento 159).

"Nota - Si la Conferencia decide aplicar otro procedimiento, como por ejemplo una revisión del Artículo 17, en lugar de la planificación, convendría quizás insertar una frase como, por ejemplo, "a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales" en lugar de las palabras "en el periodo posterior a la Conferencia" en el punto 1 de la Recomendación."

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

RECOMENDACION [COM4/F] (HFBC-2)

Método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) estableció un método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que el CCIR trabajó en el periodo entre reuniones en el mejoramiento de algunos aspectos del método adoptado;

c) que la IFRB elaboró y aplicó programas de computador* basados en el método de predicción de la propagación establecido por la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) y en los trabajos ulteriores del CCIR, programas que utilizó en sus trabajos entre reuniones;

d) que el método de predicción de la propagación y los programas de computador correspondientes utilizados por la IFRB constituyen la base inicial para ulteriores mejoramientos;

e) la Recomendación COM4/A, relativa a ulteriores mejoramientos del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión,

recomienda

1. que el método de predicción de la propagación y los programas de computador asociados al mismo que se utilicen en el periodo posterior a la Conferencia sean los aplicados por la IFRB en el periodo entre reuniones;

2. que la IFRB prepare documentación detallada sobre el método de predicción de la propagación, que se resume en el anexo a la presente Recomendación para inclusión en sus Normas Técnicas;

3. que los procedimientos establecidos en la Resolución COM6/1, que la IFRB ha de aplicar en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas, se utilicen para ulteriores perfeccionamientos de este método.

---

* Nota - La versión más reciente de los programas de computador se pondrá a disposición de las administraciones que la soliciten.

ANEXO A LA RECOMENDACION [COM4/F]

Resumen del método de predicción de la propagación* que ha de utilizarse para determinar la intensidad de campo de la onda ionosférica a los fines de la planificación del servicio de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas

1. Introducción

En la Primera reunión se elaboró el método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB y que ha de utilizarse en el periodo posterior a la Conferencia como base inicial. El método está basado en los estudios efectuados por el CCIR antes de la Primera reunión y en los estudios ulteriores efectuados por el CCIR sobre aspectos particulares del método.

El método se utiliza para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas a los efectos de la radiodifusión en ondas decamétricas, y consta de tres partes:

- para longitudes de trayectos hasta 7.000 km;
- para longitudes de trayectos superiores a 9.000 km;
- un procedimiento de interpolación para longitudes de trayectos comprendidas entre 7.000 y 9.000 km.

2. Parámetros ionosféricos

Los valores de los parámetros ionosféricos foF2, M(3000)F2 y foE se obtienen a partir de los gráficos numéricos (coeficientes de Oslo) y de los procedimientos descritos en el Informe 340 del CCIR, en las ubicaciones de los puntos de control necesarios para los métodos de corto y largo alcance. A partir de esos parámetros, se calculan las MUFs básicas para las distancias necesarias, utilizando también los procedimientos del Informe 340. Se efectúan las interpolaciones pertinentes para el grado de actividad solar.

3. Distancias hasta 7.000 km

Para longitudes de trayecto hasta 7.000 km, se utiliza el método de predicción de corto alcance, basado parcialmente en el Informe 252-2 del CCIR. Para longitudes de trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, se efectúan también los cálculos aplicando ese método, y se utilizan los resultados obtenidos en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

---

* Este resumen del método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB no pretende introducir ninguna modificación del método.

El método supone la propagación por el círculo máximo con reflexión en la capa E (para distancias de hasta 4.000 km) y en la capa F2. El trayecto se divide en un número de saltos de igual longitud, cada uno de menos de 4.000 km para los modos F2, y de 2.000 km para los modos E. Se supone que los saltos se efectúan por reflexiones especulares en la ionosfera en el punto medio del tramo. Se considera que la altura equivalente del punto de reflexión es de 110 km para los modos E, siendo variable, en función de los valores de los parámetros ionosféricos, para los modos F2.

Para las longitudes del trayecto hasta 4.000 km, se tiene en cuenta, en caso necesario, el efecto de apantallamiento sobre los modos de propagación F2 por la capa E más baja.

El método se caracteriza principalmente por la predicción de la intensidad de campo mediana, aplicando la siguiente fórmula:

$$E_{ts} = 96{,}85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \ \text{dB}(\mu V/m)$$

en la que P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW, y Gt es la ganancia isótropa de la antena correspondiente al acimut del trayecto por el círculo máximo y el ángulo de elevación calculado para la geometría del trayecto, y el número de saltos considerados. P' es la distancia oblicua virtual en km, calculada a lo largo de los trayectos del rayo. L_i, L_m, L_g y L_h son términos de atenuación que tienen en cuenta las pérdidas por absorción (calculadas para cada salto, sumando los resultados), la pérdida "por encima de la MUF", la pérdida por reflexión en el suelo y las pérdidas aurorales más otras pérdidas de la señal, respectivamente. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en este método simplificado.

Si bien para una antena isotrópica la intensidad de campo prevista sería mayor para los modos de propagación con un número mínimo de saltos, no ocurre así necesariamente con las antenas utilizadas en la práctica. Se repiten los cálculos para un número progresivamente mayor de saltos, habida cuenta, en cada caso, de la ganancia apropiada de la antena, hasta que se obtiene un valor máximo. Con objeto de facilitar los cálculos para el gran número de casos examinados por la IFRB, en la aplicación práctica, han sido calculados previamente valores de intensidades de campo que se han registrado bajo forma de cuadros para seis modos F2 y seis modos E y para los trayectos comprendidos entre todas las ubicaciones de los transmisores y todos los puntos de prueba. Al examinar cada caso, se hace referencia a las indicaciones apropiadas de esos cuadros y se aplican los factores de ganancia de la antena.

El método elige los dos modos F2 más fuertes (es decir, los que ofrecen las mayores intensidades de campo) y, en su caso, el modo E más fuerte, y se combinan luego esos valores sumando las potencias de la señal.

4. Distancias superiores a 9.000 km

Para distancias superiores a 9.000 km, ya no se utilizan en el método saltos del rayo geométricos, sino que se tienen en cuenta trayectos del rayo hipotéticos, con un número de saltos iguales de menos de 4.000 km cada uno. Por este método se hacen también los cálculos para las longitudes del trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, utilizándose estos resultados en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

En el método se supone que la intensidad de campo en la "gama de frecuencias de transmisión", es decir, entre el límite inferior de frecuencia f_L y el límite superior de frecuencia f_M, viene determinada por la absorción sin desviación (cerca de f_L) y la absorción con desviación (cerca de f_M). Se determina empíricamene basándose en observaciones la forma de la curva entre f_L y f_M, en función del ángulo cenital solar, de la geometría del trayecto, etc. La intensidad de campo mediana global viene dada por:

$$E_{tl}=E_o\left[1-\frac{(f_M+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2+(f_L+f_H)^2}\left(\frac{(f_L+f_H)^2}{(f+f_H)^2}+\frac{(f+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2}\right)\right] \quad +P_t+G_{tl}+G_{ap}-32.5 \ \text{dB}(\mu\text{V/m})$$

$E_o = 139,6 - 20 \log P'$ es la intensidad de campo en el espacio libre, siendo P' la distancia oblicua, en el supuesto de que la altura de la ionosfera sea de 300 km.

f es la frecuencia para la que se hace la predicción. f_M es el límite superior de frecuencia; se determina separadamente para el primero y el último salto del trayecto, y se toma su valor más bajo. $f_M = K.f_b$, siendo f_b la MUF básica y K un factor de corrección que tiene en cuenta la variación diurna y el valor absoluto de f_b; f_L es el límite inferior de la frecuencia, que depende principalmente del ángulo cenital solar; f_H es la girofrecuencia; P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW; G_{tl} es la ganancia de la antena isótropa, de la cual se toma el valor más alto en la gama de ángulos de radiación vertical comprendida entre 0° y 8° en el acimut apropiado; y G_{ap} es la ganancia de enfoque antipodal, habida cuenta del aumento de la intensidad de campo a distancias superiores a 10.000 km. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en el método.

5. Distancias comprendidas entre 7.000 y 9.000 km

Para esta gama de distancias, se determinan las intensidades de campo E_{ts} y E_{tl} por los dos procedimientos anteriormente descritos, y la intensidad de campo mediana resultante se calcula por interpolación lineal, en dB, como sigue:

$$E_{ti} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000}\,(E_{tl} - E_{ts}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}),$$

siendo D la longitud del trayecto en kilómetros.

Nota - En los términos constantes de las ecuaciones para E_{ts} y E_{tl} se incluyen los valors de -7,3 dB y 3,9 dB, para las partes de distancias cortas y largas del método, respectivamente, calculadas en la Recomendación 621 del CCIR mediante estudios efectuados durante el periodo entre reuniones.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 172-S
23 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 159

COMISION 6

TERCER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

En Anexo se somete a la consideración de la Comisión 6 una Recomendación relativa al método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

Se señala a la atención la siguiente Nota del Presidente de la Comisión 4 con la que someterá el texto de la Recomendación a las Comisiones 5 y 6 (véase el Documento 159).

"Nota - Si la Conferencia decide aplicar otro procedimiento, como por ejemplo una revisión del Artículo 17, en lugar de la planificación, convendría quizás insertar una frase como, por ejemplo, "a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales" en lugar de las palabras "en el periodo posterior a la Conferencia" en el punto 1 de la Recomendación."

G. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

RECOMENDACION [COM6/B] (HFBC-2)

Método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) estableció un método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la [planificación] de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) que el CCIR trabajó en el periodo entre reuniones en el mejoramiento de algunos aspectos del método adoptado;

c) que la IFRB elaboró y aplicó programas de computador* basados en el método de predicción de la propagación establecido por la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) y en los trabajos ulteriores del CCIR, programas que utilizó en sus trabajos entre reuniones;

d) que el método de predicción de la propagación y los programas de computador correspondientes utilizados por la IFRB constituyen la base inicial para ulteriores mejoramientos;

e) la Recomendación COM4/A , relativa a ulteriores mejoramientos del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

recomienda

1. que el método de predicción de la propagación y los programas de computador asociados al mismo que se utilicen en el periodo posterior a la Conferencia sean los aplicados por la IFRB en el periodo entre reuniones;

2. que la IFRB prepare documentación detallada sobre el método de predicción de la propagación, que se resume en el anexo a la presente Recomendación para inclusión en sus Normas Técnicas;

3. que los procedimientos establecidos en la Resolución COM6/1 , que la IFRB ha de aplicar en la revisión de las partes pertinentes de sus Normas Técnicas, se utilicen para ulteriores perfeccionamientos de este método.

---

* Nota - La versión más reciente de los programas de computador se pondrá a disposición de las administraciones que la soliciten.

ANEXO A LA RECOMENDACION [COM6/B]

Resumen del método de predicción de la propagación* que ha de utilizarse para determinar la intensidad de campo de la onda ionosférica a los fines de la planificación del servicio de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas

1. Introducción

En la Primera reunión se elaboró el método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB y que ha de utilizarse en el periodo posterior a la Conferencia como base inicial. El método está basado en los estudios efectuados por el CCIR antes de la Primera reunión y en los estudios ulteriores efectuados por el CCIR sobre aspectos particulares del método.

El método se utiliza para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas a los efectos de la radiodifusión en ondas decamétricas, y consta de tres partes:

- para longitudes de trayectos hasta 7.000 km;
- para longitudes de trayectos superiores a 9.000 km;
- un procedimiento de interpolación para longitudes de trayectos comprendidas entre 7.000 y 9.000 km.

2. Parámetros ionosféricos

Los valores de los parámetros ionosféricos foF2, M(3000)F2 y foE se obtienen a partir de los gráficos numéricos (coeficientes de Oslo) y de los procedimientos descritos en el Informe 340 del CCIR, en las ubicaciones de los puntos de control necesarios para los métodos de corto y largo alcance. A partir de esos parámetros, se calculan las MUFs básicas para las distancias necesarias, utilizando también los procedimientos del Informe 340. Se efectúan las interpolaciones pertinentes para el grado de actividad solar.

3. Distancias hasta 7.000 km

Para longitudes de trayecto hasta 7.000 km, se utiliza el método de predicción de corto alcance, basado parcialmente en el Informe 252-2 del CCIR. Para longitudes de trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, se efectúan también los cálculos aplicando ese método, y se utilizan los resultados obtenidos en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

---

* Este resumen del método de predicción de la propagación aplicado por la IFRB no pretende introducir ninguna modificación del método.

El método supone la propagación por el círculo máximo con reflexión en la capa E (para distancias de hasta 4.000 km) y en la capa F2. El trayecto se divide en un número de saltos de igual longitud, cada uno de menos de 4.000 km para los modos F2, y de 2.000 km, para los modos E. Se supone que los saltos se efectúan por reflexiones especulares en la ionosfera en el punto medio del tramo. Se considera que la altura equivalente del punto de reflexión es de 110 km para los modos E, siendo variable, en función de los valores de los parámetros ionosféricos, para los modos F2.

Para las longitudes del trayecto hasta 4.000 km, se tiene en cuenta, en caso necesario, el efecto de apantallamiento sobre los modos de propagación F2 por la capa E más baja.

El método se caracteriza principalmente por la predicción de la intensidad de campo mediana, aplicando la siguiente fórmula:

$$E_{ts} = 96{,}85 + P_t + G_t - 20 \log P' - L_i - L_m - L_g - L_h \ dB(\mu V/m)$$

en la que P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW, y Gt es la ganancia isótropa de la antena correspondiente al acimut del trayecto por el círculo máximo y al ángulo de elevación calculado para la geometría del trayecto, y el número de saltos considerados. P' es la distancia oblicua virtual en km, calculada a lo largo de los trayectos del rayo. L_i, L_m, L_g y L_h son términos de atenuación que tienen en cuenta las pérdidas por absorción (calculadas para cada salto, sumando los resultados), la pérdida "por encima de la MUF", la pérdida por reflexión en el suelo y las pérdidas aurorales más otras pérdidas de la señal, respectivamente. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en este método simplificado.

Si bien para una antena isotrópica la intensidad de campo prevista sería mayor para los modos de propagación con un número mínimo de saltos, no ocurre así necesariamente con las antenas utilizadas en la práctica. Se repiten los cálculos para un número progresivamente mayor de saltos, habida cuenta, en cada caso, de la ganancia apropiada de la antena, hasta que se obtiene un valor máximo. Con objeto de facilitar los cálculos para el gran número de casos examinados por la IFRB, en la aplicación práctica, han sido calculados previamente valores de intensidades de campo que se han registrado bajo forma de cuadros para seis modos F2 y seis modos E y para los trayectos comprendidos entre todas las ubicaciones de los transmisores y todos los puntos de prueba. Al examinar cada caso, se hace referencia a las indicaciones apropiadas de esos cuadros y se aplican los factores de ganancia de la antena.

El método elige los dos modos F2 más fuertes (es decir, los que ofrecen las mayores intensidades de campo) y, en su caso, el modo E más fuerte, y se combinan luego esos valores sumando las potencias de la señal.

4. Distancias superiores a 9.000 km

Para distancias superiores a 9.000 km, ya no se utilizan en el método saltos del rayo geométricos, sino que se tienen en cuenta trayectos del rayo hipotéticos, con un número de saltos iguales de menos de 4.000 km cada uno. Por este método se hacen también los cálculos para las longitudes del trayecto comprendidas entre 7.000 y 9.000 km, utilizándose estos resultados en el procedimiento de interpolación que se describe más adelante.

En el método se supone que la intensidad de campo en la "gama de frecuencias de transmisión", es decir, entre el límite inferior de frecuencia f_L y el límite superior de frecuencia f_M, viene determinada por la absorción sin desviación (cerca de f_L) y la absorción con desviación (cerca de f_M). Se determina empíricamente basándose en observaciones la forma de la curva entre f_L y f_M, en función del ángulo cenital solar, de la geometría del trayecto, etc. La intensidad de campo mediana global viene dada por:

$$E_{tl}=E_o\left[1-\frac{(f_M+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2+(f_L+f_H)^2}\left(\frac{(f_L+f_H)^2}{(f+f_H)^2}+\frac{(f+f_H)^2}{(f_M+f_H)^2}\right)\right] \quad +P_t+G_{tl}+G_{ap}-32.5 \ \text{dB}(\mu\text{V/m})$$

$E_o = 139{,}6 - 20 \log P'$ es la intensidad de campo en el espacio libre, siendo P' la distancia oblicua, en el supuesto de que la altura de la ionosfera sea de 300 km.

f es la frecuencia para la que se hace la predicción. f_M es el límite superior de frecuencia; se determina separadamente para el primero y el último salto del trayecto, y se toma su valor más bajo. $f_M = K.f_b$, siendo f_b la MUF básica y K un factor de corrección que tiene en cuenta la variación diurna y el valor absoluto de f_b; f_L es el límite inferior de la frecuencia, que depende principalmente del ángulo cenital solar; f_H es la girofrecuencia; P_t es la potencia de salida del transmisor en dB referida a 1 kW; G_{tl} es la ganancia de la antena isótropa, de la cual se toma el valor más alto en la gama de ángulos de radiación vertical comprendida entre 0° y 8° en el acimut apropiado; y G_{ap} es la ganancia de enfoque antipodal, habida cuenta del aumento de la intensidad de campo a distancias superiores a 10.000 km. La constante numérica incluye, entre otras cosas, un margen para los efectos de la propagación de la onda ionosférica que no se han tenido en cuenta de otra forma en el método.

5. Distancias comprendidas entre 7.000 y 9.000 km

Para esta gama de distancias, se determinan las intensidades de campo E_{ts} y E_{tl} por los dos procedimientos anteriormente descritos, y la intensidad de campo mediana resultante se calcula por interpolación lineal, en dB, como sigue:

$$E_{ti} = E_{ts} + \frac{D - 7\,000}{2\,000}\,(E_{tl} - E_{ts}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}),$$

siendo D la longitud del trayecto en kilómetros.

Nota - En los términos constantes de las ecuaciones para E_{ts} y E_{tl} se incluyen los valores de -7,3 dB y 3,9 dB, para las partes de distancias cortas y largas del método, respectivamente, calculadas en la Recomendación 621 del CCIR mediante estudios efectuados durante el periodo entre reuniones.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 173-S
27 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

QUINTA SESION DE LA COMISION 6

(REGLAMENTO)

Lunes 23 de febrero de 1987, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. R. BLOIS (Brasil)

Asuntos tratados	Documentos
1. Aprobación del resumen de los debates de la segunda sesión	101
2. Examen de las notas del Presidente de la Comisión 4 y creación de un Grupo de Trabajo	131, 132, 159 160 y 161
3. Organización del trabajo futuro de la Comisión y creación de dos Grupos de Redacción	

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Aprobación del resumen de los debates de la segunda sesión (Documento 101)

Se aprueba el resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión.

2. Examen de las notas del Presidente de la Comisión 4 y creación de un Grupo de Trabajo (Documentos 131, 132, 159, 160 y 161)

2.1 El Presidente propone que la Comisión tome nota de las cinco notas y proceda a crear un Grupo de Trabajo (Grupo de Trabajo 6-A), con el mandato de examinar los documentos procedentes de la Comisión 4, sugerir las medidas que ha de adoptar la Comisión 6, y preparar textos de sus partes pertinentes para incluirlos en las Actas Finales de la Conferencia. Sugiere que ese Grupo de Trabajo podría presidirlo el Sr. George (República Federal de Alemania). El delegado de los Países Bajos secunda la propuesta.

Así se acuerda.

3. Organización del trabajo futuro de la Comisión y creación de dos Grupos de Redacción

3.1 El Presidente propone que se creen dos pequeños Grupos de Redacción, el primero con el mandato de redactar una revisión del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a la luz de las directrices que reciba la Comisión 6 de la Comisión 5, y el segundo con el mandato de redactar los procedimientos relativos al Sistema de Planificación HFBC, a la luz de las directrices de la Comisión 5. Cada Grupo trabajará en un idioma, aunque durante las horas normales se dispondrá de servicios de interpretación.

3.2 El delegado de China propone que el mandato del primer Grupo sea "redactar una revisión de las disposiciones existentes del Artículo 17...". El delegado de la India dice que debiera ser "redactar disposiciones reglamentarias, a la luz de las directrices de la Comisión 5, para mejorar las disposiciones existentes en el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones". El delegado del Reino Unido sugiere "redactar los procedimientos que se aplicarán en la medida en que no se apliquen los del Sistema de Planificación HFBC, a la luz de las directrices de la Comisión 5", aunque también podría aceptar la redacción propuesta por el delegado de la India.

3.3 El delegado de China sugiere que el mandato del segundo Grupo diga "redactar los procedimientos relativos a la aplicación del Sistema de Planificación HFBC...". Los delegados de Países Bajos, la República Federal de Alemania y Polonia opinan que esa redacción reflejaría sólo una parte de la tarea que ha de realizar el Grupo de Redacción. El delegado de Polonia sugiere, como solución de transacción, "redactar el procedimiento relativo al Sistema de Planificación HFBC y a su aplicación, a la luz de ...".

3.4 El Presidente invita a la Comisión a crear dos Grupos de Redacción, el primero, presidido por el Sr. Broere (Países Bajos), con el siguiente mandato:

Redactar disposiciones reglamentarias, a la luz de las orientaciones de la Comisión 5, para mejorar las disposiciones existentes en el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

El segundo Grupo, presidido por el Sr. Challo (Kenya), con el siguiente mandato:

Redactar el procedimiento relativo al Sistema de Planificación HFBC y a su aplicación, a la luz de las directrices de la Comisión 5.

Pide a la Comisión que le confíe la designación de los miembros de ambos Grupos, teniendo en cuenta la necesidad de mantener el debido equilibrio.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 14.45 horas.

M. AHMAD
Secretario

R. BLOIS
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 174-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Enmiéndese la frase que figura entre los puntos 2.77 y 2.78 de modo que diga:

"Se suspende la sesión a las 20.50 horas y se reanuda a las 09.00 horas del martes, 24 de febrero."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 174-S
2 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS CONEXOS)

Lunes 23 de febrero de 1987, a las 09.00 y a las 17.30 horas y
Martes 24 de febrero de 1987, a las 09.00, a las 14.00 y a las 20.50 horas

Presidente: Sr. C.T. NDIONGUE (Senegal)

Asuntos tratados	Documentos
1. Notas del Presidente de la Comisión 4	132, 145, 158, 159, 161
2. Informe del Grupo de Trabajo 5-C	165
3. Documentos asignados a la Comisión 5	120, 123, 126, 148, 139
4. Primer Informe del Grupo de Trabajo 5-A	157 + Corr.1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Notas del Presidente de la Comisión 4 (Documentos 132, 145, 158, 159, 161)

1.1 Documento 132

1.1.1 El Presidente de la Comisión 7 sugiere que la Comisión proponga la inclusión del anexo al Documento 132 en el Apéndice 2 que está en preparación.

Así se acuerda.

1.2 Documentos 145 y 161

A propuesta del Presidente, se acuerda examinar ambos documentos al mismo tiempo.

1.2.1 El Presidente de la Comisión 4 llama la atención sobre los pasajes entre corchetes. El punto 1.6.5 del Documento 161 se ha copiado incorrectamente del Documento 136 y el correspondiente corrigéndum se publicará en breve.

1.2.2 El delegado de Siria, secundado por el delegado de la URSS, propone que se supriman los corchetes en el punto 3 del anexo al Documento 145, puesto que la OBR es el único medio disponible para medir la fiabilidad general de la radiodifusión. El delegado de los Estados Unidos de América se manifiesta de acuerdo y señala que el ruido y la interferencia no se distinguen en realidad por su naturaleza. Además, el parámetro se ha calculado ya dentro del Sistema de Planificación HFBC y conservarlo no supondrá ningún esfuerzo adicional para la IFRB.

1.2.3 El delegado de Argelia, secundado por los delegados de la India y de Pakistán, indica que la utilización de la OBR provoca una sobrecarga innecesaria del sistema con un resultado muy insignificante. Sería preferible prescindir totalmente de esa noción.

A propuesta del Presidente, se acuerda aplazar el examen de los Documentos 145 y 161 hasta una fase ulterior.

1.3 Documento 158

Se toma nota del documento.

1.4 Documento 159

1.4.1 El Presidente de la Comisión 4 dice que la nota de la página 1 tiene por objeto señalar a la Comisión 5 la conveniencia de modificar la redacción del punto 1 del párrafo recomienda, en caso de que la Conferencia decida continuar con una versión mejorada del Artículo 17 en vez de adoptar un sistema de planificación.

1.4.2 El delegado de Argelia, secundado por los delegados de Pakistán, Arabia Saudita, Malí y Omán, propone la supresión de la nota de la página 1 porque se adelanta a una decisión que todavía no ha tomado la Comisión 5 y está uera de lugar en una comunicación del Presidente de otra Comisión.

1.4.3 El Secretario General señala que, a la luz de los debates de la plenaria quizá fuese útil insertar la palabra "exclusivamente" en el título y en el considerando a) de la Recomendación anexa al documento.

Tras un breve debate, se acuerda que la decisión sobre este asunto se encomiende al Pleno y que se supriman los corchetes de la Recomendación, en la inteligencia de que la Comisión 7 armonizará el texto con el de otros documentos de la Conferencia.

2. Informe del Grupo de Trabajo 5-C (Documento 165)

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C presenta el Informe y dice que el Grupo de Trabajo ha celebrado tres sesiones, la última de las cuales fue bastante prolongada. El texto y el gráfico del Anexo 1 al Informe constituye las directrices para un procedimiento aplicable a un Artículo 17 mejorado, redactado de conformidad con el mandato del Grupo de Trabajo y el Anexo 2 contiene una evaluación provisional del marco temporal de la aplicación del Artículo revisado. Se han insertado corchetes en el punto 19 porque parte del texto no había sido redactado por el Grupo de Trabajo propiamente dicho por falta de tiempo, sino por el propio orador en su calidad de Presidente, con ayuda de la Secretaría.

2.2 El delegado de Pakistán propone que, en vista de la considerable incertidumbre sobre la futura planificación que probablemente surgirá de la Conferencia y en especial de la naturaleza y el número de propuestas que examina el Grupo de Trabajo 5-B, habría que poner de momento entre corchetes la totalidad del Documento 165.

2.3 El delegado de Argelia dice que en la página 1 del Informe no se hace referencia a ninguna de las inquietudes expresadas ni a las sugerencias o propuestas formuladas por su Administración durante las deliberaciones del Grupo de Trabajo. Su Delegación no había tenido el propósito de bloquear los trabajos del Grupo, pero había dicho siempre que, si no se tenían en cuenta sus propuestas, se reservaría el derecho a volver sobre el asunto más tarde. Si se puede publicar una versión revisada del Documento 165, con una referencia a sus inquietudes -no acalladas- en relación con el Artículo 17, su Delegación estará dispuesta a participar en el consiguiente debate.

2.4 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C dice que se habían expresado muchas inquietudes durante las prolongadas deliberaciones del Grupo de Trabajo. Las opiniones de los participantes en el Grupo fueron al comienzo muy diversas: algunos estimaban que el Grupo debía centrarse en un procedimiento fundado en el Sistema HFBC, mientras que otros pensaban que nada impedía mantener el texto del Artículo 17. A medida que avanzaba el trabajo, el orador fue teniendo la impresión de que, lenta pero seguramente, los dos extremos se acercaban, aunque ambos lados seguían expresando numerosas inquietudes. La inserción en las notas de un texto como el sugerido podría disipar la inquietud de la Delegación de Argelia.

2.5 El Presidente señala que el Presidente del Grupo de Trabajo 5-C se ha ajustado a un mandato específico y que la Comisión debe continuar por la misma vía prefijada. Invita pues, a la Comisión a que examine la propuesta de poner entre corchetes la totalidad del documento y a examinar luego el Informe.

2.6 El delegado de Libia señala que su Delegación desea expresar reservas en relación con el Documento 165 y se reserva el derecho a volver sobre el mismo más tarde y a que se presente de nuevo en una sesión de la Comisión, después de que se hayan tomado decisiones sobre la labor del Grupo de Trabajo 5-B.

2.7 El delegado de la URSS apoya el examen del documento en la sesión en curso; el Grupo de Trabajo 5-C ha concluido su labor y la Comisión tiene derecho a expresar sus opiniones.

2.8 Refiriéndose a un punto de orden, el delegado de Argelia dice que las Delegaciones de Pakistán, Libia y la Unión Soviética han dado a conocer sus opiniones y se debe permitir ahora al resto de la Comisión que exprese las suyas sobre el fondo del Informe, antes de examinarlo punto por punto.

2.9 El Presidente precisa que la Comisión tiene que debatir el Informe en detalle, porque ha sido elaborado de conformidad con un mandato muy preciso.

2.10 El delegado de China señala que su Delegación comparte la idea fundamental expresada por Pakistán. El Presidente de la Conferencia dijo en la sexta sesión plenaria que el mejoramiento de las disposiciones actuales del Artículo 17 es parte integrante de una solución global. Esa parte no puede ser, pues, decidida por la Comisión 5 hasta que conozca los resultados de los demás Grupos de Trabajo y los examine todos conjuntamente. Como medida preliminar, podría ser útil que el Presidente aclarase la naturaleza y alcance del Documento 165.

En su primera sesión, el Grupo de Trabajo 5-C había tropezado con dificultades para interpretar el mandato contenido en el Documento 135, y el delegado de Yugoslavia había señalado que el Artículo 17 debía contener también disposiciones para la aplicación del Sistema de Planificación HFBC. Por indicación del representante de la IFRB, el Presidente del Grupo de Trabajo 5-C decidió que procedía interpretar el mandato en el sentido de preparar directrices para mejorar las disposiciones actuales del Artículo 17. A juicio del orador, lo primero que hay que hacer es aclarar este punto.

2.11 El delegado de Yugoslavia comparte esta opinión.

2.12 El delegado de Siria dice que su Delegación está decepcionada ante los resultados, sobre todo en relación con el espíritu del Artículo 17, y apoya pues la propuesta de Pakistán de que se aplace toda decisión en relación con el documento hasta que haya sido debatido con todas las propuestas sobre planificación.

2.13 El delegado de Italia indica que su Delegación está de acuerdo con el contenido del Documento 165, sin perjuicio de las modificaciones que ulteriormente se puedan introducir en él sobre la base de los resultados de la Conferencia en cuanto a la planificación.

2.14 El delegado de Bélgica hace suya esta opinión. Las decisiones de la Comisión 5 sobre el mandato de sus Grupos de Trabajo plantea, sin embargo, una dificultad de procedimiento. El orador pide pues, al Presidente que acepte la posibilidad de que, tras debatir los resultados del Grupo de Trabajo 5-B, la Comisión tenga que modificar algunos de los resultados reflejados en el Documento 165.

2.15 El delegado de Túnez dice que su Delegación no puede aceptar que se adopte el Documento 165 antes de conocer los resultados de los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B, y secunda la propuesta de Pakistán de que se ponga todo el documento entre corchetes y se aplace su discusión

2.16 El delegado de la India señala que su Delegación considera casi imposible mejorar el Artículo 17 en ningún sentido sustancial sin modificar totalmente dicho Artículo. Había pensado, pues, que el procedimiento de planificación ofrecería una solución y que el Artículo 17, con algunos retoques de forma, se podría mantener en su parte esencial. Le había decepcionado la ausencia de propuestas de modificación positivas, pero no quiso oponerse al establecimiento del Grupo de Trabajo 5-C. En el Grupo de Trabajo se había observado claramente que se podía hacer muy poco por mejorar el Artículo 17, aparte de introducir algunos pequeños cambios, y los resultados del Grupo de Trabajo 5-C se fundaban exclusivamente en el Documento 123 de los Países Bajos, porque era el único en el que se proponían algunas enmiendas. Su Delegación estuvo, sin embargo, de acuerdo con las enmiendas introducidas por el Grupo de Trabajo a condición de que fuese posible revisarlas en caso necesario. La Delegación de la India sigue sosteniendo que el documento debe reconsiderarse y de momento dejarse entre corchetes.

2.17 El delegado de la República Islámica del Irán apoya la propuesta de aplazar el examen del documento. Una dificultad importante que entorpece los progresos de la Comisión es que nadie parece saber cuál es el contenido de la frecuentemente mencionada transacción global y no se sabrá hasta que los demás Grupos de Trabajo hayan concluido su labor.

2.18 El Presidente de la Comisión 6 dice que, si la Comisión tiene que ligar su debate del Documento 165 a las decisiones del Grupo de Trabajo 5-B, la Comisión 6 no podrá terminar su labor. Se propone crear Grupos de Trabajo en la Comisión 6, durante la sesión que se celebrará en un momento ulterior del día, para resolver los problemas que plantea el Documento 165. Insta, pues, a la Comisión a que tome una decisión sobre ese documento en la presente sesión.

2.19 El delegado de Brasil apoya el método propuesto por el Presidente. Cualquiera que sea la decisión que la Conferencia tome, el Artículo 17 seguirá siendo necesario durante algún tiempo. Brasil estima que el Artículo 17 se debe aplicar por lo menos en las bandas inferiores, pero en la fase actual del Sistema de Planificación HFBC, ello no parece posible. La Delegación de Brasil opina, pues, que se debe examinar el Documento 165 y tomar una decisión sin comprometerse en cuanto a las bandas a las que se aplicará, de modo que al final de la Conferencia las administraciones dispongan, al menos, de un conjunto de disposiciones mejoradas del Artículo 17.

2.20 El delegado de Argelia estima que el Documento 165 no puede reemplazar las disposiciones actuales del Artículo 17. El procedimiento para la utilización de las bandas de ondas decamétricas constituye un todo coherente y el Artículo 17 resultará modificado con la introducción del Sistema HFBC. Cabría adoptar algunas disposiciones especiales transitorias para no perturbar el servicio hasta que se pueda aplicar el Plan en todas las bandas. Al comienzo de las deliberaciones del Grupo de Trabajo 5-C, se expresaron opiniones sobre el título del Artículo 17 y sobre los trabajos del Grupo. Su Delegación manifestó la opinión de que todo el trabajo realizado en el Grupo de Trabajo 5-C se debía fundar en los principios aprobados por la Primera reunión y contenidos en su Informe. Por consiguiente, toda disposición de procedimiento que venga a sustituir al Artículo 17 se ha de fundar en esos mismos principios. Hace pues, suya la opinión de que conviene poner de momento entre corchetes todo el Artículo.

2.21 El delegado de Malí opina que, como el Documento 165 es sólo uno de los elementos del conjunto definido en los Grupos de Trabajo de la Comisión, la Comisión debe esperar los resultados de los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B. Preferiría, por lo tanto, que se examinase primero el documento y se pusiese después entre corchetes.

2.22 El delegado de los Estados Unidos de América señala que el mandato de los Grupos de Trabajo se debatió largamente y es perfectamente claro: en ningún momento se dice que su labor debe esperar hasta que los demás Grupos hayan presentado su Informe. Parece, pues, perfectamente adecuado examinar el Documento 165, sin perjuicio de lo que la Conferencia o la Comisión 6 decidan en última instancia. Su Delegación apoya, pues, la sugerencia del Presidente en relación con el procedimiento y comparte la opinión del Presidente de la Comisión 6 de que se tome una decisión en el curso del día y la opinión de los oradores que han propugnado el examen inmediato del documento.

2.23 El delegado de Arabia Saudita apoya al delegado de Pakistán y observa que ninguno de los países que han pedido que se aplace el examen del documento habían criticado el documento propiamente dicho ni los resultados del Grupo de Trabajo 5-C, sino que juzgaban indispensable una coordinación entre las diversas partes.

2.24 El Presidente de la Conferencia se inquieta por el progreso de ésta y recuerda a quienes pretenden que no se tome ninguna decisión en el momento actual que una decisión tomada en la Comisión no es una decisión definitiva de la Conferencia. Insta, pues, a la Comisión a que examine el documento en su sesión actual, en la inteligencia de que es uno de los elementos de un conjunto. Recuerda que en la sexta sesión plenaria había dado una idea general de este conjunto, y ya se ha distribuido un extracto del acta provisional de la sesión. La Conferencia tiene que centrarse ahora en hallar la mejor solución para cada elemento. Una de las dificultades que entraña el examen de este asunto en la Comisión 5 es que uno de los elementos ha sido abordado en la Comisión 4. Sin embargo, cada Delegación debe tratar de contribuir a la elaboración del mejor texto posible. Le ha sorprendido que los delegados que no están satisfechos con el actual Artículo 17 no hayan participado muy activamente en el Grupo de Trabajo. Si no es posible alcanzar los resultados necesarios en lo que respecta al Sistema HFBC, habrá que mejorar el Artículo 17; además, según se ha dicho, se necesita una conclusión de la Comisión 5 para que la Comisión 6 pueda continuar su labor.

2.25 El Presidente destaca que este asunto se puede reexaminar en el Pleno y pide a la Comisión, y en particular, a los participantes que desean aplazar este asunto, que estudien el documento a la luz de lo dicho por el Presidente de la Conferencia y el Presidente de la Comisión 6. Sólo si el trabajo está animado por este espíritu se podrá fabricar un todo con los distintos elementos.

2.26 El delegado de Pakistán repite que no es posible examinar los detalles del documento si no se sabe en qué consiste el conjunto. Si el Presidente de la Conferencia desea que se reexamine todo el documento en sesión plenaria, su Delegación se reserva el derecho a volver sobre cualquier detalle del mismo.

2.27 Planteando una cuestión de orden el delegado de Argelia pregunta si los resultados del Grupo de Trabajo 5-C, que deben servir de directrices a la Comisión 6, serán discutidos en sesión plenaria antes de ser sometidos a la Comisión 6. En ese caso, su Delegación está dispuesta a apoyar la postura de Pakistán. Tanto el Presidente de la Comisión 5 como el Presidente de la Conferencia han reconocido que el documento puede y debe ser debatido en sesión plenaria, en razón de los comentarios ya formulados. Por lo tanto, propone que el documento se discuta en la Comisión, pero que sea aprobado en sesión plenaria, después de lo cual debe transmitirse a la Comisión 6, la cual preparará un texto teniendo en cuenta todos los elementos.

2.28 El Presidente recuerda que el enfoque adoptado es que la Comisión llegue a un acuerdo sobre las líneas generales de una solución global, pero el trabajo de la Comisión 6 debe basarse en las directrices suministradas por la Comisión 5. Cuando la Comisión 6 finalice su trabajo y el documento haya sido enviado a la plenaria, nada impedirá que vuelvan sobre él las delegaciones que lo deseen.

2.29 El Presidente de la Conferencia confirma dicho procedimiento. No fue su intención insinuar que el Documento 165, posiblemente modificado por la Plenaria, deberá ser examinado antes de remitirlo a la Comisión 6, sino que debería ser enviado en primer lugar a la Comisión 6, que incorporará en el mismo las disposiciones adecuadas para el establecimiento de un nuevo Artículo 17. La Plenaria examinará entonces el mismo material de una manera diferente y, en ese momento, disponiendo ya de todos los elementos de la solución global, será posible llegar a un acuerdo.

2.30 El delegado de Libia se reserva el derecho a volver sobre el Documento 165 en el momento oportuno y a solicitar su inclusión en el orden del día de la Comisión 5, tras la decisión de la Comisión relativa al Informe que debe elaborar el Grupo de Trabajo 5-B.

2.31 El delegado de Túnez apoya este enfoque, sobre todo porque su Delegación no pudo participar en el Grupo de Trabajo 5-C y careció de tiempo para estudiar el Documento 165.

2.32 El delegado de Yugoslavia propone que se examine el Documento 165 con miras a suministrar algunas directrices a la Comisión 6, pero sólo como parte de las directrices globales que se darán en relación con el Artículo 17. Dicho de otra forma, la Comisión 6 examinará el asunto una vez que la Comisión 5 le haya transmitido también el fruto de la labor de los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B.

2.33 A propuesta del delegado de Argelia, el Presidente del Grupo de Trabajo 5-C describe el documento y dice que la finalidad del proyecto de directriz que figura en el Anexo 1 es incorporar, en un Artículo 17 mejorado, todos los elementos posibles del texto existente, conservando al mismo tiempo el mayor grado posible de flexibilidad. Los pasos 1 a 10 de las propuestas entrañan adiciones al Artículo 17. Los pasos 10 a 13 prevén una verificación por la IFRB, que personalmente considera fundamental, y se diferencian de las actuales disposiciones pertinentes del Artículo 17 en que, aun cuando la base del nuevo procedimiento propuesto seguirá siendo consultiva y las administraciones podrán aún someter tantas necesidades de frecuencia como deseen, ya no podrán hacerlo sin algún tipo de encuesta. Otra mejora sería que, a partir del paso 14, todas las administraciones estarán en pie de igualdad por lo que respecta a la información como punto de partida para negociaciones en el procedimiento consultivo. Los pasos 22 y 23 reunirán las demás disposiciones actuales del Artículo 17.

2.34 El delegado de Argelia encuentra inquietante que el nuevo procedimiento, en caso de ser aceptado, haga posible que los esfuerzos de la IFRB se reduzcan a la nada si una sola administración se niega a cooperar. El Artículo 17, si fuera modificado según las ideas propuestas, sería el único texto del Reglamento de Radiocomunicaciones que no tendría carácter obligatorio. Su Delegación no puede aceptarlo.

Título

2.35 El delegado de China propone que se sustituya el título por "Directrices para mejorar las disposiciones actuales del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones" y modificar, en consecuencia, el primer punto en la página 1 del Documento 165. A su entender, el enfoque original debatido en el Grupo de Trabajo 5-C fue que deberían introducirse mejoras en el Artículo 17 en dos planos, a saber: nuevas disposiciones y mejora de las disposiciones existentes. Por indicación del Presidente de la IFRB, no obstante, el Grupo de Trabajo 5-C limitó su tarea a mejorar las disposiciones actuales del Artículo 17. En consecuencia, supone que todas las decisiones aprobadas por la Conferencia, relativas a la puesta en práctica del sistema de radiodifusión en ondas decamétricas se incluirán en el texto revisado del Artículo 17.

2.36 Apoyan esta propuesta los delegados de la URSS, Yugoslavia y Australia.

Así se acuerda.

Paso 1

2.37 El delegado de Argelia dice que en la redacción debe quedar clara la obligación de las administraciones de presentar sus necesidades para su inscripción en el Fichero de necesidades. Respondiendo a una observación del delegado de la URSS, agrega que la disposición sólo será obligatoria, por supuesto, para las administraciones que deseen utilizar las bandas de que se trata para la radiodifusión.

2.38 El delegado de Brasil dice que también es importante tener en cuenta las decisiones adoptadas en el Grupo de Trabajo 5-A. A este respecto, alude al método de planificación descrito en el Anexo 1 al Documento 157, con respecto al Fichero de necesidades.

El delegado de Italia subraya que la Comisión debate simplemente directrices. Corresponderá a la Comisión 6 examinar los aspectos reglamentarios.

2.39 El delegado de la India propone que se modifique el punto 1, para que comience de la siguiente manera: "Todas las necesidades de las administraciones serán presentadas para su inscripción...".

2.40 El delegado de Pakistán apoya la propuesta del delegado de Argelia, pero también encuentra aceptable la del delegado de la India.

2.41 Habiéndose opuesto los delegados del Reino Unido y de Australia a ambas propuestas, el Presidente invita a las delegaciones que tienen reparos frente al texto existente a que realicen consultas oficiosas.

Se suspende la sesión a las 12.05 horas y se reanuda a las 17.30 horas.

2.42 El Presidente propone que se modifique el texto para que se lea de la siguiente manera: "Las administraciones que utilizan bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión presentarán sus necesidades para su inscripción en el Fichero de necesidades y/o en el horario estacional".

2.43 El delegado del Reino Unido dice que la pregunta fundamental es, en realidad, si el Fichero será un documento inclusivo o exclusivo a dos años vista. Si todos los delegados están de acuerdo con la primera interpretación, la idea puede ser comunicada a la Comisión 6. El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C confirma que la finalidad del Fichero es ser un documento inclusivo y, respondiendo a una pregunta del delegado de Pakistán, dice que puede utilizarse la misma definición de "necesidad" para el Sistema HFBC y para el procedimiento del Artículo 17.

2.44 El delegado de Brasil dice que la enmienda propuesta por la India podría ser la más adecuada, con algunas referencias adicionales. Otra posibilidad sería suprimir todo el paso 1, ya que aporta muy poco a las directrices.

2.45 El Presidente de la Conferencia se declara sorprendido de que sigan planteándose problemas de redacción, cuando ya se aclaró que la tarea de la Comisión se limita a decidir si los temas básicos expuestos en los pasos provisionales deben incluirse en las directrices, su redacción estará a cargo de la Comisión 6.

Se aprueba el paso 1, modificado por el Presidente.

Paso 2

2.46 En respuesta a un comentario del delegado de Argelia sobre la referencia al Documento DT/48 que, a su vez, se remite al texto actual del Apéndice 2 al Reglamento de Radiocomunicaciones, el Presidente entiende que el apéndice se modificará en función de las decisiones de la Conferencia.

Se aprueba el paso 2.

Paso 3

2.47 El delegado de la URSS propone que se supriman los corchetes en torno a la palabra "cuatro" y el término "dos" en el segundo párrafo. Los delegados de Israel, Checoslovaquia, Noruega, Canadá y Japón apoyan esta propuesta.

2.48 Los delegados de Qatar y Argelia dicen que no se han discutido en detalle las ventajas y desventajas de los dos o cuatro horarios estacionales. Los países ecuatoriales sólo pueden aceptar un horario estacional por año y, sin duda, otros países podrán arreglarse con dos, en vista de las ventajas administrativas, financieras y de procedimiento. El Presidente de la IFRB dice que la Junta no prevé ninguna dificultad en continuar su práctica actual de publicar cuatro horarios estacionales por año.

Se aprueba el paso 3, modificado de esta manera.

Paso 4

2.49 El delegado de Bélgica propone que se agregue una nueva segunda frase, a saber: "La Junta evalúa la congestión anticipada utilizando conceptos GIR". Los delegados de Siria y de Argelia apoyan dicha propuesta.

2.50 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) precisa que los cálculos del paso 4 se realizan sobre la base de necesidades individuales, mientras que los cálculos relativos a la congestión tienen lugar en una etapa ulterior; por lo tanto, la interacción de necesidades no puede tomarse en consideración en el marco del paso 4.

2.51 El delegado de Bélgica retira su propuesta, a la luz de esta explicación.

Se aprueba el paso 4.

Paso 5

2.52 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C dice que debe suprimirse del texto la palabra "permanente", para dejar claro que las administraciones pueden solicitar en todo momento a la IFRB que seleccione frecuencias en su nombre.

Se aprueba el paso 5, con esta modificación.

Paso 6

2.53 El delegado de Siria, apoyado por el delegado de México, propone que el texto se limite a declarar que "La Junta envía a todas las administraciones los resultados (paso 4) relativos a sus necesidades".

Se aprueba el paso 6, con esta modificación.

2.54 El delegado del Senegal señala que debe suprimirse la palabra "permanente" del tercer párrafo del paso 2, como consecuencia de las modificaciones que acaban de aprobarse.

Pasos 7 y 8

Se aprueban.

Paso 9

2.55 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C propone que se supriman las palabras "de frecuencias" en la segunda línea, y que se agregue al final del texto la frase "indicando sus frecuencias".

2.56 El delegado de Papua Nueva Guinea observa que el texto no contempla el caso de administraciones que tienen necesidades adicionales, pero que desean que la IFRB les asigne sus frecuencias. Quizás si se trazara una línea de la casilla 9 a la casilla 8 en el flujograma, resultaría claro de que puede ser tanto la Junta como la administración misma quien seleccione las frecuencias. El delegado de Libia coincide en que debe tenerse en cuenta esta situación.

2.57 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que no pueden incluirse en el flujograma todos los matices posibles y cree que bastaría con suprimir las palabras "de frecuencias" del texto actual. Los delegados de Papua Nueva Guinea, Brasil y Kenya y el Presidnete del Grupo de Trabajo 5-C encuentran aceptable esta solución.

2.58 El delegado de los Estados Unidos de América aún piensa que, en el texto del paso 9, debe figurar alguna referencia a la posibilidad de que la Junta seleccione frecuencias, quizás agregando al final la frase "indicando sus frecuencias, si así lo desean".

2.59 El delegado de Argelia, apoyado por el delegado de Mauritania, considera que el contenido del paso 9 está cubierto en realidad por el paso 3. Inclusive, las palabras "en este momento" carecen de sentido, puesto que ese paso no figura en el marco temporal en el Anexo 2. El delegado del Reino Unido no está de acuerdo en que el paso 3 contempla el problema, puesto que un intervalo de tiempo de varios meses separa los pasos 3 y 9. El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que el plazo establecido para cada estación dentro del cual las administraciones deben someter a la Junta necesidades de frecuencias, en el cuarto punto del marco temporal (Anexo 2), también se aplica a la presentación de necesidades adicionales en el paso 9.

2.60 El delegado de Botswana dice que, en los casos en que la IFRB selecciona frecuencias en nombre de las administraciones (paso 8), atender una petición de continuidad de frecuencia puede producir un número mayor de frecuencias que las permitidas por el paso 10, lo que hace necesaria una selección entre dichas frecuencias entre los pasos 8 y 13. Le preocupa que no se haya previsto un mecanismo de consulta para este caso, con el fin de que las administraciones interesadas puedan informar a la Junta de sus preferencias, y de modo que las frecuencias seleccionadas para ellas se encuentran en las bandas que les proporcionan la mejor continuidad de frecuencia. Por lo tanto, debe preverse esta consulta en las directrices, quizás como paso 9b. El representante de la IFRB (Sr. Brooks) recuerda que la secuencia de procedimientos es la misma, con independencia de que las administraciones seleccionen sus propias frecuencias (paso 5) o soliciten a la Junta que lo haga en su nombre (paso 7): ambos pasos conducen directamente al paso 13 (análisis de compatibilidad), sin un paso de selección intermedio.

2.61 El Presidente dice que, en realidad, sería más adecuado incluir el punto suscitado por el delegado de Botswana en los procedimientos previstos en los pasos 15 y 16, ya que si hay que efectuar una elección en una etapa anterior, se reducirán las posibilidades al alcance de una administración.

Se aprueba el paso 9, con las modificaciones introducidas por el Sr. Brooks y el delegado de los Estados Unidos.

Paso 10

2.62 El delegado de la URSS propone que se sustituyan las palabras "en ningún caso será" por "no será", para que la redacción resulte menos taxativa para las administraciones.

2.63 El delegado de México propone que se incluyan al final de la primera frase las palabras "y lo envía a la Junta", para que todo el procedimiento resulte perfectamente claro.

Se aprueba el paso 10, con estas modificaciones.

2.64 El delegado de México dice que, en vista de la restricción impuesta en la segunda frase y para evitar trabajo innecesario en el paso 11, quizás sería más adecuado transformar la última parte del paso 12, a partir de "determina..." y la nota que figura en el paso 12 en un nuevo paso 10b. El representante de la IFRB (Sr. Brooks), apoyado por el delegado de Italia, piensa que sería preferible conservar dicho texto en el paso 12. En razón de las necesidades adicionales sometidas en el paso 9, la Junta no dispondrá de toda la información necesaria para determinar el número de frecuencias a las que tiene derecho cada necesidad, hasta que haya finalizado los cálculos en el paso 11.

Paso 11

2.65 No concierne al español.

2.66 El delegado de Qatar propone que se agreguen las palabras "predicción de" antes de "propagación", con el fin de ajustarse al término "método de predicción de propagación" adoptado por la Comisión 4.

2.67 El delegado de Arabia Saudita propone, de conformidad con el texto del paso 4, agregar la frase "Estos cálculos se realizarán de acuerdo con las decisiones de la Conferencia" al final del paso 11.

Se aprueba el paso 11, con estas modificaciones.

Paso 12

2.68 El delegado del Reino Unido, a propósito de un punto suscitado por el delegado de Libia, dice que las medidas que deben tomarse, en caso de que surjan discrepancias como resultado del paso 12, constituyen un asunto importante que debe ser tratado por la Comisión 5. La Comisión 6 sólo puede redactar las disposiciones previstas por la nota, sobre la base de las directrices que le suministre la Comisión 5.

2.69 El delegado de la India apoya esta opinión.

2.70 El delegado de Libia, apoyado por el delegado de Argelia, considera que deben darse instrucciones a la Junta, para que elimine todas las discrepancias que detecte.

2.71 El Presidente dice que, si ese es el punto de vista de la Comisión, podría añadirse una frase para precisar que, si una administración ha presentado un número de frecuencias por necesidad, superior al determinado por la Junta, ésta reducirá ese número a proporciones razonables. El delegado de Italia añade que cualquier instrucción de ese tipo tendría que contener disposiciones para tener la seguridad de que se eliminen primero las frecuencias menos favorables de esas necesidades.

2.72 El delegado de México, apoyado por los delegados de Canadá, India y la URSS, dice que debe destacarse de plano la posibilidad de que la Junta dirija ultimatums a las administraciones. En los casos en que se observe que una administración ha presentado un número de frecuencias superior al decidido por la Conferencia, la anomalía debe rectificarse en consulta con la administración interesada.

2.73 El Presidente de la IFRB observa que debe establecerse una distinción entre posibles discrepancias en el horario de frecuencias y la cuestión de las incompatibilidades, que tendrían que ser resueltas por las administraciones una vez identificadas por la Junta.

2.74 El delegado del Senegal dice que seguirán siendo necesarias disposiciones que permitan a la Junta resolver las incompatibilidades entre dos administraciones.

2.75 El delegado de Pakistán, con el apoyo del delegado de Siria, dice que el asunto en curso de examen es la parte crucial del problema que presenta el conjunto del documento, que, en su opinión, es totalmente irrealizable y debe eliminarse.

2.76 El delegado de Botswana dice que parte de la dificultad deriva de que la Conferencia no ha tratado correctamente el problema de las necesidades nacionales e internacionales. Tal vez es el momento de examinar el tema.

2.77 El delegado de Libia estima que debe autorizarse a la Junta a excluir las frecuencias en exceso de las necesidades, pero sólo después de que la consulta con la administración interesada no haya resuelto el problema.

Se suspende la sesión a las 10.50 horas y se reanuda a las 09.00 horas del martes 24 de febrero.

2.78 El Presidente exhorta a todas las delegaciones a que se limiten estrictamente a los asuntos esenciales y eviten discusiones innecesarias, dado el escaso tiempo que queda y las consecuencias incalculables que tendría el fracaso de la Conferencia.

2.79 El delegado de Canadá, a propósito del texto sugerido por el Presidente para sustituir a la nota del punto 12, propone que se añadan las palabras "en consulta con las administraciones" entre las palabras "la IFRB" y "reducirá". El delegado de la URSS apoya esa modificación.

2.80 En respuesta a una pregunta del delegado de Iraq, el Presidente dice que la palabra "proporciones" en el texto propuesto significa el número de frecuencias por necesidad establecido por los cálculos de la IFRB.

Se acuerda añadir la siguiente frase:

"Si una administración notifica más frecuencias por necesidad que las previstas por las decisiones de la Conferencia, la IFRB, en consulta con las administraciones, reducirá ese número a las proporciones indicadas."

Se aprueba el paso 12 con dichas modificaciones.

Paso 13

Se aprueba con la reinserción de las palabras "y efectuará el análisis de compatibilidad" omitidas por error.

Paso 14

2.81 El delegado de China propone que las palabras colocadas entre paréntesis en el séptimo inciso sean sustituidas por una referencia al punto 1.3 del Documento 161 y, las del noveno inciso, por una referencia al Documento 132. En lo que respecta al conjunto del párrafo, observa que la elaboración detallada de disposiciones reglamentarias podría dejarse a la discreción de la Comisión 6, evitando una prolongada deliberación en la Comisión 5.

El Presidente del Grupo de Tabajo 5-C apoya las modificaciones chinas de los incisos 7 y 9, que se adoptan.

2.82 El delegado de Brasil propone la supresión de la segunda frase del segundo párrafo. En el Grupo de Trabajo 5-C se ha producido un prolongado debate sobre el tema y tiene entendido que la frase ha de omitirse, dada la referencia a los principios establecidos en el punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión, incluido en la segunda frase del paso 15. El valor de la información que ha de proporcionarse es dudoso, el trabajo adicional para la Junta sería considerable y ante todo no es aceptable la consecuencia de que cualquier servicio nacional ha de dejar espacio para otros servicios nacionales. Los delegados del Reino Unido, Paraguay y los Estados Unidos de América apoyan la propuesta. El delegado de Canadá también está en favor de la supresión de la frase y señala que la información obrará ya en poder de las administraciones conforme a las disposiciones del primer párrafo del punto 14.

2.83 Los delegados de Kenya y Tanzanía se oponen a la supresión de la frase y resaltan el valor de la información que ha de proporcionarse. Los delegados de España y Austria también estiman que la frase debe mantenerse, posiblemente en forma modificada. El delegado de Argelia está asimismo en favor del mantenimiento de la frase, que constituye una mejora primordial del procedimiento del Artículo 17, pero propone que, además de indicar el número de frecuencias, se pida también a la Junta que identifique todas las administraciones que han presentado las necesidades mínimas que deben garantizarse.

2.84 El Presidente señala que la frase no implica que ninguna administración ha de ceder frecuencias a otra; la única finalidad es facilitar las negociaciones entre las administraciones.

2.85 El delegado de la República Islámica del Irán dice que el consenso de conservar la frase, a que se llegó en el Grupo de Trabajo 5-C, se ha basado en la indicación que acaba de formular el Presidente. Está de acuerdo con el delegado de Argelia en que la frase constituye una valiosa mejora del Artículo 17 y se opone firmemente a su supresión. Los delegados de Turquía, Colombia y Arabia Saudita también intervienen en favor del mantenimiento de la frase, al igual que el delegado de Suecia, a la luz de las indicaciones que acaba de dar el Presidente.

2.86 El Presidente se pregunta si el problema no podría resolverse introduciendo las palabras "a petición de una administración" en un lugar idóneo de la frase.

2.87 Tras un prolongado debate, en el que intervienen los delegados de Brasil, Italia, Argelia, Zimbabwe, Camerún, Ghana, Libia, Singapur y la URSS, el Presidente propone que la segunda frase del segundo párrafo diga así:

"Además, la Junta proporcionará la restante información que las administraciones consideren necesaria."

2.88 El delegado de Libia dice que la frase no resultaría apropiada, a no ser que se precise el tipo de información requerida.

2.89 El Presidente de la Conferencia observa que la solución propuesta por el Presidente parece aceptable para casi todas las delegaciones e insta firmemente a que no se presenten propuestas adicionales. Si no se envía lo antes posible un texto acordado a la Comisión 6, existe el grave riesgo de que no surja de la Conferencia ninguna mejora del Artículo 17. Al efectuar ese llamamiento, no trata de evitar que alguna delegación suscite un punto, sino que pide a todos un espíritu de compromiso.

2.90 El delegado de Libia toma nota de esa explicación y dice que está dispuesto a aceptar el texto propuesto por el Presidente con la adición de la palabra "oportunamente".

Se acuerda que la segunda frase del segundo párrafo del paso 14 diga así:

"Además, la Junta proporcionará oportunamente toda la información que las administraciones consideren necesaria."

Paso 15

2.91 El delegado de Argelia dice que, tal como lo ve, el objetivo del procedimiento reseñado en el paso 15 es disponer de un horario estacional aceptable para toda la comunidad. Está de acuerdo en que ha de haber coordinación entre las administraciones, tomando en cuenta los principios indicados en el punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión. Sin embargo, le preocupa hasta qué punto puede garantizarse un número mínimo de necesidades. Si la Comisión puede ponerse de acuerdo sobre la parte esencial de ese problema, cabrá alcanzar una solución en la Comisión 6 sobre las distintas disposiciones. Sin embargo, si no hay otro medio, deben añadirse al final de la última frase las siguientes palabras: "con objeto de garantizar a cada país un número mínimo de necesidades con la calidad de servicio adoptada por la Conferencia".

2.92 Los delegados de Burkina Faso, Malí, Níger, Arabia Saudita y los Emiratos Arabes Unidos apoyan esa propuesta.

2.93 El delegado de la URSS observa que el punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión contiene una lista de todos los principios. La Delegación de Argelia propone ahora que se seleccione uno de esos principios. La Delegación de la URSS estima que el texto es más completo tal como está y que describe clara y correctamente la situación; por consiguiente, se opone a la propuesta de Argelia y apoya el texto en su forma actual.

2.94 Los delegados de Bulgaria, Polonia y la República Democrática Alemana comparten la misma opinión.

2.95 El delegado del Camerún dice que es difícil saber qué se entiende por número mínimo de necesidades. El Documento 120 indica que un elevado número de países utilizan las bandas de ondas decamétricas para sus necesidades nacionales, la mayoría de las cuales está en suspenso y la calidad de servicio es mediocre en el resto. Pese a las dificultades, tiene que adoptarse un concepto preciso y por ello apoya la propuesta de Argelia.

2.96 El Presidente recuerda las deliberaciones del Grupo de Trabajo 5-C, cuando decidió que debían tomarse en consideración todos los principios del punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión. Si la Comisión 5 desea facilitar su trabajo, estará de acuerdo en tomar en cuenta por igual todos esos principios y en mantener el texto como está, dejando a la Comisión 6 que examine el mejor modo de aplicarlos.

2.97 El delegado de Siria propone que se añadan las palabras "de acuerdo con los criterios de la presente Conferencia" a la frase propuesta por Argelia. El delegado de Pakistán dice que su Delegación ha mantenido desde el comienzo de las deliberaciones que el Documento 165 no mejora en modo alguno la actual ley de la selva. Sin embargo, la modificación propuesta por Argelia proporciona cierta esperanza de auténtica mejora y puede apoyarse.

2.98 Los delegados de Iraq, Libia y Túnez apoyan las modificaciones de Argelia y Siria, y las opiniones de Pakistán. Es bien sabido que incluso la coordinación bilateral es muy difícil, y es preciso añadir algo para ayudar a las administraciones que no pueden coordinar y que tienen que dejar a la IFRB que lo haga en su nombre.

2.99 El Presidente toma nota de las objeciones que formulan a la propuesta de Argelia las delegaciones de la República Federal de Alemania, Francia, los Países Bajos, Portugal, la URSS, el Reino Unido y los Estados Unidos de América y propone que, conforme al número 490 del Convenio, se deje entre corchetes el paso 15, con la modificación de Argelia, para acelerar el trabajo de la Comisión.

2.100 El delegado del Reino Unido plantea una cuestión de orden y pregunta si las deliberaciones ulteriores sobre este asunto se celebrarán en la Comisión 5, en la 6 o en el Pleno. El Presidente dice que tendrán lugar en el Pleno.

2.101 El delegado de Kenya estima que el texto debe devolverse a la Comisión 5 una vez examinado por la Comisión 6, de modo que la Comisión 5 examine la viabilidad de garantizar un número mínimo de necesidades.

2.102 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C dice que se ha conseguido el texto del paso 15 después de un prolongado debate y que por ello debe mantenerse. En el procedimiento de consulta no pudo obtenerse ninguna garantía de un número mínimo de necesidades.

2.103 El delegado de Siria propone que se incluya una sección especial en el artículo 17 para indicar la importancia de garantizar un número mínimo de necesidades, y que se den instrucciones en consecuencia a la Comisión 6.

2.104 El delegado del Reino Unido recuerda la sugerencia del Presidente de colocar el paso 15 entre corchetes, transmitirlo a la Comisión 6 y después resolver en el Pleno. Oradores posteriores han dado a entender que la Comisión 6 producirá textos colocados también entre corchetes, pero ese procedimiento no es factible porque conforme a una decisión anterior del Presidente, si un texto se presenta entre corchetes a la Comisión 6, esa Comisión no lo tocará en absoluto.

2.105 El delegado de Argelia destaca la necesidad de que la deliberación siga su curso en la Comisión 5 en lugar de reanudarla en el Pleno. Se han dado ciertas seguridades de que se mejorará el Artículo 17 y en particular de que se garantizará un número mínimo de necesidades, sobre todo para los pequeños usuarios. Ese principio no ha sido discutido ni siquiera por los que están en favor de su propuesta. Se ha invocado el punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión para indicar que su proyecto de enmienda está ya incluido, pero dado el gran interés que se manifiesta en la Conferencia en que se garantice un número mínimo de necesidades, esa garantía ha de estar precisada en el texto.

2.106 Los delegados de la República Democrática del Yemen, Libia, Albania, Afganistán, Bangladesh, Turquía, Qatar, Malta y Arabia Saudita apoyan esos puntos de vista.

2.107 El delegado de la India apoya también las opiniones del delegado de Argelia. Sin embargo, para resolver las preocupaciones de las administraciones que estiman que no es preciso repetir numerosos elementos del punto 4.1 del Informe a la Segunda reunión, sugiere que se haga referencia al punto 4.1.1 y que entonces se incluya la propuesta de Argelia.

2.108 El delegado de Israel no ve ninguna necesidad de añadir nada al texto del paso 15.

2.109 El delegado de Kenya dice que si la Comisión 6 no va a tocar el texto entre corchetes, su Delegación preferiría que se adoptara el paso 15 tal como está, porque es un texto de compromiso alcanzado después de una prolongada deliberación en el Grupo de Trabajo.

2.110 El delegado de los Estados Unidos de América apoya el paso 15 tal como está. Si bien su Administración se adhiere a los principios del acceso equitativo, no cree que sea posible garantizar a todos los países la satisfación de un número igual de necesidades. El delegado de la República Federal de Alemania está en favor del mantenimiento del paso 15 en su forma actual. La Comisión debe tener en cuenta que trata de llegar a una solución de conjunto y que cualquier sobrecarga de los elementos de ese conjunto puede ser contraproducente. El delegado de Brasil dice que, dada la necesidad de evitar el riesgo de suspensión de la reglamentación su Delegación está también en favor de que se mantenga el paso 15 en su forma actual.

2.111 El delegado de Botswana estima que ese paso 15 tiene por objeto que la Comisión 6 tome en consideración los principios establecidos en los puntos 4.1.1 - 4.1.2.9. Las preocupaciones expresadas por algunos oradores están resueltas por esos puntos y, por consiguiente, insta a la Comisión a que conserve el paso 15 tal como está y deje a la Comisión 6 que establezca el texto idóneo. Los delegados de Japón y Filipinas están de acuerdo en que todos los principios pertinentes se hallan expuestos en el punto 4.1 y apoya la conservación del paso 15 en su forma actual.

2.112 El Presidente propone que se modifique la segunda frase del paso 15 para que diga así: "Al proceder a esta coordinación, las administraciones tendrán en cuenta los siguientes principios: ...", frase seguida de una enumeración de los principios recogidos en el punto 4.1.

2.113 Los delegados de Argelia, Libia y Túnez se oponen a esa propuesta.

2.114 El delegado de Argelia dice que, como se han hecho interpretaciones muy restrictivas de los puntos en cuestión, una simple enumeración de los principios sería insuficiente; lo que se necesita es hacer hincapié especial en la necesidad de garantizar necesidades mínimas para todos.

2.115 El delegado de Arabia Saudita, si bien no tiene objeción a la enumeración de todos los principios, reconoce que en anteriores sesiones se ha dedicado mucho tiempo a examinar el problema concreto de las necesidades mínimas.

2.116 El delegado de Canadá estima que el debate es prematuro hasta que se conozcan todas las características del Sistema de Planificación HFBC y del Artículo 17 mejorado. Por consiguiente, propone que, además de la propuesta del Presidente, el resumen de los debates refleje la intención de la Comisión de ocuparse de nuevo del problema una vez terminado el resto de su labor.

2.117 El Presidente señala que es importante tener en cuenta que la actual deliberación trata sólo de un elemento constitutivo de una solución de conjunto. Por ello propone que se tome nota de que una gran mayoría ha expresado sus opiniones sobre el asunto y que la Comisión se reserva el derecho a examinar de nuevo el Artículo 17 cuando se presente a examen la solución de conjunto.

2.118 El delegado de Argelia subraya la necesidad de examinar cada parte de cualquier propuesta de conjunto, porque todos los elementos deben estar convenientemente incorporados.

2.119 Habiendo preguntado el delegado de Siria si la Comisión 6 podrá exponer los principios contenidos en los párrafos del punto 4.1 y dónde ha de hacerlo, el Presidente de la Comisión 6 confirma que la Comisión ha de realizar todo lo necesario dentro de su mandato.

2.120 El delegado de los Estados Unidos de América insta a los participantes a evitar la confusión entre planificación y coordinación: el actual debate se halla centrado en el procedimiento de planificación. El mantenimiento del paso 15 en su forma actual es coherente con sus propias opiniones y con las de otras siete u ocho administraciones por lo menos.

Se suspende la sesión a las 12.05 horas y se reanuda a las 14.00 horas.

2.121 El Presidente dice que, a fin de disipar el actual clima de desconfianza, desea que quede perfectamente claro que no es su intención, y que nunca lo ha sido, dejar de lado cualquier parte del compromiso de conjunto expuesto en el Documento DT/41. La necesidad de garantizar a todos los países un servicio mínimo con una protección satisfactoria se halla incluida en el conjunto y será tenida en cuenta igual que todas sus demás partes componentes. En ese entendimiento, propone que se apruebe el paso 15 tal cual, y que se incluya una reserva respecto a ese párrafo en la nota con que transmitirá las directrices al Presidente de la Comisión 6.

2.122 El delegado de Argelia propone, como solución más realista, que se añada al texto del paso 15 la modificación que él mismo propuso en la sesión y que ha recibido amplio apoyo, y que la nota del Presidente a la Comisión 6 haga referencia a las reservas de los países que se han opuesto a la modificación.

2.123 Los delegados de Siria, Túnez, Libia y Arabia Saudita apoyan esa propuesta.

2.124 El delegado de Camerún dice que, si bien sigue estando insatisfecho con el actual texto del paso 15, está dispuesto a apoyar la propuesta del Presidente en un espíritu de compromiso. Los delegados de la URSS, Kenya, la República Federal de Alemania, la República Democrática Alemana, Bulgaria, Japón, Italia, Paraguay, Brasil, Francia, Portugal y Botswana apoyan la propuesta del Presidente. El delegado de Côte d'Ivoire apoya también al Presidente, pero señala que el problema consiste en establecer prioridades entre los principios establecidos en la Primera reunión, y que en ningún caso corresponde a la Comisión 6 resolver el problema.

2.125 El delegado de los Estados Unidos de América también apoya la propuesta del Presidente, destacando que las delegaciones tendrán amplia oportunidad para examinar los detalles del problema en una fase ulterior.

2.126 En respuesta a una pregunta del delegado de Argelia, el Presidente dice que, en su nota al Presidente de la Comisión 6, se propone mencionar la prolongada deliberación que ha tenido lugar e indicar que la Comisión 5 se reserva el derecho a reexaminar ulteriormente el paso 15.

2.127 En respuesta a otro punto planteado por el delegado de Argelia, el Secretario General dice que las reservas con respecto a los trabajos de una Comisión que ha tomado decisiones son un asunto que concierne a la Plenaria. La Comisión 6 tiene que respetar y aplicar las directrices de la Comisión 5. La manera de proceder propuesta por el Presidente es inusual pero, si algunas directrices son objeto de ciertas reservas generales por parte de esta Comisión, el asunto podría abordarse mediante una referencia apropiada a la Comisión 6 en vista de las circunstancias inusuales de la Conferencia y de la intención de aplicar una solución global.

2.128 El Presidente de la Comisión 6 entiende que ésta tiene que limitarse a establecer la reglamentación pertinente respecto al paso 15 en su forma actual y no entrar a considerar los principios en cuestión. Si en una fase ulterior de la Conferencia, la Comisión 5 decide tratar de nuevo la cuestión de principio, el texto preparado por la Comisión 6 en relación con el paso 15 del Documento 165 tendría que modificarse en consecuencia.

2.129 El Presidente confirma que así es. Al transmitir el documento a la Comisión 6, la Comisión 5 indica que los trabajos relativos al paso 15 todavía no han terminado. Cuando la Comisión 6 termine su labor sobre el documento, no lo enviará al Pleno, sino que lo dejará pendiente hasta que reciba una nueva nota de la Comisión 5.

Se aprueba el paso 15 en ese entendimiento.

Paso 16

Se aprueba.

Pasos 17, 18 y 19

2.130 El delegado de Italia dice que, a estas alturas del procedimiento, las nuevas necesidades de frecuencias podrían crear incompatibilidades que pondrían en peligro el procedimiento en su conjunto. Por tanto, propone que se agregue la siguiente frase: "Estas necesidades se incluirán en el horario estacional sólo si no dan lugar a incompatibilidades."

Se entabla luego un largo debate acerca de si en el procedimiento considerado puede estipularse que las necesidades a que se hace referencia en el paso 17 sólo se incluirán en el horario estacional si no dan lugar a incompatibilidad.

2.131 Este principio es apoyado por los delegados de Italia, Argelia, India, Libia y Siria, por entender que las necesidades adicionales sometidas en la última fase del proceso representado por el paso 17, si fueran nuevas necesidades y no reajustes motivados por incompatibilidades reveladas por el análisis del paso 13, lógicamente no pueden admitirse si causan interferencia a las frecuencias incluidas en el proyecto de horario estacional existente en ese momento.

2.132 Se oponen al principio los delegados de Australia, Países Bajos, Francia, República Federal de Alemania, Japón, Papua Nueva Guinea, Brasil y Reino Unido, por entender que el procedimiento considerado es esencialmente un proceso consultivo. Que no se incluya en el horario una frecuencia incompatible denegando su inscripción en el horario estacional, no impedirá a una estación utilizarla para la radiodifusión. Por tanto, el proceso sólo funcionaría sobre una base voluntaria, mediante acuerdo y consulta entre administraciones. Además, el servicio de radiodifusión por ondas decamétricas es algo dinámico; no puede planificarse con detalle muchos meses antes, puesto que a lo largo de un año se producirán numerosos cambios como resultado de fenómenos naturales. Por tanto, debe dejarse abierta la posibilidad de someter necesidades adicionales en el paso 17, para tener en cuenta esos cambios naturales.

2.133 El delegado de los Estados Unidos, secundado por los delegados de Japón y del Reino Unido, dice que, como máximo, puede aceptar, a título de transacción, una adición al paso 17, en el sentido de que las administraciones que sometan necesidades en ese momento, podrán tener en cuenta las necesidades publicadas en el proyecto de horario mencionado en el paso 14.

2.134 El Presidente, observando que existen divergencias fundamentales y aparentemente inconciliables en la Comisión sobre este asunto, que afectará al fondo de los pasos 17, 18, 19 y 21, propone que se suspenda el debate sobre el particular, y que en su nota a la Comisión 6 se indique que la Comisión 5 no ha logrado llegar a un acuerdo sobre estos pasos, y que se reserva el derecho a volver sobre el fondo de los mismos más adelante.

Así se acuerda.

2.135 En cuanto a la redacción del paso 17, el delegado de Libia considera que, de conformidad con el texto adicional aprobado para el paso 9, debe agregarse una frase que rece:

"Si las administraciones no indican las frecuencias, la Junta podrá seleccionarlas, si esas administraciones siguen deseando que lo haga."

2.136 El Presidente propone que se agreguen al final de la fase del paso 17 las palabras "indicando sus frecuencias, si así lo desean".

Así se acuerda.

2.137 En respuesta al delegado de Botswana, el representante de la IFRB (Sr. Brooks) explica que, en el caso de frecuencias seleccionadas por la Junta a petición de las administraciones, el análisis de compatibilidad asociado a los pasos 16 a 18 habrá de realizarse, como el asociado a los pasos 8 a 13, en una frecuencia elegida por la Junta y no en un grupo de frecuencias en que finalmente puedan elegir las administraciones interesadas.

2.138 En cuanto a la redacción del paso 18, el delegado de Qatar, apoyado por el delegado de Turquía, propone que, de conformidad con la adición al paso 13, la palabra "compatibilidad" se sustituya por "incompatibilidad". Propone además agregar al final de la frase el texto siguiente:

"... y formular recomendaciones a las administraciones con el fin de resolver las incompatibilidades en la medida de lo posible".

2.139 El delegado de la India apoya la propuesta. Estima que la redacción propuesta debe agregarse también al final del paso 13, pero accede, a petición del Presidente, a no insistir en la propuesta, en vista de las dificultades con que ha tropezado la Comisión para llegar a la redacción de los pasos 13 y 14.

2.140 El Presidente de la IFRB, apoyado por el delegado de la URSS, dice que, al considerar la enmienda de Qatar, debe entenderse que las palabras "en la medida de lo posible" significan que las posibilidades de actuación de la Junta al respecto son muy limitadas. La resolución de incompatibilidades es materia de negociación entre las propias administraciones.

2.141 El delegado de Qatar dice que, si bien esto puede ser cierto en las bandas muy congestionadas, no debe olvidarse que hay bandas de ondas decamétricas menos congestionadas en que la Junta puede ayudar a las administraciones a coordinar sus necesidades.

En esta inteligencia, se aprueba el texto modificado propuesto por Qatar.

Paso 20

Se aprueba.

Paso 21

2.142 El delegado de Argelia dice que la IFRB sólo debe tener en cuenta las modificaciones que no conduzcan a incompatibilidad. Los delegados del Reino Unido y Estados Unidos se oponen a la propuesta.

Paso 22 y nota

2.143 El delegado de Argelia pregunta si la cuestión contenida en la nota quiere decir que probablemente causen interferencia las condiciones del paso 21. Puede incluirse en el flujograma una casilla apropiada con el análisis de incompatibilidad. La información actualizada recibida dentro del paso 21 podría publicarse en la circular semanal de la IFRB.

2.144 En respuesta a una pregunta del delegado de Bostwana, el Presidente de la IFRB dice que una decisión de suprimir la nota y que la IFRB realice un análisis de incompatibilidad y publique los resultados, significará, sin duda, un trabajo adicional, pero, como esto se produciría después de comenzar el periodo estacional, no influiría en el marco temporal expuesto en el Anexo 2 al Documento 165.

2.145 El Presidente considera que la Comisión no se opone a que se suprima la nota y a que se incluya en el paso 22 una frase en el sentido de que la Junta realizará un análisis de incompatibilidad y publicará los resultados con respecto a la información recibida en el marco del paso 21.

Así se acuerda y se aprueba el paso 22, en la forma modificada.

Paso 23 y nota

2.146 En respuesta a una petición del delegado de Malí de que, después de "cinta magnética" se incluyan las palabras "o microfichas", al final del paso 23, el representante de la IFRB (Sr. Berrada) explica que la adición de esas palabras significaría una contradicción entre el comienzo y el final del paso 23.

2.147 El delegado de Qatar señala la necesidad de introducir una modificación de forma para suprimir la aparente contradicción en los pasos 21 y 23, con el fin de establecer una clara distinción entre horarios estacionales y finales. El Presidente confirma que el asunto incumbe a la Comisión 6.

2.148 El Secretario General señala la necesidad de una seria reflexión y aclaración en lo relativo a la terminología y a la situación del paso 23 en el contexto de las listas anuales de frecuencias para la radiodifusión por ondas decamétricas y las listas definitivas después de cada estación del año, que ya se están publicando. Convendría determinar la finalidad exacta del paso 23. El delegado de Argelia coincide en que sería útil para las administraciones determinar si pueden necesitarse disposiciones similares a la Sección IV del Artículo 17. De no ser así, se podrían hacer economías en este caso.

Se aprueba el paso 23, sin modificación, suprimiéndose la nota.

2.149 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) indica que los Grupos de Trabajo 5-A y 5-C han considerado la cuestión de la publicación y han llegado a la conclusión de que no es necesaria. Sin embargo, la IFRB habrá de mantener la inscripción de las necesidades durante un periodo de cinco años, con la posibilidad de que las administraciones las consulten. En respuesta a una solicitud de aclaración del delegado de Pakistán, dice que la publicación se ha hecho durante algún tiempo en microfichas únicamente por razones económicas, pero que la misma puede ser copiada en papel por las administraciones mediante un equipo adecuado.

Flujograma (Anexo 1)

2.150 Tras una observación del delegado de Argelia sobre la necesidad de armonizar el flujograma con el texto modificado de las directrices, el Presidente estima que la Comisión podría dejar este cometido a la Secretaría.

Así se acuerda.

Marco temporal (Anexo 2)

2.151 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-C dice que el Anexo 2 se ha adjuntado al Documento 165 a petición de una administración y a título exclusivamente informativo.

Observaciones finales sobre el Documento 165

2.152 El delegado de Italia reserva el derecho de su Delegación con respecto a este procedimiento así como el de volver sobre el mismo cuando se someta a otras Comisiones.

2.153 El delegado de Argelia hace referencia a las concesiones hechas por su Delegación y por otras durante la discusión. La Comisión ha evitado la división en campos Norte y Sur sobre el paso 18, pero se ha quedado, pese a ello, con el sentimiento de que quienes utilizan excesivamente el espectro de frecuencias no se muestran muy dispuestos a modificar la situación y a compartir con los demás, actitud que debe lamentarse en vista del deseo de introducir la justicia y la equidad en el sistema.

2.154 El delegado de Libia se reserva el derecho de su Delegación a volver sobre el asunto, pues el Documento 165 es sólo un elemento de una solución global, que tal vez haya que revisar posteriormente a la luz de los debates sobre otros elementos. Propone que se transmita el documento a la Comisión 6, con una nota en el sentido de que la Comisión 5 se reserva el derecho a abordar de nuevo el documento más adelante.

2.155 El delegado de Pakistán señala que es bien sabido que el Artículo 17 actual no da satisfacción a la mayoría de las empresas de radiodifusión, particularmente a las que disponen de menos recursos. Cuando imperaba la ley de la selva, podían hacerse mejoras para abrir senderos en esa selva, pero no se podía aumentar la seguridad. Las delegaciones asisten a la Conferencia con el fin de elaborar un Plan para encauzar la utilización del espectro. El Artículo 17 sólo puede considerarse para aquellas partes del espectro donde no pueda terminarse la planificación en esta fase. Su Delegación hizo una propuesta en el Grupo de Trabajo 5-B, en la esperanza de que se tomara una decisión sobre el mandato antes de adoptarse la posibilidad de utilizar necesidades suspendidas, pero el resultado fue tristemente desalentador. Por tanto, formula reservas sobre la totalidad del Artículo 17, en sus cláusulas actuales y propuestas, hasta que se tomen decisiones a nivel global.

2.156 El delegado de la India se muestra también desalentado por los resultados del debate sobre el Artículo 17. Dice que el flujograma es un ejemplo de tiempo perdido y complejidad superflua. Su Delegación considera que el pretendido Artículo 17 mejorado que se ha propuesto es un paso atrás.

2.157 El delegado del Reino Unido formula reservas sobre el asunto hasta que sea posible apreciar claramente lo largos que serán los procedimientos y cuánto costarán.

2.158 El delegado de Botswana sigue siendo optimista tras la discusión del Documento 165. Los pasos 1 a 10 del flujograma están claros y no entrañan gastos adicionales para la Junta, pues la información requerida se extraerá del Plan propuesto. Considera positivas las mejoras de los pasos 9, 17 y 21, teniendo en cuenta que los textos de las casillas han de ser forzosamente concisos y carecer de detalles. Entiende que la finalidad del Artículo 17 mejorado es disponer de un texto que cubra un periodo intermedio, por lo que es una pieza de un rompecabezas, que espera pueda terminarse.

2.159 El Presidente resume el debate y dice que las cuestiones de fondo que vienen debatiéndose desde hace muchos años se han planteado en el contexto de los pasos 15, 17, 18, 19 y 21, por lo que podrían colocarse entre corchetes cuando se transmitan las directrices a la Comisión 6, con el fin de indicar que la Comisión 5 no ha podido llegar a un acuerdo sobre esos textos y se reserva el derecho a volver sobre ellos. El examen del Documento 165 ha de considerarse solamente como una parte de la estrategia global para hallar un compromiso y lograr una solución total. Nunca será posible adoptar una parte de la estrategia si no se llega a un consenso sobre el conjunto.

Así se acuerda.

Se suspende la sesión a las 17.15 horas y se reanuda a las 20.50 horas.

3. Documentos asignados a la Comisión 5 (Documentos 120, 123, 126, 148, 139)

3.1 Documento 120

3.1.1 El delegado de los Estados Unidos de América presenta el documento y subraya la seria preocupación de su Delegación por los resultados de los planes experimentales, llamando especialmente la atención sobre la distribución de las horas/necesidad que el Plan asigna a todas las administraciones y que figuran en la página 11, lo que muestra graves deficiencias en el método de planificación.

3.1.2 En respuesta al delegado de Argelia, el Presidente declara que, como medida excepcional, permitirá que se hagan breves preguntas sobre los documentos sometidos.

3.1.3 En respuesta a las preguntas de los delegados de Argelia, Reino Unido, Túnez, India, Kenya, Pakistán, y República Federal de Alemania, el representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que, de las 63 administraciones que no han sometido necesidades para los ejercicios de planificación, sólo 30 presentan normalmente necesidades en virtud del Artículo 17. La IFRB no ha realizado el mismo análisis que Estados Unidos porque ha de establecerse una distinción entre el número de necesidades y el número de frecuencias determinado por el sistema. Como ya se ha explicado durante la presentación, es imposible hacer un análisis comparativo de los resultados para el periodo D85 en virtud del Artículo 17 y del Sistema HFBC, porque las necesidades se presentan en forma distinta, y la

Junta ha querido evitar interpretaciones aproximadas. En cuanto a la comparación entre necesidades expuestas en virtud del Artículo 17 y en virtud de los trabajos entre reuniones, para el periodo estacional D85, la cifra del Artículo 17 es de unas 26.000 horas/frecuencia y, para el trabajo entre reuniones, de unas 28.300 horas/frecuencia. Los detalles sobre el funcionamiento fuera de banda figuran en el Documento 26, en el que puede verse que las cifras de los programas de comprobación técnica realizados en virtud de la Resolución PLEN/2 de la Primera reunión son 233 estaciones que operan fuera de banda para el primer programa, 512 para el segundo y 1.016 para el tercero. El número de administraciones Miembros de la UIT que no han sometido necesidades para el horario provisional en virtud del Artículo 17 es de 127. Por último, pueden analizarse las múltiples razones posibles de que las administraciones con necesidades grandes y pequeñas presenten valores tan bajos de S/I.

3.1.4 El delegado de los Estados Unidos de América agrega que, si bien ha habido realmente obstáculos prácticos a la comparación analítica entre los resultados en virtud del Sistema HFBC y el procedimiento del Artículo 17, bien mirado puede decirse que los resultados de los planes experimentales son menos satisfactorios que los que pudieran obtenerse con el procedimiento del Artículo 17, lo que asegura la continuidad debido a la falta de problemas de suspensión y ofrece mayor equidad.

La Comisión toma nota del Documento 120.

3.2 Documento 123

3.2.1 El delegado de los Países Bajos presenta el documento y señala que ya se ha tratado en el Grupo de Trabajo 5-C.

La Comisión toma nota del Documento 123.

3.3 Documento 126

El delegado de Argelia dice que la finalidad de la propuesta es aclarar las necesidades de potencia del nuevo sistema y hacerlas más vinculantes, pues a todas las administraciones interesa no entablar una carrera sobre la potencia de transmisión.

3.3.1 El delegado de la República Federal de Alemania, secundado por los delegados de Japón y la URSS, supone que el fin de la propuesta es aplicarla en algún momento, puesto que en los transmisores utilizados actualmente no pueden introducirse los ajustes requeridos, aunque comienza a implantarse algún equipo con esa capacidad. El delegado del Reino Unido señala, en relación con el apartado c), que no corresponde a la IFRB aconsejar a las administraciones que no rebasen los valores de potencia establecidos, puesto que tal disposición se recoge ya en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

3.3.2 El delegado de Argelia manifiesta que su Delegación no ha establecido deliberadamente ninguna fecha para aplicar la propuesta, en espera de que se introduzcan transmisores más modernos; tal vez la fecha pueda ser la de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia. La principal finalidad de la propuesta es imponer alguna disciplina con respecto a la potencia utilizada dentro del marco del método de planificación. El delegado de la India dice que la propuesta contiene ideas útiles y tal vez pueda aplicarse cuando se disponga de la tecnología necesaria.

La Comisión toma nota del Documento 126.

3.4 Documento 148

3.4.1 El delegado del Estado de la Ciudad del Vaticano presenta el documento, en el que se solicitan los servicios técnicos de la IFRB para ayudar a las administraciones que no dispongan de ellos para optimizar sus necesidades y evitar asignaciones de segundas frecuencias.

3.4.2 Los delegados de Italia y Túnez preguntan qué efectos tendrá la aplicación del procedimiento propuesto para el Sistema HFBC, y si es prácticamente factible.

3.4.3 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que la Junta no tendría dificultades para deducir el valor de potencia mínimo a que se hace referencia en el apartado a), pero podría aplicar el procedimiento establecido en el apartado b) sólo en el caso de un transmisor asociado a un grupo de antenas que no pudiera utilizar ningún otro transmisor. El sistema podría modificarse ligeramente para identificar las dos o tres antenas notificadas para cada transmisor. Por otra parte, las necesidades para varios transmisores y varias antenas crean combinaciones que no puede considerar la Junta, por pertenecer a las condiciones de explotación que han de reglamentarse en cada administración.

3.4.4 El delegado del Estado de la Ciudad del Vaticano dice que la declaración del Sr. Berrada sobre el apartado b) representa un paso adelante.

La Comisión toma nota del Documento 148.

3.5 Documento 139

3.5.1 El delegado de Francia presenta el documento en nombre de su Delegación y de la de Canadá, y considera esencial establecer un mecanismo, en forma de Grupo de Expertos, para ayudar a la IFRB en su labor posterior a la Conferencia de incorporar las modificaciones del nuevo sistema adoptadas por la Conferencia.

3.5.2 El delegado de Argelia pregunta si la creación del Grupo de Expertos propuesto es conforme con el Convenio y cómo la IFRB estima que podría trabajar con tal Grupo.

3.5.3 El Secretario General dice que la IFRB le ha planteado los aspectos jurídicos y que los mismos se están estudiando. Entre tanto, el Asesor Jurídico le ha dado la opinión verbal de que en el Convenio no hay nada que impida a la Conferencia establecer tal procedimiento, en la inteligencia de que habrá de mantenerse la interacción necesaria entre la Conferencia y el Consejo de Administración y de que el Grupo de Expertos no podrá dar ninguna clase de instrucciones a los órganos permanentes de la Unión.

3.5.4 El Presidente de la IFRB declara que el Proyecto de Resolución que figura en el documento y el mandato propuesto del Grupo de Expertos parecen indicar que el Grupo daría en realidad instrucciones a la Junta, en cuyo caso la Resolución no sería válida. En el pasado, la Junta no tuvo ninguna dificultad para trabajar con diversos Grupos, siempre y cuando su función fuese puramente consultiva. Se plantea otro problema, y es el carácter representativo de un pequeño Grupo: debe tenerse presente que la Junta es responsable ante todos los Miembros de la Unión.

3.5.5 El delegado del Reino Unido apoya el punto de vista manifestado por el Secretario General. El Consejo de Administración ha establecido distintos Grupos de Expertos, algunos de los cuales han trabajado con la IFRB, solución que ha dado muy buenos resultados.

3.5.6 El delegado de Canadá confirma dicha declaración. En cuanto a la composición del Grupo propuesto, con los 19 a 21 miembros sugeridos en el Proyecto de Resolución, todas las regiones estarían representadas. Además, el Consejo de Administración, que tendría que aprobar la financiación del Grupo, se ocupará sin duda de establecer una justa distribución entre países en desarrollo y países desarrollados. El Presidente de la IFRB concuerda en que la Junta ha dispuesto de la asistencia de numerosos Grupos de Expertos. Su única preocupación es que la función del Grupo propuesto sea únicamente consultiva y se abstenga de dar directrices a la IFRB.

3.5.7 Los delegados de Camerún y México estiman que todos los aspectos del documento debieran debatirse con mayor detalle, quizá en un Grupo de Trabajo ad hoc, y piden algunas aclaraciones relativas a la duración del mandato del Grupo de Expertos.

3.5.8 El delegado de Francia concuerda en que el documento debiera examinarse con mayor detalle y, en lo que respecta a la duración del mandato del Grupo tal y como figura en el punto 2 de la parte dispositiva de la Resolución, dice que el problema debiera en todo caso ser examinado por la Conferencia de Plenipotenciarios.

La Comisión toma nota del Documento 139.

4. Primer Informe del Grupo de Trabajo 5-A (Documento 157 + Corr.1)

4.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A dice que el Grupo ha celebrado 16 sesiones y, después de trasladar algunos de los puntos más controvertidos a cuatro Subgrupos, ha llegado a un acuerdo sobre prácticamente la totalidad del texto del Informe. Subsisten corchetes en torno a puntos sobre los que no se ha adoptado ninguna decisión por falta de información de otros Grupos, otros sobre los que no se ha obtenido consenso y, por fin, puntos que el Grupo considera fuera de su mandato.

4.2 El Presidente invita a la Comisión a que examine el Informe punto por punto.

Punto 1

Se aprueba con la supresión de corchetes.

Punto 2

Se aprueba.

Punto 3

4.3 El delegado de Pakistán señala que, cuando en relación con el Documento 165 preguntó si la definición de "necesidad" sería diferente en el procedimiento del Sistema HFBC y en el del Artículo 17, el Presidente del Grupo de Trabajo 5-C le había respondido que la definición sería la misma en ambos casos. Propone, por consiguiente, que se suprima el punto 3.

4.4 El delegado de Francia respalda la propuesta y sugiere que, en consecuencia, se añadan las palabras "y el procedimiento del Artículo 17" después de "Sistema de Planificación HFBC" en el punto 2. Los delegados de la India, Brasil, Túnez y la República Islámica del Irán respaldan la propuesta de Francia y de Pakistán.

4.5 En respuesta a un comentario del delegado de Iraq, el Secretario General dice que, como no se ha decidido aún el título para el procedimiento mejorado del Artículo 17, la referencia debiera colocarse entre corchetes por el momento.

4.6 El delegado del Reino Unido no puede apoyar la supresión propuesta, ya que es importante mantener la referencia a la indicación de las frecuencias asignadas. Los delegados de la URSS, la República Federal de Alemania y los Estados Unidos de América hacen suya esta opinión.

4.7 El delegado de Pakistán señala que en el Documento 165 figuran ya todas las referencias necesarias a las asignaciones de frecuencia. Por otro lado, si la definición de "necesidad" ha de ser diferente en el Sistema HFBC y en el procedimiento del Artículo 17, se necesitarían dos ficheros separados.

Tras debate, se acuerda suprimir el punto 3 e insertar las palabras propuestas por Francia entre corchetes en el punto 2.

4.8 El delegado del Reino Unido reserva la posición de su Delegación en lo que concierne a esta decisión.

Punto 4

4.9 El delegado de la URSS propone que se especifique una fecha para la actuación descrita en la primera frase y dice que su Delegación no puede estar de acuerdo con la segunda frase, de la que se desprende que el Sistema HFBC comenzaría a funcionar con la entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia. Propone, por consiguiente que se coloque este punto entre corchetes.

Así se acuerda.

Punto 5

4.10 El delegado de Francia, apoyado por el delegado de Brasil, propone que la letra "x" que figura entre corchetes se sustituya por el valor "18" y que se supriman los corchetes.

4.11 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que los corchetes en torno al valor "12" no pueden suprimirse hasta que se establezca definitivamente la duración de los tres periodos de consulta del marco temporal expuesto en el Anexo 2 al Documento 165.

Se aprueba el punto 5 tal y como ha sido modificado.

Puntos 6, 7 y 8

Se aprueban.

Nota 1 a la Comisión 5

4.12 En respuesta a una aclaración solicitada por el delegado de Argelia, el representánte de la IFRB (Sr. Berrada) dice que es sumamente difícil identificar necesidades comunicadas a la Junta e inscritas en el fichero pero que permanecen inutilizadas, dado que aún si las estaciones de comprobación técnica no indican la presencia de una señal, tal cosa no significa necesariamente que la necesidad no se utilice. La Junta sólo podría obtener la información necesaria con la total cooperación de las administraciones en el sistema de comprobación técnica, y corresponde a la Comisión 5 decidir acerca de la comprobación técnica de la emisiones que se requiere y de su aplicación al Sistema HFBC.

Se aprueba la nota 1.

Nota 2 a la Comisión 5

4.13 Respondiendo a una pregunta formulada por el delegado de China, el representante de la IFRB (Sr. Berrada) indica que, habiéndose ya decidido durante la presente reunión tener en cuenta necesidades adicionales, el problema que examina ahora la Comisión estriba en decidir cómo tratar tales necesidades dentro del Sistema HFBC.

4.14 El delegado de China propone que la nota se coloque entre corchetes.

4.15 El Presidente dice que se ve obligado a levantar la sesión en vista de lo avanzado de la hora.

Se levanta la sesión a las 23.55 horas.

El Secretario
M. GIROUX

El Presidente
C.T. NDIONGUE

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 175-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

SEPTIMA SESION PLENARIA

Punto 1.4.3

Enmiéndese la novena línea de modo que diga:

"está ahora en su cuarta semana ..."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 175-S
5 de marzo de 1987
Original: inglés

SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

SEPTIMA SESION PLENARIA

Martes 24 de febrero de 1987, a las 17.45 horas

Presidente: Sr. K. BJÖRNSJÖ (Suecia)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Informes verbales de los Presidentes de las Comisiones	168
2.	Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.1)	109(Corr.1)
3.	Segunda serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.2)	138
4.	Tercera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.3)	163
5.	Cuarta serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.4)	166
6.	Primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Serie R.1)	164
7.	Declaración del delegado de Colombia	-

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Informes verbales de los Presidentes de las Comisiones

1.1 Comisión 2

1.1.1 El Presidente de la Comisión 2 dice que el Grupo de Trabajo ha celebrado su tercera sesión el 23 de febrero, cuyo Informe figura en el Documento 167: se han examinado 14 credenciales y se han encontrado en orden.

1.2 Comisión 3

1.2.1 El Presidente de la Comisión 3 dice que por el momento no tiene nada que informar. El Presidente entiende que tan pronto como se adopten decisiones sobre diversos elementos de la solución global, la Comisión 3 calculará el costo de conformidad con las disposiciones del Convenio.

1.3 Comisión 4

1.3.1 El Presidente de la Comisión 4 dice que el trabajo de la Comisión se ha completado virtualmente el viernes 20 de febrero. Varios documentos han pasado a la Comisión de Redacción y se someterán a la Plenaria para su aprobación; algunos de ellos son de carácter reglamentario y se han dirigido a la Comisión 6 y algunos contienen elementos de planificación y se han trasladado a la Comisión 5. Por consiguiente, los resultados de los trabajos de la Comisión 4 se reflejarán en los resultados de las otras Comisiones.

1.4 Comisión 5

1.4.1 El Presidente de la Comisión 5 recuerda que la Comisión ha creado los Grupos de Trabajo ,5-A, 5-B, 5-C y 5-D con mandatos muy precisos. En la presente fase, el trabajo del Grupo 5-B ha terminado y se presentará un informe verbal del mismo en la próxima sesión de la Comisión 5. El trabajo del Grupo 5-C ha terminado también y sus textos han sido examinados ese día en la Comisión; a pesar de algunas reservas, considera que la Comisión 6 podrá trabajar sobre estos textos. El Grupo de Trabajo 5-D tiene prevista una sesión después de esta sesión plenaria para examinar un Proyecto de Resolución sobre la ampliación de las bandas.

1.4.2 El delegado de los Países Bajos desea manifestar la decepción y la inquietud de su Delegación en relación con el Informe del Grupo de Trabajo 5-C modificado en la Comisión 5. Como este Informe se ha basado principalmente en el Documento 123 presentado por los Países Bajos, su Delegación considera necesario indicar una vez más los motivos de su propuesta. El propósito era establecer un procedimiento provisional simplificado para aplicarlo antes de la introducción de la planificación completa de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión. Este propósito se funda en el hecho de que, cualquiera que sea el resultado de la Conferencia en relación con el calendario para la introducción del sistema de planificación, se necesitará un procedimiento provisional durante un periodo aún indeterminado. En la Primera reunión de la Conferencia se hizo evidente que el procedimiento del actual Artículo 17 no satisface a muchas administraciones. Por tanto, en el Documento 123 se proponía un procedimiento que, comparado con el del Artículo 17, era de utilización más sencilla para las administraciones y que, al mismo tiempo, incluía algunas de las ventajas del algoritmo de planificación propuesto.

La Delegación de los Países Bajos lamenta sinceramente que como resultado de las deliberaciones de la Comisión 5, se haya desarrollado el denominado procedimiento del Artículo 17 mejorado, que es exactamente lo opuesto a lo que se pretendía, a saber, simplicidad y una manera más fácil de obtener planes estacionales para la radiodifusión en ondas decamétricas. Su Delegación

opina que el denominado procedimiento del Artículo 17 mejorado es más complicado, más costoso y más engorroso de lo que su Delegación había previsto.

1.4.3 El delegado de Tailandia recuerda los debates celebrados el día anterior en la Comisión 5 cuando el Presidente de la Conferencia intervino para instar a las delegaciones a que se limitasen a lo esencial. La mayoría de las delegaciones se preguntan ahora si es posible que la Conferencia termine según lo previsto el 6 de marzo. Espera que no se repita la situación insatisfactoria que prevaleció durante las etapas finales (y la prolongación) de la CAMR ORB-85. El Presidente de la Comisión 5 ha dicho que en vista de la precaria situación financiera será extremadamente difícil que la UIT organice una Tercera reunión. La Conferencia está ya en su cuarta semana y aún no es posible vislumbrar la forma de un Plan. Por tanto, desearía hacerse eco de la petición hecha a las delegaciones de que no vuelvan a comenzar los debates a nivel de Comisión y de que hagan todo lo posible para acelerar los trabajos.

1.4.4 El Presidente de la Comisión 5 aclara que no ha hablado sobre la eventualidad de una Tercera reunión, sino que sencillamente ha dicho que en vista de las enormes sumas ya gastadas será difícil prever otra Conferencia HFBC.

1.4.5 El Presidente hace suyos los comentarios del delegado de Tailandia.

1.5 Comisión 6

1.5.1 El Presidente de la Comisión 6 dice que la Comisión ha celebrado tres sesiones desde la Plenaria anterior. Ha adoptado la Resolución COM6/A (sobre los procedimientos que ha de aplicar la IFRB para modificar las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas) que se ha sometido a la Comisión de Redacción en el Documento 155. La Comisión 6 ha creado también un Grupo de Trabajo (presidido por el Sr. George, República Federal de Alemania) para examinar los documentos de la Comisión 4, indicar las medidas que han de adoptarse con respecto a ellos y preparar textos para su inclusión en las Actas Finales.

El Grupo ha celebrado tres sesiones y ha presentado ya cinco Informes. La Comisión 6 ha creado también dos Grupos de Redacción, uno (presidido por el Sr. Broere, Países Bajos) para redactar las disposiciones reglamentarias destinadas a mejorar las disposiciones existentes del Artículo 17 y otro (presidido por el Sr. Challo, Kenya) para redactar los procedimientos relativos a los Sistemas de Planificación HFBC y su aplicación. Ambos Grupos trabajan según las directrices de la Comisión 5. Espera que el segundo Grupo de Redacción pueda comenzar sus trabajos inmediatamente, basándose en un documento de la Comisión 5 que ya está en preparación.

1.5.2 El delegado de Argelia toma nota del propósito del Grupo de Trabajo 5-C de tratar los puntos esenciales del Documento 165. Considera que el documento debe ser terminado y añadirse un texto de introducción y que debe distribuirse a los delegados anticipadamente para asegurar que el trabajo sea productivo.

1.5.3 El Presidente de la Comisión 6 considera que es esencial comenzar esta tarea, aunque naturalmente la decisión final será adoptada por la propia Comisión y no por los Grupos de Redacción. El Presidente respalda especialmente esta declaración, puesto que sin duda el Grupo de Redacción tendrá que celebrar varias sesiones.

1.5.4 El delegado de Tanzanía dice que tiene la misma preocupación que el delegado de Argelia. Los debates sobre el Documento 165 han sido prolongados y duda que el Presidente de la Comisión 5 pueda elaborar un texto para que sea examinado por la Comisión 6 esa misma tarde.

1.5.5 El Secretario General dice que desde el punto de vista del trámite, en dos horas se dispondrá de un texto con una nota de acompañamiento del Presidente de la Comisión 5.

1.6 Comisión 7

1.6.1 El Presidente de la Comisión de Redacción dice que la Comisión lamenta no haber podido examinar más documentos. No obstante ha preparado un Documento 168 con una nota relativa a las disposiciones por las que debe regirse la redacción de textos sobre las bandas atribuidas con carácter exclusivo al servicio de radiodifusión.

1.6.2 El Secretario General dice que el documento parece satisfacer las inquietudes expuestas por él mismo y por el Sr. Berrada. Se necesitan algunas ligeras modificaciones tales como la inserción de "alta frecuencia (HF)" siempre que proceda.

Con esta enmienda se aprueba el Documento 168.

2. Primera serie de textos presentados por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.1) (Corrigéndum 1 al Documento 109)

Recomendación COM4/A

2.1 El Presidente de la Comisión de Redacción dice que el considerando c) debiera decir "c) que otros estudios recientes llevados a cabo desde entonces por algunas administraciones indican ..."

Como resultado de la decisión tomada sobre el Documento 168, se insertará la palabra "exclusivamente" en el título del Proyecto de Recomendación mencionado y en todas las partes del texto en que corresponda.

2.2 Contestando a una pregunta del delegado de Zimbabwe, el Secretario General dice que los corchetes que figuran en el párrafo "invita al CCIR" deben mantenerse hasta que el documento se someta en segunda lectura.

Se aprueba el Proyecto de Recomendacion COM4/A con las enmiendas indicadas.

Se aprueba, en primera lectura, la primera serie de textos sometidos por la Comisión de Redacción, con las enmiendas indicadas.

3. Segunda serie de textos presentada por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.2) (Documento 138)

Resolución N.º 641 (Rev. HFBC-87)

3.1 El delegado de México, apoyado por el delegado de Paraguay, dice que la versión española del "resuelve" debiera alinearse con el texto inglés para darle más vigor. Así se acuerda.

3.2 El delegado de Pakistán recuerda la reserva formulada por su Delegación al respecto de la Resolución de las Actas Finales de la CAMR-79, y dice que la misma reserva se mantendrá hasta que se haya modificado la situación en las bandas de frecuencias más bajas.

La sesión toma nota de esta reserva.

3.3 Tras un debate sobre la redacción del considerando b) y una propuesta de suprimirlo, el Presidente de la Comisión 6 dice que la cuestión no se había planteado en su Comisión, y que no ve ningún motivo de confusión.

3.4 El delegado de la URSS duda de que la versión revisada de la Resolución sea de algún modo necesaria. No es habitual indicar en cada Resolución que deba señalarse a la atención de las administraciones. Abunda en esta opinión el delegado de la República Democrática de Alemania.

3.5 El delegado de Suiza, piensa, en cambio, que los párrafos adicionales "insta a las administraciones..." y "pide al Secretario General..." podrían ser útiles para las administraciones que necesiten cierta ayuda para adaptarse al Reglamento de Radiocomunicaciones. Apoyan este punto de vista los delegados de Tanzanía, Papua Nueva Guinea y Noruega.

3.6 En vista de esta declaración, el Presidente pregúnta si hay serias objeciones para que se mantenga la versión revisada de la Resolución. El delegado de la URSS dice que aunque está seguro de tener razón, no insistirá en su propuesta de supresión.

Se aprueba la Resolución N.º 614 (Rev. HFBC-87), a reserva de la armonización del texto español.

Recomendación COM4/D

3.7 El Presidente de la Comisión de Redacción dice que, en los tres idiomas, el considerando b) ha de completarse agregándole el título completo de la Recomendación N.º 503. El delegado de Papua Nueva Guinea dice que lo mismo debiera hacerse con la referencia a la Recomendación del CCIR. Así se acuerda.

Se aprueba la Recomendación, con las enmiendas indicadas.

Recomendación COM4/E

3.8 El Presidente de la Comisión de Redacción dice que la Comisión 7 recibió el texto al mismo tiempo que la Comisión 6, de modo que se postergó su examen hasta que esta última Comisión lo haya examinado.

Se aprueba, en primera lectura, la segunda serie de textos presentada por la Comisión de Redacción (Serie B.2), con las enmiendas indicadas, exceptuada la Recomendación COM4/E.

4. Tercera serie de textos presentada por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.3) (Documento 163)

Resolución COM4/2

4.1 El delegado de Honduras señala que debiera corregirse el texto español del considerando c); el Presidente de la Comisión de Redacción toma nota de esta observación.

Anexo a la Resolución COM4/2

4.2 El delegado de la URSS dice que la Primera reunión de la Conferencia fijó un periodo de 20 años para la transición de técnicas de DBL a BLU. Su Delegación declaró ante la Comisión 4 que sería razonable reducir ese periodo para dar una posibilidad práctica de aumentar la capacidad de las bandas de ondas decamétricas. Desafortunadamente, sin embargo, la Resolución que se está examinando fija de nuevo el final del periodo de transición para el año 2015. Su Delegación espera que futuras CAMR competentes fijen una fecha más próxima.

4.3 El delegado de los Países Bajos dice que su Delegación formuló una reserva al respecto en la Comisión 4. Piensa que sería más apropiada una fecha alrededor de 2004, dado que los desarrollos técnicos serán probablemente mucho más rápidos que la capacidad de la UIT para facilitar las disposiciones pertinentes. Dice también que su Delegación no insistirá más en este punto.

4.4 El delegado de Paraguay recuerda también la propuesta de su Delegación al respecto de esa fecha que considera muy lejana.

4.5 El delegado de Siria pregunta si el punto 3 significa que la separación entre canales seguirá siendo de 10 kHz tanto en el Plan como en el Artículo 17. Le preocupa la interferencia inevitable a las emisiones en DBL.

4.6 El Presidente de la Comisión 4 dice que se ha transmitido a la Comisión 6 un texto sobre la materia, tras haber sido examinado detenidamente desde el punto de vista técnico en el Grupo de Trabajo y en la Comisión. Quisiera declarar para que conste en acta que, durante el periodo de transición, la separación provisional entre canales es exactamente la misma que adoptó la Primera reunión. Tampoco se ha introducido ningún cambio en el procedimiento de intercalación adoptado para DBL.

4.7 El delegado de Siria dice que estaría dispuesto a aceptar el anexo, a condición de que se examine de nuevo el asunto en relación con la Recomendación COM4/A.

4.8 El Presidente invita al delegado de Siria a que examine el problema en privado con el Presidente de la Comisión 4.

Se aprueba la Resolución COM4/2, con las enmiendas indicadas.

Resolución COM4/3

4.9 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que la referencia al número 1770 en el considerando a) debe ponerse entre corchetes.

Se aprueba el proyecto de Resolución COM4/3, con la enmienda indicada.

4.10 El Presidente de la Comisión 7 dice que el texto entre corchetes después de "invita, además, a las administraciones..." debiera suprimirse.

Se aprueba, en primera lectura, la tercera serie de textos presentada por la Comisión de Redacción, con las enmiendas indicadas.

5. Cuarta serie de textos presentada por la Comisión de Redacción en primera lectura (Serie B.4) (Documento 166)

5.1 El Presidente de la Comisión de Redacción, haciendo una observación de carácter general, dice que su Comisión empieza a tener dificultades porque no se conoce todavía la estructura de las Actas Finales. Es consciente, por supuesto, de que la cuestión es muy delicada, dada la situación general de la Conferencia.

Definiciones

5.2 El Presidente de la Comisión 4 comunica al Presidente de la Comisión de Redacción que no pueden eliminarse aún los corchetes de la Nota 2 de la sección 2, dado que no se ha recibido todavía una decisión de la Comisión 5 en cuanto a la fiabilidad global.

5.3 En relación con la definición de relación de protección en radiofrecuencia (RF) de la sección 4, el Presidente de la IFRB dice que el texto difiere del de la definición existente de relación de protección en RF de la nota 4 al Artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Si no existe gran diferencia, tal vez puedan alinearse las dos definiciones.

5.4 El Secretario General dice que ello es un ejemplo de la necesidad de examinar el lugar que deben ocupar las definiciones en la nueva impresión del Reglamento de Radiocomunicaciones.

5.5 El Presidente dice que deberá tomarse una decisión al respecto cuanto antes. Entretanto, sin embargo, tal vez pueda pensarse en que las definiciones formen parte de un apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones. Es prematuro tomar una decisión definitiva, pero planteará la cuestión en la Comisión de Dirección, a fin de que pueda tratarse en la próxima sesión plenaria.

5.6 El Presidente de la Comisión 4 dice que no ve ningún motivo particular para que se adopte una definición diferente, por lo que sugiere que la que figura en el Documento 166 se ponga entre corchetes hasta que la Comisión 6 haya examinado la cuestión. El delegado de Finlandia dice que lo mismo debiera hacerse con la definición de relación de protección relativa en radiofrecuencia. Así se acuerda.

5.7 El delegado de Argelia señala que las definiciones debieran ajustarse a las que figuran en el Informe de la Primera reunión.

5.8 El delegado de India pide que se aclare una cuestión de principio. Las definiciones que se examinan se refieren específicamente a las bandas de ondas decamétricas atribuidas con carácter exclusivo a la radiodifusión, y es evidente que no se aplican a otros servicios. A su entender, si se incluyeran esas definiciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones, sería necesario tener la seguridad de que no son contradictorias con otro artículo. No piensa que sea inadecuado utilizar definiciones diferentes, a condición de que se precise que se aplican a un servicio específico.

Se aprueba la sección sobre Definiciones, colocando entre corchetes las dos definiciones aludidas.

Recomendación COM4/G

Se aprueba, sustituyendo las palabras "invita al Secretario General" por "pide al Secretario General".

Se aprueba, en primera lectura, la cuarta serie de textos presentados por la Comisión de Redacción, con las enmiendas indicadas, exceptuando el Apéndice [COM4/A] cuyo examen se posterga.

6. Primera serie de textos presentada por la Comisión de Redacción en segunda lectura (Serie R.1) (Documento 164)

Recomendación COM4/B

6.1 El delegado de Canadá dice que el texto del considerando c) no es el que aprobó la Comisión 4. Sugiere, por consiguiente, que se ponga entre corchetes para que lo examine de nuevo la Comisión de Redacción.

6.2 El Presidente de la Comisión de Redacción dice que muchos delegados han sugerido modificaciones de forma, por lo que presentará una versión revisada para su examen en la próxima sesión plenaria.

Así se acuerda.

7. Declaración del delegado de Colombia

La Administración colombiana convencida de la bondad de los principios de planificación establecidos en la Primera reunión de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación del servicio de radiodifusión por ondas decamétricas, llegó a esta Segunda reunión dispuesta a prestar su colaboración para que los trabajos que en ella se desarrollaran, presentaran soluciones a las distintas necesidades de los países aquí reunidos. Por ello, acatamos la convocatoria para una adecuada planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

Como quiera que han transcurrido tres semanas y media desde que inició la Segunda reunión de esta Conferencia sin que se hayan presentado soluciones concretas para mejorar la situación existente en estas bandas y aún con puntos de vista muy divergentes, a pesar de los esfuerzos condensados en el "Paquete de acuerdo" como solución de compromiso global, vemos con preocupación que a estas alturas de los debates no se ha definido la debida consideración que debe dársele a las necesidades de radiodifusión nacional, que vienen operando sin causar interferencias, de conformidad con el actual Reglamento de Radiocomunicaciones.

En vista del aplazamiento de una decisión sobre este aspecto tan importante para nuestra Delegación, a pesar de nuestras reiteradas peticiones durante los debates en esta Segunda reunión y ante el escaso tiempo que nos resta, la Administración colombiana se ve precisada a hacer un llamado a la Conferencia, para la definición urgente de este tema. Precisamos, que ya la Primera reunión definió el servicio nacional como un uso de radiodifusión por ondas decamétricas que tiene finalidad de cobertura nacional cuando la estación transmisora y la zona de servicio requerida asociada están ambas situadas dentro del territorio del mismo país.

Resaltamos igualmente, para las consideraciones de la Conferencia lo que estableció el resumen de las conclusiones del Informe de la IFRB sobre los resultados de los ejercicios de planificación y el discurso del Presidente de la misma, al destacarse las diferencias notables que existen entre el servicio nacional e internacional.

Por último, nos declaramos amigos de la planificación, pero observamos que un sistema de planificación que excluya las diferencias existentes entre el servicio nacional e internacional de radiodifusión por ondas decamétricas, será inaceptable por aquellas administraciones que operan el servicio de radiodifusión nacional en estas bandas.

Por todas las anteriores consideraciones, nuestra Administración no acepta que las necesidades que vienen operando para el servicio de radiodifusión nacional dentro de nuestro territorio, se vean suspendidas o reducidas en su número, o se les reduzca su periodo de transmisión, o se les reduzca el nivel de calidad necesaria para la adecuada prestación del servicio dentro de nuestras fronteras en beneficio de emisiones internacionales, por ser la radio nacional en los actuales momentos, un instrumento insustituible de educación, de desarrollo y afianzamiento de nuestra identidad nacional.

En cuanto a nuestras transmisiones para el servicio internacional, consideramos que deben ser satisfechas un mínimo de necesidades, tal como lo han propuesto algunas delegaciones.

Colombia reitera de esta forma, su voluntad y espíritu de colaboración enunciado desde el inicio de esta Conferencia, bajo las premisas y entendimientos de esta declaración.

Se levanta la sesión a las 20.00 horas

El Secretario General:
R.E. BUTLER

El Presidente:
K. BJÖRNSJÖ

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 176-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

AL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

Modificación propuesta de los Artículos del Reglamento de Radiocomunicaciones sobre la utilización de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión y que se relacionan con el trabajo de la Comisión 4.

Modifíquese la Nota 15) del Apéndice 7 como sigue:

"15) Para las emisiones de clase A3E con una potencia de portadora de 10 kW o menos, que funcionan en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz, de 4 MHz a 5,95 MHz, y de 5,95 MHz a 29,7 MHz, la tolerancia es de 20 millonésimas, 15 millonésimas y 10 millonésimas respectivamente."

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 177-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 165

COMISION 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 5 AL
PRESIDENTE DE LA COMISION 6

El Anexo adjunto contiene directrices para mejorar las disposiciones existentes del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones y se somete a examen de la Comisión 6.

En lo que respecta a los puntos 15, 17, 18, 19 y 21, pese a una larga deliberación, la Comisión 5 no consiguió llegar a ningún acuerdo sobre su contenido. Por consiguiente, la Comisión 5 se reserva la posibilidad de considerar de nuevo esos puntos ulteriormente. La Comisión 6 deberá colocar corchetes en todo el texto elaborado sobre la base de las directrices expuestas en los puntos antes mencionados.

C.T. NDIONGUE
Presidente de la Comisión 5

Anexos: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Directrices para mejorar las disposiciones existentes del Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones

1. Las administraciones que utilicen las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión presentarán sus necesidades para su inscripción en el Fichero de necedidades y/o en el horario estacional.

2. El Fichero de necesidades se creará sobre la base de los datos comunicados por las administraciones con referencia a las necesidades de radiodifusión, tanto operacionales como proyectadas. El Fichero se establecerá y actualizará conforme se indica en el DT/78.

El Fichero deberá incluir la solicitud de restablecimiento de una instalación de radiodifusión temporalmente suspendida por desastres naturales u otras catástrofes (véase el Documento 16).

Las administraciones podrán incluir una petición para que la Junta seleccione frecuencias. En las peticiones podrá consignarse el deseo de la continuidad de frecuencia.

3. El horario estacional contiene las necesidades referentes a una estación y se crea sobre la base de las confirmaciones recibida de las administraciones. Las administraciones que lo deseen podrán someter en el horario estacional un calendario completo de las frecuencias contempladas.

Habrá para cada año cuatro horarios estacionales. Al confirmar sus necesidades, las administraciones podrán modificarlas o agregar necesidades nuevas.

4. La IFRB calcula para cada necesidad la intensidad de campo en cada punto de prueba de la zona de servicio requerida, la BBR en la zona de servicio y las bandas apropiadas. Estos cálculos se realizarán de acuerdo con las decisiones de la Conferencia.

5. La Junta envía a todas las administraciones los resultados (paso 4) acerca de sus necesidades.

6. ¿Hay en el horario estacional una petición en el sentido de que la Junta seleccione las frecuencias en nombre de las administraciones?.

7. ¿Sigue deseando en este momento la administración seleccionar las frecuencias para sus necesidades?

8. La Junta selecciona las frecuencias en nombre de las administraciones que así lo han indicado, teniendo en cuenta toda petición de continuidad de frecuencia.

9. En este momento, las administraciones podrán comunicar a la Junta necesidades adicionales. Si las administraciones no indican las frecuencias, podrán ser seleccionadas por la Junta.

10. Teniendo en cuenta la información a que se ha hecho referencia en el párrafo 6, cada administración selecciona las frecuencias, prepara su horario de frecuencias (transmisión) previsto y lo envía a la Junta. Sin embargo, el número de frecuencias por necesidad no será superior al identificado por la IFRB utilizando los procedimientos de cálculo adoptados por la Conferencia.

11. La Junta efectúa los cálculos de predicción de la propagación para las necesidades adicionales (paso 9). Esos cálculos se realizarán conforme a las decisiones de la Conferencia.

12. La IFRB identifica las posibles discrepancias en los horarios de frecuencias sometidas, y determina si los datos presentados en los pasos 9 y 10 con respecto al número de frecuencias concuerdan con las decisiones de la Conferencia en cuanto a la utilización de frecuencias adicionales.

Nota - Tal vez haya que prever el caso en que una administración notifique un número de frecuencias por necesidad superior al resultante de las decisiones de la Conferencia.

13. Utilizando los datos resultantes de los pasos 8, 9 y 10, y considerando las frecuencias seleccionadas por las administraciones como frecuencias preestablecidas, la IFRB seleccionará frecuencias para aquellas administraciones que no indicaron sus propias frecuencias (véase también el paso 8) y efectuará el análisis de incompatibilidad.

14. La Junta publicará el proyecto de horario estacional que contendrá para cada transmisión:

- frecuencia,
- administración notificante,
- número de identificación de la necesidad en el Fichero de necesidades,
- emplazamiento del transmisor,
- horas de funcionamiento, incluidas las horas específicas cuando no sean diarias,
- número de frecuencias para la necesidad,
- zona de servicio requerida (véase el Documento 161, punto 1.3)
- potencia del transmisor,
- características de antena (véase el anexo al Documento 132).

Juntamente con el proyecto de horario estacional, la Junta proporcionará información sobre las incompatibilidades de frecuencias. Además, la Junta facilitará oportunamente, previa petición, toda la restante información que considere necesaria una administración.

15. Las administraciones tratarán de resolver bilateral o multilateralmente, con la asistencia de la IFRB si es necesario, las incompatibilidades restantes que puedan aparecer en el proyecto de horario estacional. Al proceder a esta coordinación, las administraciones tendrán en cuenta los principios recogidos en el punto 4.1. del Informe a la Segunda reunión.

16. Los cambios de las características de transmisión resultantes de estas consultas deberán notificarse inmediatamente a la IFRB.

17. Las administraciones podrán, en este momento, someter a la Junta nuevas necesidades adicionales, indicando sus frecuencias si así lo desean.

18. Sobre la base de la información sometida en los pasos 16 y 17, la Junta efectuará los análisis de compatibilidad.

19. La Junta publicará los horarios estacionales, que contendrán:

[- frecuencia,

- administración notificante,

- número de identificación de la necesidad;

- emplazamiento del transmisor,

- horas de funcionamiento,

- zona de servicio requerida,

- potencia del transmisor,

- características de antena].

20. Comienzo de la estación.

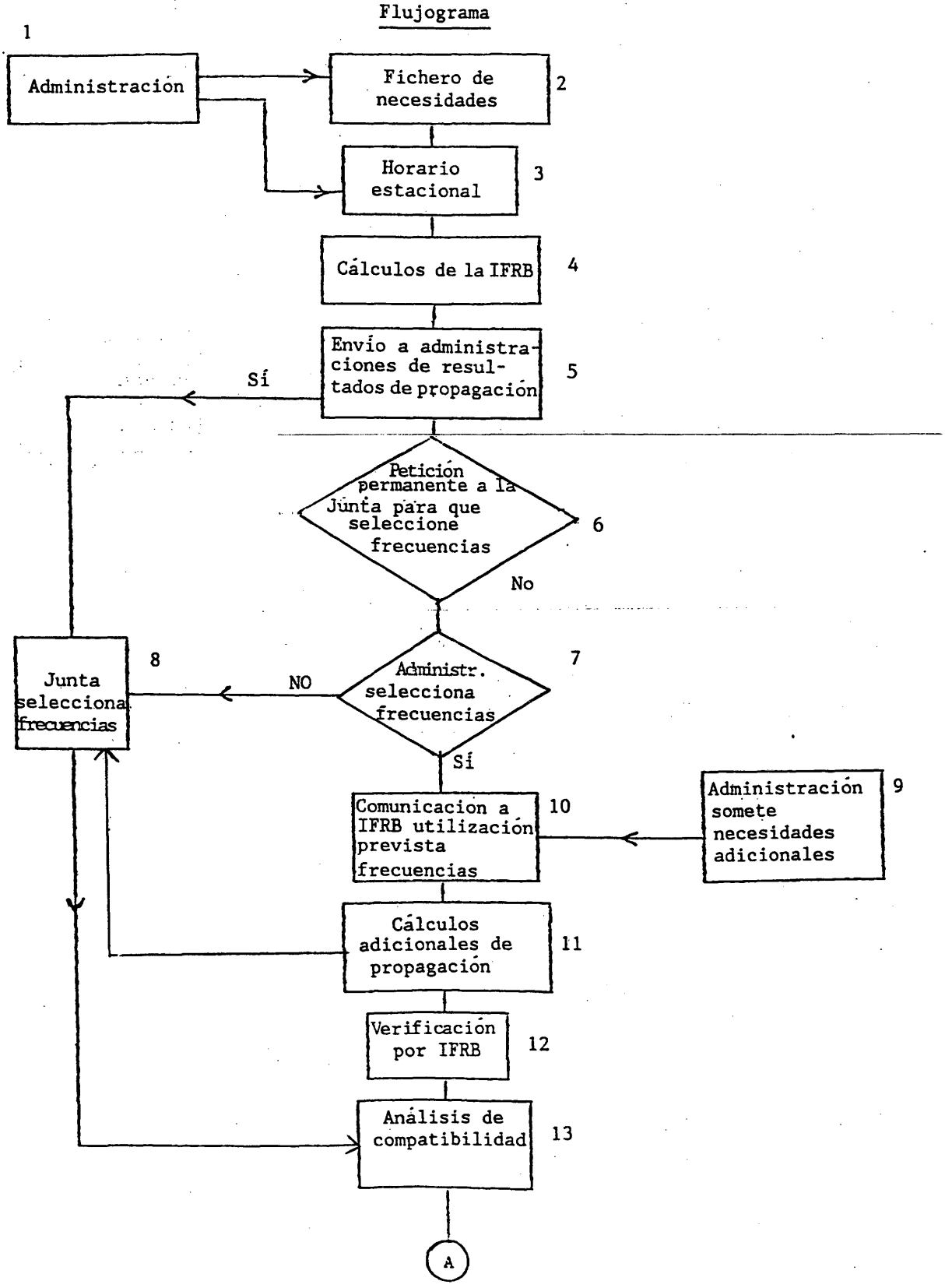
21. Las modificaciones del horario estacional una vez comenzada la estación se someten a la Junta.

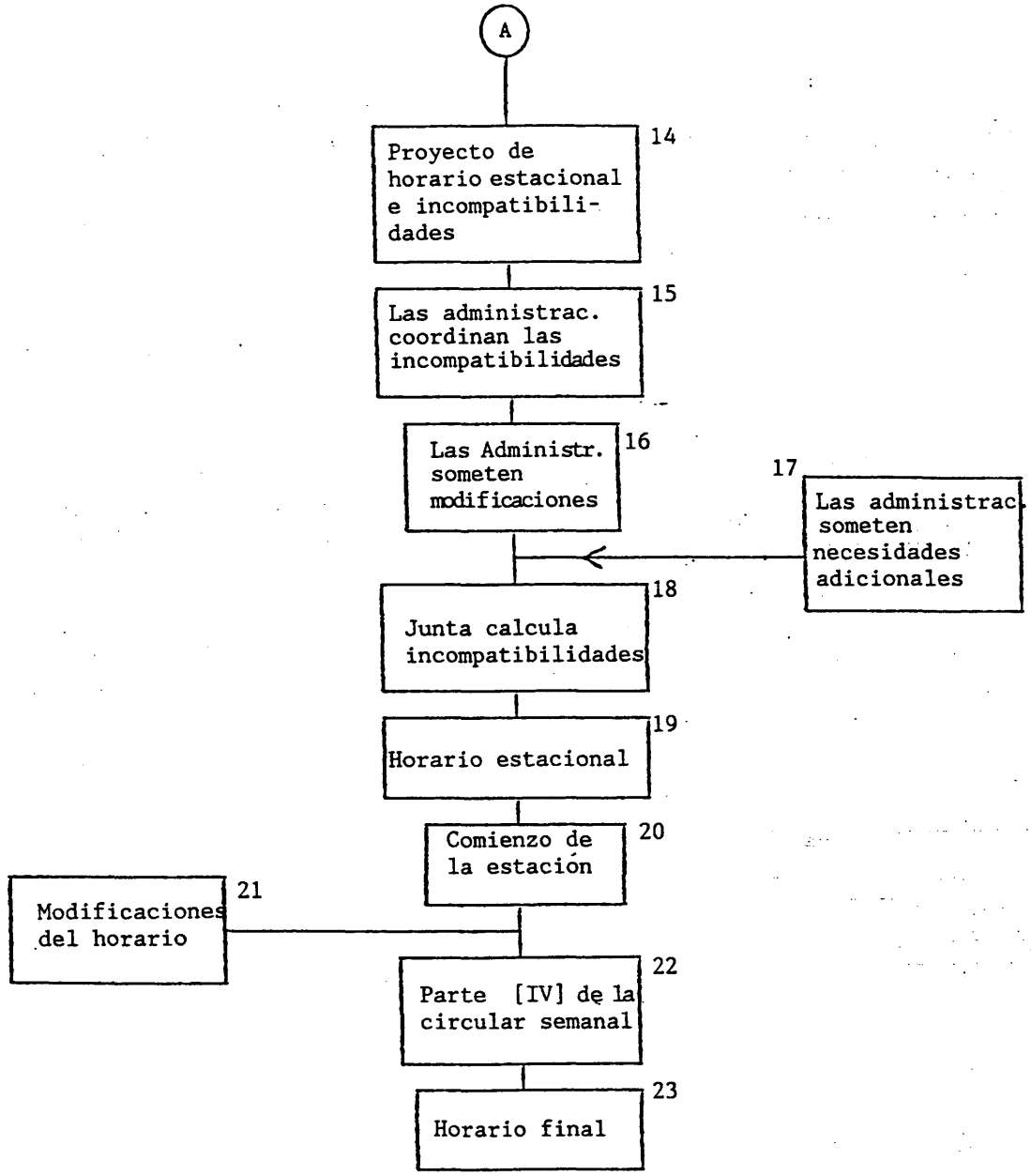
22. La IFRB publicará la información recibida en el paso 21 en la parte IV de la circular semanal.

La Junta efectuará un análisis de incompatibilidad y publique los resultados con respecto a la información recibida en el marco del paso 21.

23. No será necesario publicar el horario final. Sin embargo podrá ofrecerse a las administraciones a instancia propia información en cinta magnética sobre la utilización de las frecuencias en el curso de la estación.

Flujograma


1
Administración
Fichero de necesidades
2
Horario estacional
3
Cálculos de la IFRB
4
Envío a administraciones de resultados de propagación
5
Sí
Petición permanente a la Junta para que seleccione frecuencias
6
No
Administr. selecciona frecuencias
7
NO
Junta selecciona frecuencias
8
Sí
Administración somete necesidades adicionales
9
Comunicacion a IFRB utilización prevista frecuencias
10
Cálculos adicionales de propagación
11
Verificación por IFRB
12
Análisis de compatibilidad
13
A


A
Proyecto de horario estacional e incompatibili-dades
14
Las administrac. coordinan las incompatibilidades
15
Las Administr. someten modificaciones
16
17
Las administrac. someten necesidades adicionales
Junta calcula incompatibilidades
18
Horario estacional
19
Comienzo de la estación
20
Modificaciones del horario
21
Parte [IV] de la circular semanal
22
Horario final
23

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 178-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

Nota del Presidente de la Comisión 6

MANDATO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Mandato del Grupo de Trabajo 6-A

Examinar documentos de la Comisión 4 y sugerir las medidas que ha de adoptar la Comisión 6, y preparar textos de sus partes pertinentes para incluirlos en las Actas Finales de la Conferencia.

Mandato del Grupo de Redacción 6-1

Redactar disposiciones reglamentarias, a la luz de las orientaciones de la Comisión 5, para mejorar las disposiciones existentes en el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Mandato del Grupo de Redacción 6-2

Redactar el procedimiento relativo al sistema de planificación HFBC y a su aplicación, a la luz de las directrices de la Comisión 5.

R. BLOIS
Presidente de la Comisión 6

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 179-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento DT/61

COMISION 6

CUARTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

1. El Anexo contiene un proyecto de Apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones con las especificaciones de los sistemas de doble banda lateral y de banda lateral única en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, para examen en la Comisión 6.

2. La supresión de los corchetes que figuran en el texto exige una decisión de la Comisión 5.

3. En relación con Z que figura entre corchetes en el punto 5 de la Parte C, se supone que Z se sustituirá más tarde por la cifra que determine la Comisión 5.

4. Debe transmitirse a la Comisión 7 la siguiente petición: reforma de la Figura C-3 de modo que la línea recta pase por los siguientes puntos:

BBR (después)	67,5	75	90
BBR (antes)	50	60	80

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Proyecto de texto que debe incluirse en las Actas Finales

APENDICE [COM4/A] AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

ESPECIFICACION DE LOS SISTEMAS DE DOBLE BANDA LATERAL Y DE BANDA LATERAL UNICA EN LAS BANDAS DE ONDAS DECAMETRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSION

PARTE A - Sistema de doble banda lateral

1.1 Espaciamiento de canales

El espaciamiento nominal para los sistemas de Doble Banda Lateral (DBL) será de 10 kHz. Sin embargo, podrán utilizarse canales intercalados con una separación de 5 kHz conforme a los criterios de protección relativa.

2. Características de transmisión

2.1 Frecuencias portadoras nominales

Las frecuencias portadoras nominales serán múltiplos enteros de 5 kHz.

2.2 Banda de audiofrecuencia

El límite superior de la banda de audiofrecuencia (a -3 dB) del transmisor no deberá superar 4,5 kHz, y el límite inferior será de 150 Hz y las frecuencias inferiores se atenuarán con una declinación de 6 dB por octava.

2.3 Tratamiento de la modulación

En caso de utilizarse un tratamiento de señales de audiofrecuencia, la gama dinámica de la señal moduladora no será inferior a 20 dB.

2.4 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria no será superior a 9 kHz.

PARTE B - Sistema de banda lateral única

1. Parámetros de planificación del sistema

1.1 Espaciamiento de canales

Durante el periodo de transición [(véase Resolución [COM4/2])], el espaciamiento de canales será de 10 kHz. Con miras a la economía de espectro, en el periodo de transición será también admisible intercalar las emisiones BLU en el punto medio entre dos canales adyacentes DBL, es decir, con una separación de 5 kHz entre frecuencias portadoras, siempre que la emisión intercalada no esté dirigida a la misma zona geográfica que cualquiera de las dos emisiones entre las que se intercale.

Una vez finalizado el periodo de transición, el espaciamiento de canales y la separación de las frecuencias portadoras será de 5 kHz.

1.2 Potencia equivalente de la banda lateral

Cuando la reducción de la portadora con relación a la potencia en la cresta de la envolvente es de 6 dB, una emisión BLU equivalente es la que ofrece la misma relación señal/ruido en audiofrecuencia a la salida del receptor que la emisión DBL correspondiente, cuando es recibida por un receptor DBL con detección de envolvente. Esto se logra cuando la potencia de la banda lateral de la emisión BLU es 3 dB mayor que la potencia total de las bandas laterales de la emisión DBL. (La potencia en la cresta de la envolvente de una emisión BLU equivalente, así como la potencia de la portadora, son iguales a la de la emisión DBL.)

2. Características de transmisión

2.1 Frecuencias portadoras nominales

Las frecuencias portadoras nominales serán múltiplos enteros de 5 kHz.

2.2 Tolerancia de frecuencia

La tolerancia de frecuencia será de ± 10 Hz.

2.3 Banda de audiofrecuencia

El límite superior de la banda de audiofrecuencia (a -3 dB) del transmisor no deberá superar 4,5 kHz, con una pendiente de atenuación de 35 dB/kHz por encima de dicho valor, y el límite inferior será de 150 Hz con una atenuación de 6 dB por octava en las frecuencias inferiores.

2.4 Procesamiento de la modulación

Si se utiliza procesamiento de la señal de audiofrecuencia, la gama dinámica de la señal de modulación no será inferior a 20 dB.

2.5 Anchura de banda necesaria

La anchura de banda necesaria no será superior a 4,5 kHz.

2.6 Reducción de la portadora (con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente)

Durante el periodo de transición, la reducción de la portadora será 6 dB para que puedan recibirse emisiones de banda lateral única en receptores convencionales de doble banda lateral con detección por envolvente sin degradación importante de la calidad de recepción.

Al final del periodo de transición, la reducción de la portadora será 12 dB.

2.7 Banda lateral que habrá de emitirse

Sólo se utilizará la banda lateral superior.

2.8 Supresión de la banda lateral no deseada

La supresión de la banda lateral no deseada (banda lateral inferior) y de los productos de intermodulación en esa parte del espectro de emisión será como mínimo 35 dB con respecto al nivel de la señal de la banda lateral deseada. Sin embargo, como hay en la práctica una gran diferencia entre la amplitud de las señales en los canales adyacentes, se recomienda una atenuación mayor.

3. Características del receptor de referencia

El receptor de referencia tiene las características principales indicadas a continuación. Véanse las características más detalladas en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

3.1 Sensibilidad limitada por el ruido

El valor de la sensibilidad limitada por el ruido es igual o menor que 40 dB (μV/m).

3.2 Demodulador y obtención de la portadora

El receptor de referencia está dotado de un demodulador síncrono, que utilice para la obtención de la portadora un dispositivo de regeneración de ésta por medio de un bucle idóneo de control que fije el receptor a la portadora recibida. El receptor de referencia debe funcionar tan bien con las emisiones DBL clásicas como con las emisiones BLU cuya portadora esté reducida a 6 ó 12 dB por debajo de la potencia en la cresta de la envolvente.

3.3 Selectividad global

El receptor de referencia tiene una anchura de banda global (a -3 dB) de 4 kHz, con una pendiente de atenuación de 35 dB/kHz.

Nota - Según se indica a continuación son posibles otras combinaciones de anchura de banda y pendiente de atenuación con las que se obtendrá la misma relación de protección relativa en radiofrecuencia de aproximadamente -27 dB para una separación de portadoras de 5 kHz.

Pendiente de atenuación	Anchura de banda global (-3 dB)
25 dB/kHz	3 300 Hz
15 dB/kHz	2 700 Hz

PARTE C - Parámetros de planificación aplicables a los sistemas de doble banda lateral y de banda lateral única

1. Zonas de servicio requeridas y puntos de prueba

1.1 La especificación de la zona de servicio requerida se hará mediante una referencia combinada a:

- las zonas CIRAF,
- los cuadrantes de zonas CIRAF,
- la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba contenidos en esa parte.

1.2 Cuando sea necesario especificar una zona de servicio requerida menor que una zona o cuadrante completos, se especificarán las delimitaciones de la zona mediante dos acimuts y dos alcances desde el emplazamiento del transmisor.

1.3 Los 911 puntos de prueba enumerados en las Normas Técnicas de la IFRB se utilizarán para representar los cuadrantes y zonas CIRAF a efectos de planificación.

Cuando se define una zona de servicio requerida con arreglo al punto 1.2 y cuando esa zona no contiene ningún punto de prueba, la IFRB generará un nuevo punto de prueba y lo incluirá en las Normas Técnicas. Tal inclusión se comunicará a las administraciones (números 1001 y 1001.1 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

2. Divisiones estacionales del año y meses representativos

El año se subdividirá en cuatro estaciones a efectos de la predicción de la propagación. Estas estaciones se especifican en el Cuadro C-1. Cuando se hagan predicciones para que un solo mes represente una estación, el mes seleccionado será el que se indica en la segunda columna del cuadro.

CUADRO C-1

Periodo estacional	Mes representativo	Símbolo del periodo estacional
noviembre - febrero	enero	D
marzo - abril	abril	M
mayo - agosto	julio	J
septiembre - octubre	octubre	S

3. Valores del índice de actividad solar

La media móvil de 12 meses del número de manchas solares (R_{12}) es el índice de actividad solar que debe utilizarse para la planificación.

El Plan [estacional] se preparará con arreglo a los valores de R_{12} para el periodo considerado. Se utilizará el menor valor mensual de R_{12} previsto para esa [estación].

4. Fiabilidad[1]

4.1 Cálculo de la fiabilidad básica del circuito (BCR)

En el Cuadro [C-2] se indica el proceso para calcular la fiabilidad básica del circuito. El valor mediano de la intensidad de campo de la señal deseada en el paso (1) se obtiene por el método de la predicción de la intensidad de campo. También se obtienen los valores de los decilos superior e inferior (2) a (5), teniendo en cuenta los desvanecimentos de larga duración (día a día) y de corta duración (dentro de una hora). En los pasos (6) y (7) se calculan los decilos superior e inferior combinados de la señal deseada para obtener los niveles de señal rebasados durante el 10% y el 90% del tiempo en los pasos (8) y (9).

La Figura [C-1] muestra la distribución de probabilidad de la señal deseada que se supone log-normal. El nivel de la señal se indica, en decibelios, en función de la probabilidad de que se rebase dicho nivel utilizando, en abscisas, una escala de probabilidad normal. Esta distribución permite obtener la fiabilidad básica del circuito (11), que es el valor de probabilidad correspondiente a la intensidad de campo mínima utilizable (10).

---

1 A lo largo de todo el texto se utilizan, en los tres idiomas, las abreviaturas en inglés de los términos a fin de facilitar la aplicación práctica de los métodos que se describen en este punto.

CUADRO C-2

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
(1)	$E_W(50)$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada 1	Normas técnicas de la IFRB
(2)	$D_U(S)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	Normas Técnicas de la IFRB
(3)	$D_L(S)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento lento (día a día)	Normas Técnicas de la IFRB
(4)	$D_U(F)$ dB	Decilo superior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	Normas Técnicas de la IFRB
(5)	$D_L(F)$ dB	Decilo inferior de la señal con desvanecimiento rápido (dentro de una hora)	Normas Técnicas de la IFRB
(6)	$D_U(E_W)$ dB	Decilo superior de la señal deseada	$\sqrt{D_U(S)^2 + D_U(F)^2}$
(7)	$D_L(E_W)$ dB	Decilo inferior de la señal deseada	$\sqrt{D_L(S)^2 + D_L(F)^2}$
(8)	$E_W(10)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 10% del tiempo	$E_W + D_U(E_W)$
(9)	$E_W(90)$ dB (μV/m)	Señal deseada rebasada durante el 90% del tiempo	$E_W - D_L(E_W)$
(10)	$E_{mín}$ dB (μV/m)	Intensidad de campo mínima utilizable	Normas Técnicas de la IFRB
(11)	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Expresión 1, Figura C-1

Nota 1 - En el cálculo de la BCR en los puntos de prueba situados dentro de las zonas de servicio necesarias de los transmisores sincronizados, el valor de la intensidad de campo que ha de usarse se calcula por el método de la suma cuadrática de las intensidades de campo contribuyentes expresadas en voltios/metro.

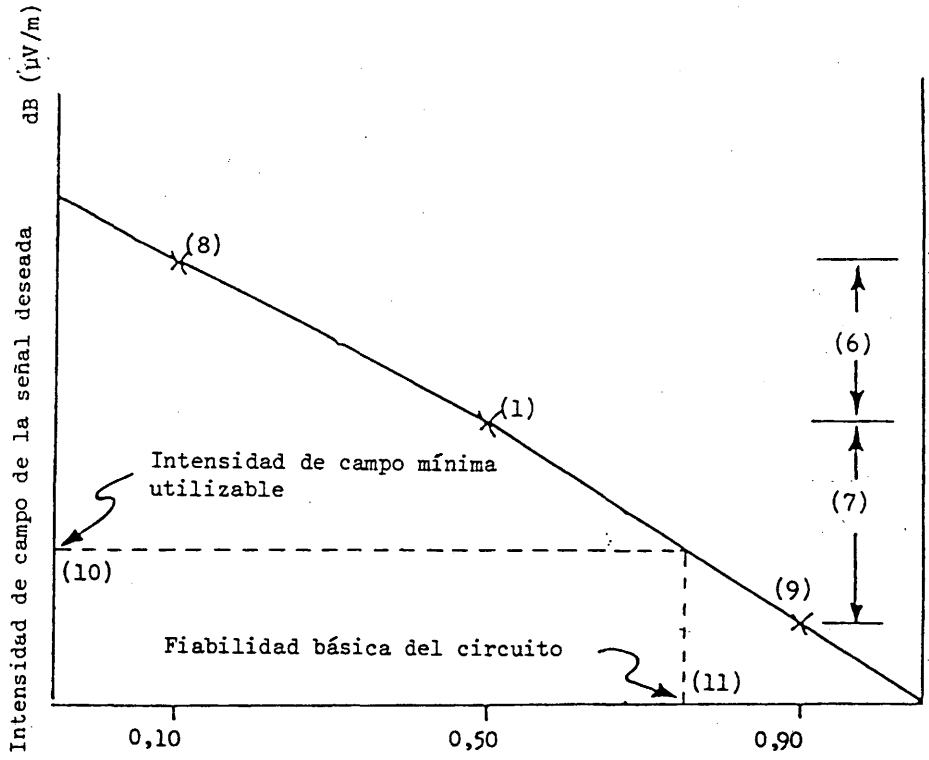


FIGURA C-1

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad básica del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el Cuadro C-2)

La fiabilidad básica del circuito viene dada por la expresión siguiente:

$$BCR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{Y} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots 1$$

cuando $E_W \geq E_{mín}$

$$Y = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(E_W)/1{,}282$$

cuando $E_W < E_{mín}$

$$Y = \frac{E_W - E_{mín}}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(E_W)/1{,}282$$

4.2 Cálculo de la [fiabilidad/interferencia] global del circuito [(OCR) ICR]

El cuadro C-3 describe este método. En el paso (1) el nivel mediano de la señal deseada se calcula por el método de predicción de la intensidad de la señal.

En el paso (2) los niveles de intensidad de campo mediana (E_i) de cada fuente interferente se obtienen por el método de predicción. En el paso (3), para una sola fuente de interferencia, se utiliza la intensidad de campo mediana prevista y para múltiples fuentes de interferencia, la intensidad de campo mediana se calcula como sigue: se hace una lista de las intensidades de campo de las señales interferentes E_i por orden decreciente, se calculan sucesivas adiciones de los valores cuadráticos medios de las intensidades de campo E_i, deteniéndose cuando la diferencia entre la intensidad de campo resultante y la intensidad de campo siguiente es superior a 6 dB. Este último valor calculado representa la intensidad de campo resultante I en el paso (3).

Los valores de la señal deseada y de la interferencia determinados en los pasos (1) y (3) se combinan en el paso (4) para obtener la mediana de la relación señal/interferencia. Los márgenes de desvanecimiento de 10% y 90% se incluyen en los pasos (5) y (6), y a fin de obtener la relación señal/interferencia rebasada durante el 10% y el 90% del tiempo (pasos (7) y (8)).

De esta manera, puede obtenerse la distribución de probabilidad de la relación señal/interferencia, conforme se indica en la Figura C-2. Las relaciones se presentan en decibelios en una escala lineal, representándose en una escala de probabilidad normal la probabilidad de que se rebase el valor de la relación señal/interferencia. En la Figura C-2 el valor de probabilidad correspondiente a la relación señal/interferencia requerida, paso (9), es la fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (ICR). [La fiabilidad global del circuito (OCR) es el menor entre los dos valores, paso (12), de ICR, paso (10) y la fiabilidad básica del circuito, BCR, paso (11).]

Puede hacerse un tratamiento matemático del cálculo de ICR mediante la distribución de densidades de probabilidad de la relación de protección. Tales funciones se consideran logarítmico-normales, al igual que la distribución resultante de la relación señal/interferencia.

El parámetro ICR viene dado por la expresión siguiente:

$$ICR = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\gamma} \exp(-\tau^2/2)\, d\tau \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad 2$$

cuando $E_W - I \geq RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_L}$$

$$\sigma_L = D_L(SIR)/1.282$$

cuando $E_W - I < RSI$

$$\gamma = \frac{E_W - I - RSI}{\sigma_U}$$

$$\sigma_U = D_U(SIR)/1,282$$

Los valores de los diversos parámetros de las expresiones anteriores figuran en los pasos del cuadro C-3, que a continuación se indican:

E_W	paso 1
I	paso 3
$D_U(SIR)$	paso 5
$D_L(SIR)$	paso 6
RSI	paso 9

CUADRO C-3

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

PASO	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ORIGEN
1	E_w dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de la señal deseada	Normas Técnicas de la IFRB
2	E_i dB(μV/m)	Intensidad de campo mediana de las señales interferentes E_1, E_2, ... E_n	Normas Técnicas de la IFRB
3	I dB(μV/m)	Intensidad de campo resultante de la interferencia	$I=20\log_{10}\sqrt{\sum_{i=1}^{n}10^{\left(\frac{E_i+\alpha}{10}\right)}}$ 1)
4	SIR(50)dB	Relación mediana señal/interferencia	$E_w - I$
5	D_U(SIR)dB	10% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
6	D_L(SIR)dB	90% de margen de desvanecimiento	10 dB(<60°), 14 dB(≥60°) 2)
7	SIR(10)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 10% del tiempo	SIR(50) + D_U(SIR)
8	SIR(90)dB	Relación subjetiva señal/interferencia rebasada durante el 90% del tiempo	SIR(50) - D_L(SIR)
9	RSI dB	Relación de protección en RF requerida 3)	Normas Técnicas de la IFRB
10	ICR	Fiabilidad del circuito en presencia de interferencia solamente (sin tener en cuenta el ruido)	Expresión 2, Figura C-2
11	BCR	Fiabilidad básica del circuito	Expresión 1, Figura C-1
12	OCR	Fiabilidad global del circuito	Mín (ICR, BCR)

Nota 1 - α es la relación de protección relativa apropiada que corresponde a la separación de frecuencias portadoras entre las señales deseada y no deseada.

Nota 2 - i) Si un punto del arco del círculo máximo que pasa por el transmisor y por el receptor, y se encuentra entre puntos de control situados a 1.000 km de cada extremo del trayecto llega hasta una latitud geomagnética corregida de 60° o mayor, habrá que utilizar los valores correspondientes a ≥ 60°.

ii) El valor de 14 dB se aplica a las fiabilidades globales del circuito que no excedan del 80%. En los demás casos, se aplica el valor de 10 dB.

iii) Estos valores se refieren sólo al trayecto de la señal deseada.

iv) Para las transmisiones sincronizadas ha de usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal deseada predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes son iguales y se aplica la Nota 2 i), al menos a uno de los trayectos, ha de utilizarse el valor de 14 dB para D_U(SIR) y D_L(SIR).

Nota 3 - En estos cálculos deberá utilizarse un solo valor de la relación de protección cocanal.

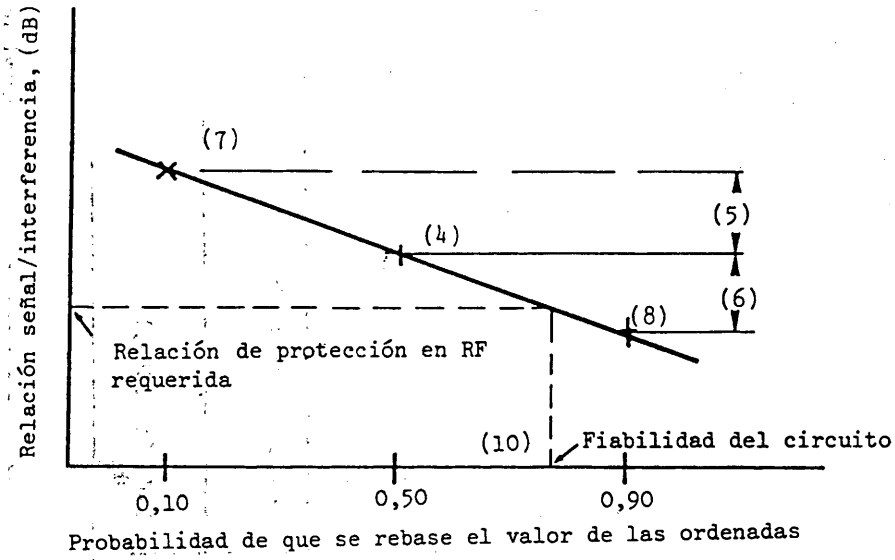


FIGURA C-2

Parámetros utilizados para calcular la fiabilidad global del circuito

(Las cifras entre paréntesis se refieren a los pasos indicados en el cuadro C-3)

4.3 Fiabilidad básica de recepción (BRR)

En el cuadro C-4 se muestra el método para calcular la fiabilidad básica de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad básica de recepción (BRR) es igual que la fiabilidad básica del circuito (BCR) definida en el punto 1.7.1.1. Para varias frecuencias, la interdependencia entre condiciones de propagación en frecuencias diferentes da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro C-4. En los pasos (4) y (6), BCR (n) es la fiabilidad básica de circuito para la frecuencia n, donde n = F_1, F_2, etc. La fiabilidad básica de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

4.4 Fiabilidad global de recepción (ORR)

En el cuadro C-5 se muestra el método para calcular la fiabilidad global de recepción. Para una sola frecuencia, la fiabilidad global de recepción (ORR) es igual que la fiabilidad global de circuito (OCR) definida en el punto 1.2.7.2 Para varias frecuencias, la interdependencia entre las condiciones de propagación en diferentes frecuencias da como resultado el método de cálculo indicado en el cuadro C-5 En los pasos (4) y (6), OCR (n) es la fiabilidad global de circuito para la frecuencia n, donde n=F_1, F_2, etc. La fiabilidad global de recepción se indica en el paso (2) para una sola frecuencia, en el paso (4) para un par de frecuencias, y en el paso (6) para un conjunto de tres frecuencias.

CUADRO C-4

Fiabilidad básica de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BCR (F_1) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_1	Paso 11, cuadro C-2
(2)	BRR (F_1) %	Fiabilidad básica de recepción	BCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	BCR (F_2) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_2	Paso 11, cuadro C-2
(4)	BRR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-BCR(n))$

[1] Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

CUADRO C-4 (cont.)

Fiabilidad básica de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	BCR (F_3) %	Fiabilidad básica de circuito para la frecuencia F_3	Paso 11, cuadro C-2
(6)	BRR (F_1) (F_2) (F_3) %	Fiabilidad básica de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-BCR(n))$

1 Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

CUADRO C-5

Fiabilidad global de recepción

Intervienen los siguientes parámetros:

Funcionamiento con una frecuencia

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OCR (F_1) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_1	Paso 12, cuadro C-3
(2)	ORR (F_1) %	Fiabilidad global de recepción	OCR (F_1)

Funcionamiento con dos frecuencias[1]

(3)	OCR (F_2) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_2	Paso 12, cuadro C-3
(4)	ORR (F_1) (F_2) %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_2}(1-OCR(n))$

1 Ambas frecuencias, F_1 y F_2 estarán situadas en diferentes bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

CUADRO C-5 (cont.)

Fiabilidad global de recepción

Funcionamiento con tres frecuencias[1]

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(5)	OCR (F_3) %	Fiabilidad global de circuito para la frecuencia F_3	Paso 12, cuadro C-3
(6)	ORR $(F_1)(F_2)(F_3)$ %	Fiabilidad global de recepción	$1-\prod_{n=F_1}^{F_3}(1-OCR(n))$

[1] Las tres frecuencias, F_1, F_2 y F_3 estarán situadas en diferentes bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

4.5 Fiabilidad básica [global/interferencia] de radiodifusión

Para determinar la fiabilidad básica de radiodifusión se utilizan puntos de prueba en la zona de servicio requerida. La fiabilidad básica de radiodifusión es una extensión del concepto de fiabilidad básica de recepción a una zona, en lugar de un solo punto de recepción. En el Cuadro C-6 se expone el método para calcular la fiabilidad básica de radiodifusión. En el paso (1), las fiabilidades básicas de recepción BRR (L_1), BRR (L_2), ... BRR (L_N) se calculan en cada punto de prueba L_1, L_2, ... L_N, conforme se indica en el Cuadro C-4. Estos valores se clasifican en el paso (2), y la fiabilidad básica de radiodifusión es el valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

En la forma análoga, la fiabilidad [global/interferencia] de radiodifusión se calcula conforme se indica en el Cuadro C-7 y corresponde al valor asociado a un percentil [X] de los puntos de prueba.

La fiabilidad de radiodifusión está asociada a la calidad de funcionamiento prevista de un servicio de radiodifusión en una hora dada. Para periodos más largos de una hora, los cálculos deben efectuarse en intervalos de una hora.

5. Protección Proporcionalmente Reducida (PPR)

La PPR es el margen (M) por el que la relación de protección en radiofrecuencia que se ha de aplicar en un punto de prueba se reduce en las siguientes condiciones especificadas:

1) la BBR <[80%] y

2) el sistema de planificación indica una sola banda de frecuencias y

3) en el punto de prueba de que se trata la intensidad de campo E_w es menor que E_{min} y mayor o igual que E_{min} - [Z].

En estas condiciones se determina M como $M = E_{min} - E_w$.

En estos casos, la relación de protección proporcionalmente reducida se utiliza para la evaluación de S/I en el punto de prueba correspondiente. En todos los demás puntos de la zona de servicio requerida, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E_w < E_{min}$ - [Z].

En los casos en que la PPR no es aplicable, se ofrece la protección total determinada por la relación de protección pertinente cuando $E_w \geq E_{min}$ y no se ofrece ninguna protección cuando $E_w < E_{min}$.

CUADRO C-6

Fiabilidad básica de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	BRR (L_1), BRR (L_2),... ... BRR (L_N) %	Fiabilidad básica de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro C-4
(2)	BBR (X) %	Fiabilidad básica de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro.

CUADRO C-7

Fiabilidad global de radiodifusión

Intervienen los siguientes parámetros:

Paso	Parámetro	Descripción	Origen
(1)	OBR (L_1), OBR (L_2),... ... OBR (L_N) %	Fiabilidad global de recepción en todos los puntos de prueba de recepción considerados en la zona de servicio requerida	Paso (2), (4) o (6), según proceda, del cuadro C-5
(2)	OBR (X) %	Fiabilidad global de radiodifusión asociada al percentilo [x]	Cualquier percentilo elegido entre los valores clasificados a partir de (1) de ese Cuadro

6. Número máximo de frecuencias necesario para la emisión del mismo programa a la misma zona

6.1 Introducción

En lo posible, sólo se utilizará una frecuencia para emitir un programa determinado a una zona de recepción dada. En ciertas circunstancias especiales puede resultar necesario utilizar más de una frecuencia por programa, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- en el caso de ciertos trayectos, por ejemplo, los trayectos muy largos, los que atraviesan la zona auroral o aquellos en que la MUF varíe rápidamente;

- en el caso de regiones donde la extensión de la zona a partir del transmisor es demasiado grande para poder servirla con una sola frecuencia;

- en los casos en que para mantener una relación señal/ruido satisfactoria se empleen antenas muy directivas, lo que limita la zona geográfica cubierta por la estación considerada.

La decisión de utilizar más de una frecuencia por programa debe adoptarse en cada caso en vista de sus circunstancias particulares.

Debe promoverse la utilización de transmisores sincronizados cuando sea posible, a fin de minimizar la necesidad del empleo de frecuencias adicionales.

6.2 Utilización de frecuencias adicionales

El número de frecuencias necesario para obtener el nivel especificado de fiabilidad básica de radiodifusión se determinará por el método indicado a continuación. Si el valor de la fiabilidad básica de radiodifusión calculado para una sola frecuencia no alcanza el nivel adoptado, es preciso considerar si puede mejorarse la BBR con frecuencias adicionales de bandas diferentes, y si la mejora obtenida justifica el empleo de frecuencias adicionales.

6.3 Determinación de bandas de frecuencia adicionales

En los casos en que la BBR[1] para la primera banda, basada en todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, se halla entre el 50% y el 80%, una banda adicional se probará como sigue.

Se identifican los puntos de prueba cuya fiabilidad básica del circuito BCR es menor o igual que la BBR, y sólo se utilizan esos puntos para determinar la segunda banda. Para cada banda, se determina el valor mínimo de BCR (BCR_{min}) en esos puntos, y se selecciona la banda de mayor valor de BCR_{min}. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Se calcula entonces la BBR para dos bandas teniendo en cuenta la BRR de todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida, y si ésta excede del límite especificado en la Figura 3-14[2], está permitida entonces la segunda banda. En los casos especiales en que la BBR de dos bandas sea menor que 80%, se probará entonces una tercera banda como sigue:

Se calcula la BBR para cada una de las bandas restantes tomando en consideración todos los puntos de prueba de la zona de servicio requerida. De esas bandas, la de BBR más elevada se elige como tercera banda. En caso de que haya más de una banda con ese valor, se elegirá la de frecuencia más alta. Si la BBR de tres bandas resultante, obtenida teniendo en cuenta la BRR en todos los puntos de prueba excede del límite especificado en la Figura C-3, podra utilizarse la tercera banda.

---

1 Para el cálculo de la fiabilidad básica de radiodifusión véase el punto 4.5.

2 El contenido de esta figura puede expresarse por la ecuación siguiente:

BBR (después) $\geq$ 30 + 0,75*BBR (antes) frecuencia adicional permitida

BBR (después) $\leq$ 30 + 0,75*BBR (antes) frecuencia adicional no permitida

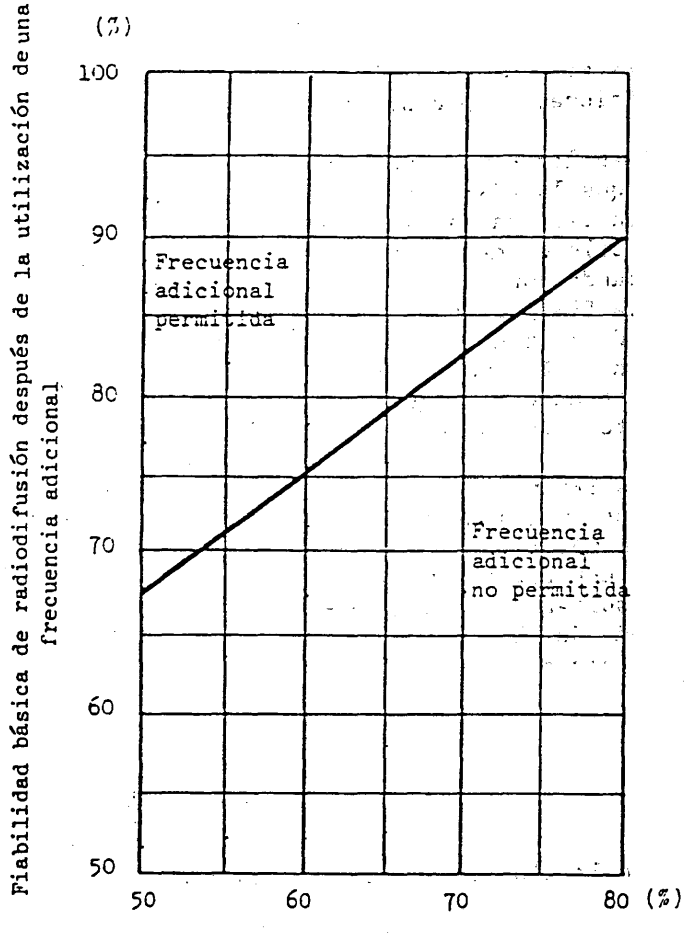


FIGURA C-3

Límites para la utilización de una frecuencia adicional

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 180-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

QUINTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

El Anexo contiene un Proyecto de Recomendación relativa a los parámetros de planificación de sistemas de doble banda lateral utilizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, para su examen por la Comisión 6.

La Delegación de Argelia se ha reservado el derecho a suscitar de nuevo el problema del valor de 34 dB indicado, en el punto 2 del Anexo a la Recomendación.

E.GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

PROYECTO

RECOMENDACION [COM6/C]

Relativa a los parámetros de planificación de sistemas de doble banda lateral en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987)

considerando

a) que la presente Conferencia ha examinado detalladamente la planificación de los sistemas y los parámetros técnicos utilizados para la radiodifusión por ondas decamétricas;

b) que en el Apéndice [COM4/A] al Reglamento de Radiocomunicaciones figuran ciertos parámetros de los sistemas de doble banda lateral en la radiodifusión por ondas decamétricas;

c) que la relación de protección en radiofrecuencia, la intensidad de campo mínima utilizable y el margen de desvanecimiento de la señal son parámetros básicos de la planificación que podrán mejorar en el futuro como consecuencia de ulteriores estudios;

d) que la presente Conferencia ha aprobado la Resolución [COM6/1] referente al procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de las Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión por ondas decamétricas,

recomienda

que, sin perjuicio del procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de las Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión por ondas decamétricas, indicadas en la Resolución [COM 6/1], la Junta utilice en sus Normas Técnicas aplicables a los sistemas de doble banda lateral en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión los valores de los parámetros de planificación del sistema que se indican en anexo,

pide al CCIR

que prosiga el estudio de los valores de los parámetros contenidos en el anexo a la presente Recomendación,

invita a las Administraciones

a que participen activamente en dichos estudios.

ANEXO A LA RECOMENDACION [COM6/C]

Parámetros de planificación de sistemas

1. Relaciones de protección en radiofrecuencia

1.1 Relación de protección para transmisiones no sincronizadas

[La relación de protección en el mismo canal para transmisiones no sincronizadas debe ser elaborada por la Comisión 5.]

1.2 Relación de protección para transmisiones sincronizadas

La relación de protección en el mismo canal entre transmisiones sincronizadas de la misma red debe ser de:

Distancia L entre transmisores sincronizados: km	Relaciones de protección dB
$L \leq 700$	0
$700 < L \leq 2.500$	4
$2.500 < L$	8

1.3 Relaciones relativas de protección en RF

Las relaciones relativas de protección en RF (α) para las separaciones de frecuencias portadoras*, con referencia a las aplicables al caso cocanal deben ser:

Δf	α
0 kHz	0 dB
$\pm$ 5 kHz	-3 dB
$\pm$ 10 kHz	-35 dB
$\pm$ 15 kHz	-49 dB
$\pm$ 20 kHz	-54 dB

2. Intensidad de campo mínima utilizable

La intensidad de campo mínima utilizable debe determinarse agregando 34 dB al mayor de los dos valores siguientes:

- la intensidad de campo debida al ruido radioeléctrico atmosférico, contenida en el Informe 322-2 del CCIR,

- 3,5 dB (μV/m), que es el nivel de ruido intrínseco del receptor.

---

* Para la planificación no es necesario tener en cuenta separaciones de frecuencias de $\Delta f < -20$ kHz, ni tampoco de $\Delta f > +20$ kHz.

3. Margen de desvanecimiento de la señal

3.1 Desvanecimientos de corta duración (dentro de una hora)

La desviación de amplitud del decilo superior, respecto a la mediana de una sola señal, ha de ser de 5 dB y la desviación del decilo inferior de -8 dB.

3.2 Desvanecimientos de larga duración (de un día a otro)

Los valores de los desvanecimientos de larga duración, determinados por la relación entre la frecuencia de trabajo y la MUF básica aparecen en el Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR.

Para las transmisiones sincronizadas, debe usarse el margen de desvanecimiento asociado a la señal predominante. Para los casos en que las intensidades de campo deseadas contribuyentes sean iguales, y se aplica la Nota 1 del Cuadro III del Informe 266-6 del CCIR al menos a uno de los trayectos, deben utilizarse los valores de latitudes geomagnéticas $\geq 60^{o}$.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 181-S
24 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

SEXTO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 6-A

1. El Grupo de Trabajo 6-A examinó el punto 1 del Documento 131. De conformidad con la propuesta de la Comisión 4 recomienda, en consecuencia, que se suprima la actual Sección III (símbolos para el tipo de antena) del Apéndice 2. La información contenida en esta sección parece superflua, en vista del Proyecto de Resolución COM4/3 (Documento 163) relativo a las antenas que deben utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión y en el que se invita a la IFRB a que base sus Normas Técnicas para los tipos de antena de referencia en el Libro de diagramas de antenas del CCIR y en la información suministrada por las administraciones. No obstante, se señala que, en función de las decisiones que aún debe tomar la Comisión 5, por ejemplo, con respecto al Documento 132 acerca de la información relativa a las características de las antenas cuando las administraciones presenten sus necesidades, podría ser aún necesario modificar el Apéndice 2. Por lo que respecta a este último documento, el Grupo de Trabajo 6-A considera que no puede tomar ninguna decisión en relación con el mismo.

2. El Grupo de Trabajo 6-A examinó el punto 1 del Documento 160. De conformidad con la propuesta de la Comisión 4, recomienda, en consecuencia, que se suprima la Recomendación N.º 501 (CAMR-79).

E. GEORGE
Presidente del Grupo de Trabajo 6-A

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 182-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

Origen: DT/51

SEGUNDO INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 5-A A LA COMISION 5

Este segundo Informe contiene el texto elaborado por el Subgrupo 5-A-4 (Reglas para tratar las incompatibilidades) así como una tentativa de distinción entre necesidades nacionales e internacionales.

J.F. ARNAUD
Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Anexos: 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Reglas para tratar las incompatibilidades

Después de haber elegido la banda apropiada para cada necesidad, el Sistema de Planificación tratará de resolver los casos de congestión que puedan surgir en un bloque horario, banda y unidad de zona de servicio, aplicando el proceso ilustrado en los flujogramas A y B. [A los efectos de la aplicación de las Reglas N1 a N4, la unidad de zona de servicio es el cuadrante, tal como se indica en el anexo al Apéndice 2.]

Paso 1: Se efectúa la elección de la banda apropiada para cada necesidad, teniendo particularmente en cuenta que ha de garantizarse la continuidad de frecuencia (véase el Capítulo sobre continuidad de frecuencia).

Paso 2: Se procede a la evaluación de la congestión para cada hora y banda utilizando el concepto de GIR (véase el [Documento 8]) y aplicando, para comenzar, una relación de protección cocanal total de 33 dB. De no haber congestión, se inscriben todas las necesidades en un "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9). En caso de existir congestión, se aplica el paso 3.

Paso 3: Se aplica la Regla N0 y se disminuye la relación de protección cocanal total, por pasos de 33 dB hasta [17 dB], hasta que se haya resuelto la congestión, en cuyo caso las necesidades se inscriben en un "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9). Si sigue habiendo congestión con el nivel de [17 dB], se aplica el paso 4.

Paso 4: Se aplica la Regla N1, como indica el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N1 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 5 a las necesidades restantes. Si la Regla N1 resuelve el caso de congestión, todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 5: Se aplica la Regla N2, como se indica en el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N2 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 6 a las necesidades restantes. Si la Regla N2 resuelve el caso de congestión, todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 6: Se aplica la Regla N3, como se indica en el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N3 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 7 a las necesidades restantes. Si la Regla N3 resuelve el caso de congestión todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 7: Se aplica la Regla N4, como se indica en el [Documento 8], sólo y exclusivamente en el caso de que la banda considerada no sea la banda de la necesidad con la BBR más alta, y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación del paso 7 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 8 a las necesidades restantes. Si la Regla N4 resuelve el caso de congestión todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 8: Se aplica la Regla N5 y la relación de protección cocanal se reduce por etapas desde [17 dB] al valor que permita resolver el caso de congestión. No se efectúan supresiones por aplicación de esta regla y por consiguiente, las necesidades restantes después de aplicar la Regla N4 siguen siendo las mismas.

Paso 9: Todas las necesidades que, como resultado de los pasos anteriores no hayan sido suspendidas se habrán inscrito en un "fichero de necesidades resueltas". En este fichero figuran, por consiguiente, todas las necesidades que se tendrán siempre en cuenta en el "Plan provisional" (véase el paso 16). Tal será el caso de las necesidades con una relación de protección inferior a 17 dB. No obstante, algunas de ellas serán objeto de consulta con las administraciones antes de inscribirlas en este fichero.

Paso 10: El fichero de necesidades suspendidas temporalmente contiene todas las necesidades suspendidas por aplicación de las Reglas de suspensión N1, N2, N3, N4, e inscritas luego en el "fichero de necesidades por revisar". (Véase el paso 11.)

Paso 11: Todas las necesidades que hayan sido suspendidas podrán ser modificadas por las administraciones interesadas como se indica en el paso 12.

Paso 12: Al final de la primera pasada, las administraciones que tienen una necesidad en el "fichero de necesidades por revisar" serán consultadas y se les pedirá que consideren una revisión de estas necesidades para una posible:

- supresión, o
- reducción del periodo de transmisión, o
- reducción de la potencia, o
- reducción de la zona de servicio, o
- cualquier otra modificación que no provocara un cambio drástico en la configuración de planificación, no daría como resultado una supresión de cualquier necesidad incluida en el fichero de necesidades resueltas, ni redundaría en perjuicio de alguna de esas necesidades.

Paso 13: Como resultado del proceso de consulta descrito en el paso 12, cuya duración no excederá de [45] días, se aplicará el paso 15 a todas las necesidades que hayan sido modificadas, así como a todas las demás necesidades contenidas en el "fichero de necesidades por revisar" que no hayan sido modificadas por las administraciones.

Paso 14: Durante la elaboración de un Plan estacional se aplicará el paso 15 a todas las necesidades comunicadas a la IFRB después de que haya expirado el plazo inicial para presentación o confirmación de necesidades.

Paso 15: Se procesarán todas las necesidades contenidas en los ficheros descritos en los pasos 13 y 14 con miras a insertarlas en el "Plan provisional". Durante esta segunda pasada, los pasos 1 a 8 se aplican a todas las necesidades; sin embargo, no pueden ser suspendidas ninguna de las necesidades contenidas en el "fichero de necesidades resueltas". Se considerará que una necesidad del "fichero de necesidades resueltas" resulta adversamente afectada si, como resultado de la inserción de cualquier otra necesidad, su relación de protección siendo mayor de 17 dB queda reducida a un valor menor de 17 dB o siendo menor de 17 dB queda reducida a un valor aún menor. En este caso, no sería posible insertar la necesidad correspondiente, [y habría que colocarla en el "fichero de necesidades que no pueden reinsertarse" (véase el paso 17)].

A fin de tratar de satisfacer el mayor número posible de las necesidades que han de insertarse, se aplicará el siguiente proceso:

1. se tratará de preservar dentro de lo posible la continuidad de frecuencia;

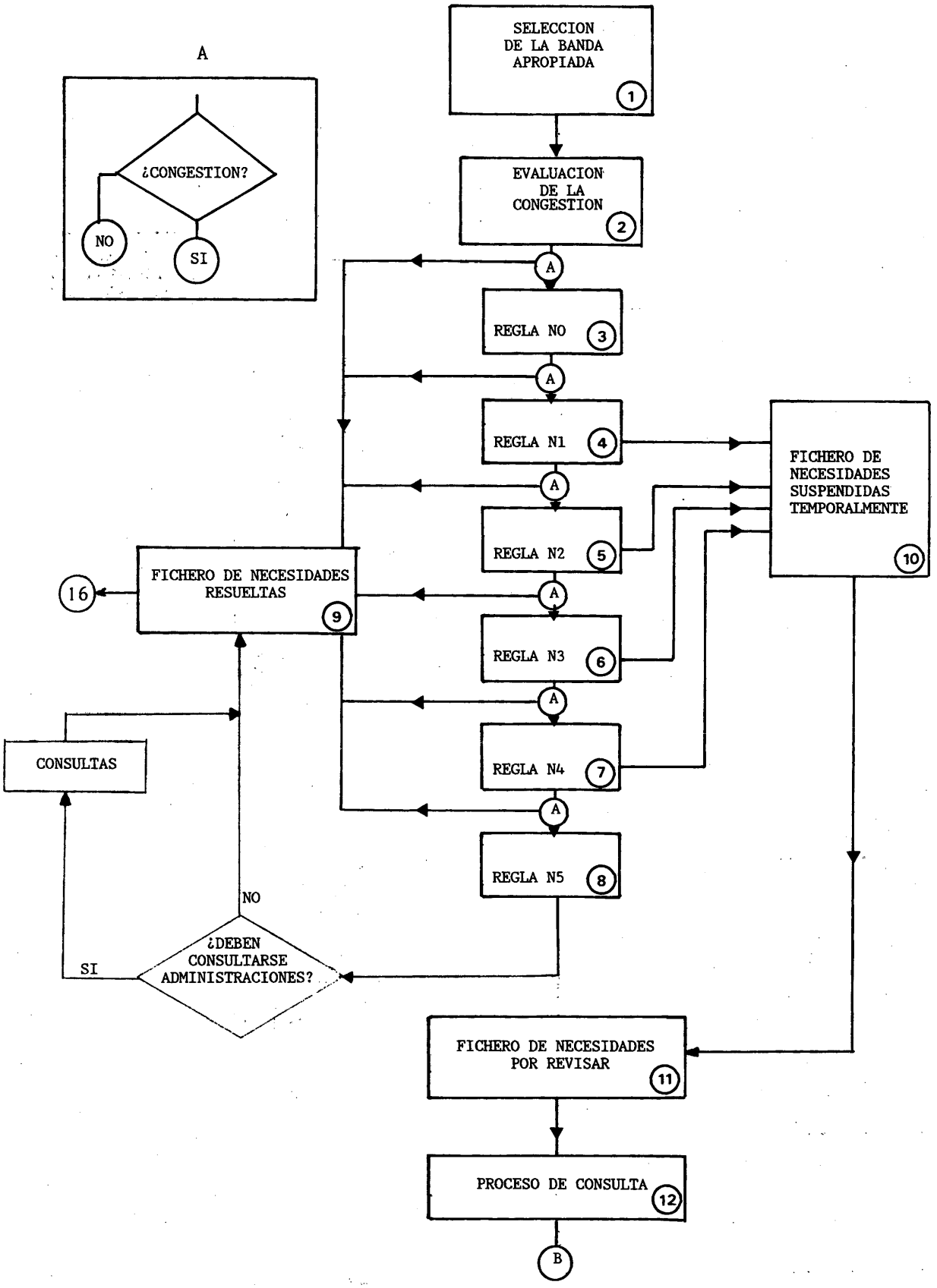
2. si no puede lograrse la continuidad de frecuencia, se tratará de insertar la necesidad en otra de su bandas utilizables.

Paso 16: Como resultado del proceso descrito en el paso 15, [se satisface el mayor número posible de necesidades y] se elabora un "Plan provisional".

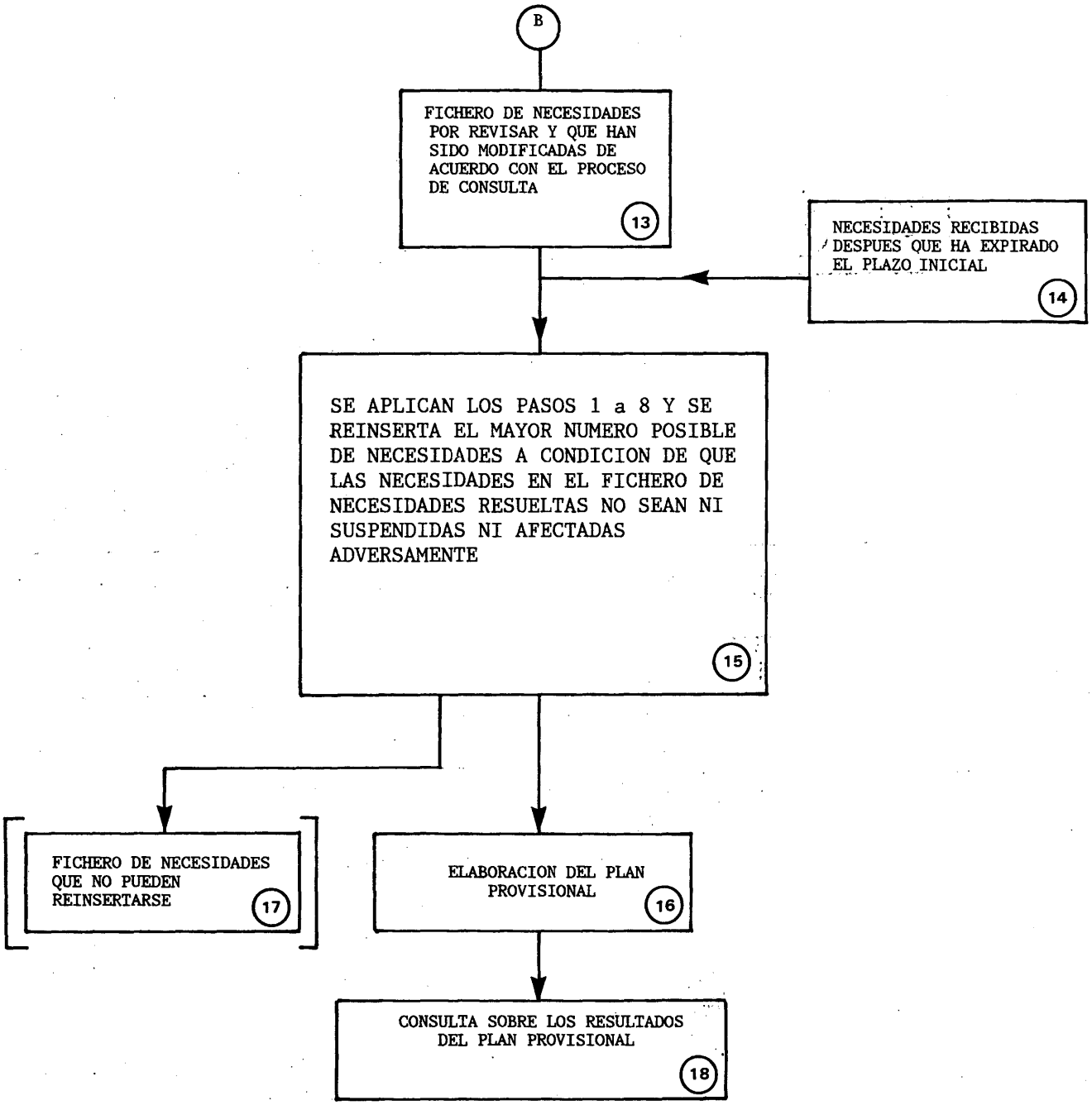
[Paso 17: Todas las necesidades que no puedan insertarse tras la aplicación del paso 15 se colocan en un "fichero de necesidades que no pueden reinsertarse".]

Paso 18: Las administraciones que lo deseen pueden pedir a la Junta que seleccione frecuencias alternativas para sus necesidades. La Junta tratará de seleccionar frecuencias alternativas sin afectar a las necesidades que aparecen en el Plan. Si la Junta no recibe ninguna observación de las administraciones después de la publicación del plan provisional, considerará que las frecuencias indicadas en el plan estacional serán asignadas por las administraciones a sus estaciones.

[Nota - Las reglas de suspensión N1, N2 y N3 no se aplicarán a las necesidades nacionales.]



FLUJOGRAMA A



FLUJOGRAMA B

ANEXO 2

Antecedentes históricos del problema de la radiodifusión nacional e internacional en bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión

La Conferencia de Radiocomunicaciones (Atlantic City, 1947) examinó las atribuciones de frecuencias al servicio de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas. La Conferencia, al examinar las necesidades de radiodifusión, decidió que se requerían atribuciones separadas en la "Zona Tropical", donde, debido al elevado nivel de ruido atmosférico y a la propagación, no era posible proporcionar económicamente un servicio más satisfactorio utilizando frecuencias bajas, medias o muy altas para uso nacional interno; en esa Conferencia, muchas administraciones estimaron que los servicios nacionales debían desarrollarse en esas bandas. Sin embargo, el examen de los usos de las bandas de ondas decamétricas atribuidas a la radiodifusión (distintas de las "bandas tropicales") se remitió a la Conferencia Internacional de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (Atlantic City, 1947).

En la segunda sesión plenaria de la Conferencia Internacional de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (Atlantic City, 1947) se adoptó un orden del día, cuyo punto 4 reza como sigue:

> "Examen de las categorías de servicios de radiodifusión en ondas decamétricas cuyas necesidades han de satisfacerse en las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por la Conferencia de Radiocomunicaciones de Atlantic City y de los diferentes tipos y órdenes de prioridad que han de considerar." (Documento 46).

Esta labor se confió a la Comisión 13, que comunicó el 20 de septiembre de 1947 (Documento 128) lo que sigue:

"C. Punto 4 del orden del día

Examen de las categorías de servicios de radiodifusión en ondas decamétricas y los órdenes de prioridad que han de considerarse.

a) La Comisión cree que no es posible establecer verdaderas prioridades en estos momentos." Se adoptó la siguiente posición:

"Con el fin de ayudar a la Comisión de Planificación, que preparará un proyecto de Plan de asignación, se recomienda que los diversos países indiquen en el Formulario 4 la prelación y el orden de importancia que aplican a sus necesidades."

En el Informe (Final) de la Conferencia Internacional de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (Atlantic City, 1947) figura lo siguiente:

"D. Categorías de servicios y prioridades

1) No es posible establecer en estos momentos un orden de prioridades.

2) Con el fin de ayudar a la Comisión de Planificación, se recomienda que los países indiquen, en el Formulario 4, el procedimiento y el orden de importancia que conceden a sus necesidades."

La cuestión de prioridades y clasificación se remitió a la Conferencia de Radiodifusión por Ondas Decamétricas (Ciudad de México, 1948), y, una vez más, a pesar de mantenerse un amplio debate sobre ambos aspectos, no se llegó a ningún acuerdo. (Documentos 448 y 589.)

Al parecer, en conferencias posteriores no se ha tratado de abordar la cuestión de las prioridades ni la de la clasificación.

ANEXO 3

Radiodifusión por ondas decamétricas nacional/internacional

Tras una declaración efectuada por la Junta en respuesta a una pregunta planteada por la Delegación del Reino Unido (véase el Anexo 4), se hizo referencia al punto 4.1.2.2 del Informe a la Segunda reunión (Principios de planificación).

Se sugirió que la palabra "interior" era más exacta que "nacional".

Se sugirió que, en el limitado tiempo disponible, las delegaciones tratasen de identificar las diferencias existentes entre la radiodifusión por ondas decamétricas nacional e internacional.

Algunos oradores señalaron las diferencias que en su opinión, existen entre los servicios de radiodifusión nacionales e internacionales:

Servicios nacionales:

- menor potencia;
- distinta zona de servicio dentro de fronteras nacionales;
- mayor tiempo de transmisión;
- antenas especiales;
- diferentes consideraciones en cuanto a interferencia;
- necesidad de abarcar zonas rurales nacionales;
- bandas de frecuencias más bajas;
- especial necesidad de continuidad;
- no aplicabilidad de las reglas de suspensión.

Otros oradores preguntaron si es necesario considerar alguna diferencia entre los servicios HFBC nacionales e internacionales.

Se hizo referencia al RR 954, en relación con el empleo de ciertas bandas de frecuencia que se vayan a utilizar especialmente para la explotación HFBC a larga distancia.

No se llegó a ninguna conclusión, ya que el asunto está siendo examinado también en otro Grupo. Se sugiere trasladar este asunto a la Comisión 5.

Nota al pie de la página 69 del Informe para la Segunda reunión:

"Se considera que un uso de radiodifusión por ondas decamétricas tiene finalidad de conbertura nacional cuando la estación transmisora y la zona de servicio requerida asociada están ambas situadas dentro del territorio del mismo país. (Es necesario que esta nota figure en las Actas Finales de la Conferencia.)"

ANEXO 4

Siria planteó la cuestión de cómo definir la unidad básica de zona de servicio que se utilizará al aplicar las reglas N1, N2 y N3.

Siria propone el siguiente texto:

"A los efectos de la aplicación de las Reglas de suspensión N1, N2 y N3 la unidad de zona de servicio, para la solución de incompatibilidades será un cuadrante de una zona CIRAF.

Si, tras la aplicación de dichas reglas, no logra satisfacerse una necesidad por administración, como mínimo, con una relación de protección de al menos 17 dB, el sistema efectuará una nueva tentativa tomando como unidad de zona de servicio una zona CIRAF entera."

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 183-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEPTIMA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Punto 1.4

Sustitúyase la última oración por la siguiente:

"Su Delegación opina que es necesario tener debidamente en cuenta dichas posibilidades."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 183-S
2 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEPTIMA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Miércoles, 25 de febrero de 1987, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. C.T. NDIONGUE (Senegal)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Primer informe del Grupo de Trabajo 5-A (continuación)	157 + Corr.1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Primer informe del Grupo de Trabajo 5-A (Continuación)
(Documento 157 + Corr.1)

Anexo 1 (continuación)

Nota 1 a la Comisión 5

1.1 El Presidente de la IFRB dice que la finalidad de la nota es señalar a la Comisión 5 que, al introducir un método de planificación, se requieren directrices que rijan las necesidades confirmadas, pero no utilizadas, y las transmisiones no autorizadas que afectan al Plan y, en consecuencia, a su eficacia. El Presidente sugiere que puede enviarse una nota a la Comisión 6 invitándola a preparar una Resolución sobre el particular, y explica que la Resolución se utiliza solamente para materias de carácter transitorio. En el caso actual, es necesario incorporar una disposición en el sistema. En virtud del Artículo 17, se sabe que existe cierto porcentaje de transmisiones confirmadas y no utilizadas. Las transmisiones no autorizadas no corresponden normalmente a Miembros de la Unión, que se supone aplican las reglas, sino que se observan en general entre no Miembros de la Unión. Por consiguiente, debe haber disposiciones por las que se encargue a la Junta que trate de no asignar la misma frecuencia a un Miembro de la UIT. En uno y otro caso, el asunto sólo puede resolverse mediante un programa de comprobación técnica en el que participen las administraciones. Posiblemente deba considerarse un nuevo artículo en el Reglamento sobre comprobación técnica de las emisiones.

1.2 El delegado de la India señala que existe ya un sistema de comprobar las bandas de radiodifusión en ondas decamétricas y otras con el fin de proporcionar información para el uso apropiado de la IFRB; por tanto, pueden incluirse en el artículo disposiciones adecuadas para abarcar la comprobación técnica de bandas de radiodifusión en ondas decamétricas con ambos fines.

1.3 El delegado de Finlandia indica que, como las transmisiones no autorizadas pueden corresponder a un país no Miembro que ha autorizado la transmisión pero no está obligado por el Convenio ni por el Reglamento de Radiocomunicaciones, poco puede hacerse en tales casos.

1.4 El delegado de Australia dice que, si bien la sugerencia del Sr. Berrada es meritoria, en el pasado ha habido errores resultantes de los ejercicios de comprobación técnica, como ha descubierto su país al informársele que operaba fuera de banda, como se indica en el Documento 26. Otros países han experimentado, sin duda, otros errores. Su Delegación opina que una Resolución no puede basarse en un error humano.

1.5 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que el Documento 26 es el resultado de tres campañas de comprobación técnica durante un periodo limitado, y es evidente que con esa comprobación restringida puede producirse errores. Sin embargo, en el caso de un programa regular de comprobación técnica, como el introducido al aplicarse por primera vez el actual Artículo 17, los radiodifusores saben cuándo los no Miembros efectúan reiteradamente transmisiones, y pueden informar a la Junta en consecuencia. Como la Junta estaría debidamente informada por las administraciones sobre esas transmisiones, tal vez convenga introducir una disposición en el sentido de que el sistema de planificación tendría en cuenta esa información, pero para tales transmisiones no se garantizaría tal protección. En el caso de necesidades confirmadas pero no utilizadas, la Junta habría de examinar cuidadosamente toda información proporcionada, y la mejor solución podría ser incluir una disposición encargando a la IFRB que pidiera a las administraciones interesadas si desean mantener la necesidad en el fichero de necesidades.

1.6 EL delegado de Botswana dice que su Delegación desea agregar a esa instrucción que cuando una administración no justifique debidamente la no utilización de una necesidad confirmada, debe atribuirse a otra administración.

1.7 El delegado de Kenya manifiesta que, en vista del ejemplo de Australia de un claro error en las actividades de comprobación técnica, tal vez sea necesario revisar el Artículo 20, así como proporcionar asistencia, llegado el caso, para lograr la normalización de las estaciones de comprobación técnica en su capacidad de proporcionar información precisa para que no se repitan esos errores.

1.8 El Presidente de la IFRB dice que la información la proporcionan exclusivamente las administraciones y la Junta ha de publicarla. Como en todo sistema de información, habría informes aislados que no serían necesariamente válidos. En los informes preparados por la Junta (Documentos 9 y 26), en cumplimiento de las Resoluciones aprobadas en la Primera reunión, la Junta ha realizado dos ejercicios concretos: ha publicado información de las administraciones sobre la posición de las estaciones. En el caso de Australia, se ha comunicado que desaparecerá una señal interferente fuera de banda en Australia cuando la Junta examine las marcaciones facilitadas por un gran número de administraciones. En el Artículo 20 se prevé la base del sistema de comprobación técnica internacional, y sus estaciones proporcionan información a la Junta, que se publica en programas de comprobación técnica regulares y especiales. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, incluso con el equipo más sofisticado, puede haber errores, pero no por eso deja de ser válido el sistema internacional de comprobación técnica.

1.9 El Secretario General dice, sobre el Artículo 20, que la CAMR-79 decidió precisar que la información sólo pueden proporcionarla Estados Miembros o centros debidamente autorizados por las administraciones, eliminando así alguna flexibilidad anterior. En cuanto a las transmisiones por no Miembros de la Unión, señala que el problema no lo causan tanto los no Miembros propiamente dichos sino las estaciones legales que operan en territorios nacionales o en aguas próximas. Con 162 Estados Miembros de la Unión, que pronto serán más, apenas se planteará la cuestión de los no Miembros.

1.10 El delegado de Singapur apoya la opiniones de los delegados de Australia y Kenya. Debe insistirse en la comprobación técnica y en el envío de información a la Junta. Su país ha tenido una experiencia análoga a la de Australia, y tras una profunda investigación ha descubierto que los informes carecían de fundamento. Por tanto, lo primero que hay que hacer es verificar de alguna forma la exactitud de la información sometida a la Junta, antes de publicarla.

1.11 El representate de la IFRB (Sr. Berrada) responde que la Junta ha tratado con todo cuidado la información recibida de las estaciones de comprobación técnica y sólo ha publicado los resultados de determinada transmisión cuando figuraban en informes de varias estaciones distintas. Ahora bien, la información es importante para los estudios de la Junta, que actúa minuciosamente antes de tomar una decisión al respecto.

1.12 El delegado de Senegal dice que su Delegación considera que los programas de comprobación técnica deben establecerse con carácter regular y permanente. El delegado de Israel acoge con simpatía la sugerencia. Según la experiencia de su país, esa comprobación técnica sería sumamente útil. El Presidente de la IFRB declara que existen programas regulares de comprobación técnica. Lo importante es que todo programa que se inicie sea rentable. Además, los informes preparados por la Junta sobre esos programas se desperdician, a menos que las Conferencias Administrativas tomen medidas sobre ellos.

1.13 El Presidente propone que la Comisión someta las siguientes directrices a la Comisión 6: que, en virtud del Artículo 20, las administraciones continúen proporcionando información a la Junta; y que, en el caso de transmisiones por no Miembros de la Unión, se redacten disposiciones pidiendo a la IFRB que no les conceda protección ni asigne la misma frecuencia a un Miembro de la Unión. En cuanto a las necesidades confirmadas pero no utilizadas, deben elaborarse disposiciones en el sentido de que la IFRB pregunte a las administraciones interesadas si todavía se requiere o no una frecuencia. En el último caso, debe tener atribuciones para utilizar la frecuencia con otros fines.

Así se acuerda.

Nota 2 a la Comisión 5

1.14 Tras las intervenciones de los delegados de Argelia y China y del representante de la IFRB (Sr. Berrada), la Nota 2 se modifica de manera que diga:

> "El tratamiento de las adiciones o modificaciones que se comuniquen a la IFRB después de la fecha indicada en el punto 5 será considerado a la vista de los resultados de la labor del Grupo de Trabajo 5-B."

Paso 2 - Necesidades de radiodifusión para la estación considerada

1.15 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A invita a la Comisión a examinar el texto alternativo para el punto 4.2.3.2, por ser el más lógico de los dos. Deben suprimirse todos los corchetes de las palabras "estación" y "planes", pero el resto debe mantenerse.

1.16 El representate de la IFRB (Sr. Berrada) dice que los periodos de un año y de nueve meses especificados en el texto sólo se han sugerido para dar una idea del tiempo requerido. Si la Conferencia los incluye como fechas fijas, las administraciones pueden perder el beneficio de las posibles mejoras de la planificación. La mejor solución pudiera consistir en sustituir el proyecto actual por una formulación basada en el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones, número 1749, que permitiría un mayor grado de flexibilidad.

Así se acuerda.

Paso 3 - Análisis de la propagación y selección de la banda de frecuencias adecuadas

1.17 El representante de la IFRB indica que la referencia a la "banda de frecuencias óptimas" del punto 4.2.3.3.1 debe suprimirse, porque este concepto no se utiliza en el Sistema de Planificación HFBC. El concepto alternativo de "banda de frecuencias apropiada" se utiliza en el sistema y, como también ha de definirse, la IFRB prepararía un texto apropiado, si la Comisión lo desea.

1.18 Tras las intervenciones de los delegados de Argelia, Israel, Pakistán y España, se modifica el punto 4.2.3.3.1, hasta que se reciba la definición de la IFRB de "banda de frecuencias apropiada", de manera que diga:

> "El método de planificación calculará, según cada necesidad, cada estación y las distintas horas, la banda de frecuencias apropiada."

1.19 El delegado de Argelia, apoyado por el delegado de Siria, sugiere que se suprima la última frase del punto 4.2.3.3 2, que figura entre corchetes.

1.20 El delegado de Canadá apoyado por los delegados de Noruega y Finlandia, estima que la frase debe mantenerse y suprimirse los corchetes, para que los países expuestos a los caprichos de la propagación ionosférica en altas latitudes tengan la posibilidad de seleccionar una tercera banda de frecuencias, cuando sea necesario. Espera que la Comisión recuerde la situación particular de esos países cuando se reexamine este aspecto.

1.21 El delegado de Siria dice que, de mantenerse la frase, debe hacerse también referencia al pasaje del punto 3.8.1 del Informe a la Segunda reunión de la Conferencia sobre trayectos muy largos que atraviesan la zona auroral o aquéllos en que la MUF varíe rápidamente.

Tras consultas oficiosas, se acuerda suprimir los corchetes de la última frase, y mantener el punto 4.2.3.3 2 en su forma actual.

Paso 4 - Reglas que han de aplicarse a las necesidades de radiodifusión en una pasada determinada

Se acuerda suprimir la nota del punto 4.2.3.4.2, sobre la que ya ha tomado medidas la Comisión 6.

1.22 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A dice que en el punto 4.2.3.4.3.1 figuran dos textos alternativos, por no haberse llegado a un acuerdo en el Subgrupo sobre las frecuencias preestablecidas, que obstaculizan la planificación. La alternativa A se basa en una distinción entre servicios nacionales e internacionales, en tanto que en la B se distingue entre transmisores de alta potencia y baja potencia.

Varios delegados prefieren la alternativa A, recomendando algunos de ellos la supresión de los corchetes y/o del texto contenido en ellos, mientras otros son partidarios de la alternativa B.

Tras una referencia del delegado de la URSS a la sección correspondiente del Informe a la Segunda reunión, y la intervención del representante de la IFRB, el Presidente pregunta si la Comisión está de acuerdo en incluir el texto del punto 4.2.3.4.3.1 del Informe a la Segunda reunión.

Así se acuerda.

1.23 El delegado de Argelia pide que considere la propuesta de su administración relativa al punto 4.2.3.4.3.3 (Potencia). Quizá la Comisión pueda también enviar una nota a la Comisión 6 para incluir esta propuesta en la parte pertinente del texto. Contiene un inciso c), en el que tal vez deba incluirse una fecha en que la IFRB haya de comunicar a las administraciones que no pueden rebasar el valor de potencia determinado.

1.24 El delegado de Suecia señala que sería más apropiado discutir la propuesta cuando la Comisión 5 considere el segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A.

Se acuerda aplazar el examen de la propuesta, por no haberse sometido todavía a la reunión ese documento (Documento 126).

Se acuerda suprimir los corchetes de "80%" en los puntos 4.2.3.4.4.3.1 y 4.2.3.4.4.3.2.

1.25 El delegado de Siria declara que mantiene la reserva formulada por su Delegación con respecto al punto 4.2.3.4.4.3.2, a menos que pueda modificarse el texto para reflejar las condiciones en que se permitiría una tercera frecuencia, con el fin de tener en cuenta las circunstancias especiales reconocidas en el punto 3.8.1 del Informe a la Segunda reunión.

La Comisión toma nota de la reserva.

Se levanta la sesión a las 17.05 horas.

El Secretario:
M. GIROUX

El Presidente:
C.T. NDIONGUE

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 184-S
3 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEXTA SESION DE LA COMISION 6

(REGLAMENTO)

Miércoles 25 de febrero de 1987, a las 17.35 horas

Presidente: Sr. R. BLOIS (Brasil)

Asuntos tratados:		Documentos
1.	Primer Informe del Grupo de Trabajo 6-A	170
2.	Segundo Informe del Grupo de Trabajo 6-A	171(Rev.1)
3.	Tercer Informe del Grupo de Trabajo 6-A	172(Rev.1)
4.	Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 6-A	179
5.	Quinto Informe del Grupo de Trabajo 6-A	180
6.	Sexto Informe del Grupo de Trabajo 6-A	181

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Primer Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 170)

1.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el primer Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 170) y dice que, en ambos párrafos, en lugar de 5,9 MHz debe decir 5,95 MHz.

1.2 El delegado de Japón señala que, de aceptarse esta modificación, también habría que cambiar la cifra 29,7 MHz, porque en el Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones no hay ninguna frecuencia superior a 26,1 MHz atribuida a la radiodifusión en la banda de ondas decamétricas. Sería preferible mantener el texto como está.

1.3 El Presidente de la Comisión 4 dice que, a su juicio, existe alguna incoherencia entre la modificación de la Nota 21 del Documento 170, la modificación de la Nota 15 del Documento 176 y el punto 2.2 del Documento 179, en que se dice que la tolerancia de frecuencia será de ±10 Hz. Sugiere que el problema podría reconsiderarlo un Grupo de Trabajo ad hoc de la Comisión 4.

1.4 El delegado del Reino Unido no ve ninguna incoherencia entre los documentos. La referencia a una tolerancia de frecuencia de 10 Hz figura en el cuadro principal del Apéndice 7, y en la Nota 21 meramente se agrega una advertencia en el sentido de que las diferencias de frecuencia de unos cuantos hertzios pueden dar lugar a una degradación similar al desvanecimiento. Se ha sugerido que, en algunos casos, las administraciones pueden lograr una cifra mejor que 10 Hz. Por tanto, es una adición a la Recomendación básica del Apéndice 7, pero no está en contradicción con ella.

1.5 Los delegados de la República Federal de Alemania y Brasil también opinan que no hay incoherencia.

1.6 El Presidente de la Comisión 4 dice que podría aceptar la interpretación del Reino Unido y no insistir en este punto, pero estima que también debe considerarse la cuestión de la Nota 15 (Documento 176).

1.7 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A declara que, a su juicio, la Nota 15 (Documento 176) es correcta y no plantea problemas. El único punto que ha de considerarse es el mencionado por el delegado japonés, en cuanto a si el límite superior debe ser 29,7 MHz o 26,1 MHz.

1.8 Tras un nuevo debate sobre el particular, en el que intervienen los delegados de Francia, la URSS, el Reino Unido, el Presidente de la Comisión 4 y el Presidente del Grupo de Trabajo 6-A, se decide remitir el Documento 170 a la Comisión 4, para que lo reconsidere y lo someta de nuevo a la Comisión 6.

2. Segundo Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 171(Rev.1))

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el segundo Informe del Grupo de Trabajo 6-A y dice que hay dos grupos de parámetros técnicos: el primero, no modificable, se incorporará en un Apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones, y el segundo, al que pertenece el valor de la relación de protección relativa en RF, es modificable, habida cuenta de la evolución. Así pues, ese segundo grupo se ha tratado en una Recomendación. También existe una Resolución, adoptada ya por la Comisión 6, en la que figura el mecanismo para garantizar que las Normas Técnicas de la IFRB contendrán siempre los valores actualizados.

Debido a la decisión adoptada en la plenaria del día anterior de asociar la palabra "exclusivamente" a las bandas de radiodifusión por ondas decamétricas, habrá que modificar ligeramente el título de esta Recomendación COM4/E; los corchetes no pueden suprimirse aún.

2.2 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) estima que el cuadro del Anexo a la Recomendación no es únicamente aplicable al problema de planificación HFBC. Por tanto, propone que en el punto 1 del Anexo a la Recomendación (COM4/E), las palabras "en la planificación de las bandas de ondas decamétricas" se sustituyan por "en la utilización de las bandas de ondas decamétricas", y que, antes del cuadro de la página 4, se suprima la frase "(Para uso en el Sistema de Planificación HFBC").

2.3 El delegado de Estados Unidos de América dice que cuando se discutió el cuadro en el Grupo de Trabajo 4-B, se expresó una seria preocupación en cuanto a si los valores contenidos en él correspondían realmente a las relaciones de protección relativas en radiofrecuencia. Por tanto, el Grupo de Trabajo tenía la intención de utilizar exactamente las mismas palabras del documento, con el fin de precisar que, en todas las circunstancias, los valores indicados en el cuadro se referían al caso de doble banda lateral a doble banda lateral, y que los valores del cuadro se acordaron únicamente en esa inteligencia. Por tanto, preferiría mantener el cuadro exactamente como está, agregando que se ha preparado en consulta con personal de la IFRB, para tener la seguridad de que no había incoherencia entre los valores del cuadro y los del sistema de planificación por ondas decamétricas.

2.4 Tras un largo debate sobre varias propuestas de redacción, el Presidente sugiere que se modifique el texto del punto 1 del Anexo al Proyecto de Recomendación COM4/E de manera que diga: "... en la utilización de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión", poniendo la palabra "utilizarse" entre corchetes, y que el subtítulo del Cuadro asociado rece: "(Para uso en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión)", también entre corchetes, y que el texto se pase inmediatamente a la Comisión de Redacción.

Así se acuerda.

3. Tercer Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 172(Rev.1))

3.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el tercer Informe del Grupo, cuyo anexo contiene el Proyecto de Recomendación [COM4/F]. Como el método de predicción de la propagación es un parámetro variable, se trata en una Recomendación y no se incluye en el Apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones. El texto de la Recomendación propiamente dicha recibido de la Comisión 4 no se ha modificado, pero se ha agregado al Informe una nota del Presidente de esa Comisión.

3.2 Tras un debate sobre las enmiendas de redacción propuestas, se acuerda suprimir los corchetes de "planificación", en el considerando a), incluir como alternativas las expresiones "desde el momento de la entrada en vigor de las Actas Finales" y "periodo posterior a la Conferencia", también entre corchetes en el recomienda 1, poner entre corchetes la palabra "planificación" en el título del Anexo, y suprimir la nota del Informe.

Se aprueba el Documento 172, en la forma modificada.

4. Cuarto Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 179)

4.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el cuarto Informe del Grupo de Trabajo, que contiene un nuevo proyecto de Apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones. El Apéndice se divide en tres partes: la Parte A trata del sistema de doble banda lateral, la Parte B del sistema de banda lateral única, y la Parte C de los parámetros de planificación aplicables a los sistemas de doble banda lateral y de banda lateral única. Se ha discutido la cuestión de apéndices separados para cada parte, pero se ha considerado mejor un solo apéndice.

La Comisión 4 había preparado un proyecto de Apéndice sobre el sistema de banda lateral única, que constituye ahora la Parte B del Apéndice compuesto. El Apéndice contiene todos los parámetros no variables. La primera intención era hacer referencias mutuas a la Recomendación, pero se ha considerado que eso haría los valores contenidos en la Recomendación fijos e inflexibles. También se ha suprimido, por las mismas razones, el punto 1.3 sobre valores de relaciones de protección.

Hasta que se pronuncie la Comisión 5, se han mantenido algunos corchetes en el texto. También es preciso introducir algunas modificaciones de forma, que se transmitirán a la Comisión de Redacción.

4.2 El Presidente de la Comisión 4 dice que la decisión de excluir las referencias mutuas creará dificultades innecesarias a las administraciones. Se pregunta si la opinión de que una referencia en un apéndice hace automáticamente obligatoria una Recomendación no es sólo la interpretación de la Junta; en el Convenio no aparece ninguna disposición en ese sentido.

4.3 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A indica que, de las dos listas confeccionadas por la Comisión 4, los parámetros de la primera lista habrán de incorporarse en un apéndice, con carácter obligatorio, y los de la segunda lista, en Recomendaciones, que podrán modificarse con arreglo al procedimiento convenido.

4.4 El representante de la IFRB (Sr. Brooks) dice que, si bien la interpretación legal dada por el Sr. Berrada, en una sesión anterior no figura expresamente en el Convenio, corresponde a una opinión jurídica emitida en otra Conferencia. La IFRB habrá de extraer del Reglamento de Radiocomunicaciones -sea de un apéndice o de una Recomendación- la información necesaria para elaborar las Normas Técnicas que utilizará en la aplicación de todo el sistema. Las Normas Técnicas se pondrán luego a disposición de las administraciones en la forma habitual.

A sugerencia del Presidente de la Comisión 4, se acuerda, tras algún debate, colocar el punto 2.2 de la Parte B entre corchetes, mientras se toma una decisión sobre una nota al Apéndice 7.

Se aprueba el Documento 179, en la forma modificada en el debate y supeditado a nuevas modificaciones de forma.

5. Quinto Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 180)

5.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el Informe reproducido en el Documento 180, que contiene el Proyecto de Recomendación [COM6/C].

5.2 El delegado de Argelia retira las reservas sobre el anexo a la Recomendación.

5.3 El delegado de Francia dice que la cuestión de redacción que suscitó en relación con los Documentos 179 y 171(Rev.1) se aplica también al título de la Recomendación contenida en el Anexo.

5.4 El delegado de Brasil pregunta si la Recomendación sería aplicable en caso de que la Conferencia decidiera adoptar el procedimiento basado en una versión revisada del Artículo 17. El representante de la IFRB (Sr. Brooks) manifiesta que el número 1754 del actual Artículo 17 se refiere a la preparación de Normas Técnicas de la IFRB. Si se incluyera una disposición análoga en la versión revisada del Artículo, no habría ninguna dificultad para aplicar la Recomendación.

Se aprueba el Documento 180, en la forma modificada, para transmitirlo a la Comisión de Redacción.

6. Sexto Informe del Grupo de Trabajo 6-A (Documento 181)

6.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 6-A presenta el Informe contenido en el Documento 181.

6.2 El Presidente se refiere al punto 2 del Informe y recuerda la decisión adoptada en una sesión anterior en el sentido de que, al finalizar su labor, la Comisión preparará una Resolución en la que se numerarán todas las Recomendaciones y Resoluciones que derogará la Conferencia. En esa Resolución se incluirá la Recomendación N.º 501 (CAMR-79).

Se aprueba el sexto Informe del Grupo de Trabajo 6-A.

Se levanta la sesión a las 20.40 horas.

M. AHMAD
Secretario

R. BLOIS
Presidente

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 185-S
25 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

SITUACION DE LAS CUENTAS DE LA CONFERENCIA
AL 23 DE FEBRERO DE 1987

Tengo el honor de someter a la consideración de la Comisión de Control Presupuestario la estimación adjunta de gastos de la Conferencia al 23 de febrero de 1987.

Esta situación de cuentas presenta, con respecto al presupuesto aprobado por el Consejo de Administración y ajustado para reflejar las modificaciones que se han producido en el sistema común de sueldos y asignaciones, un margen de 64.000 francos suizos.

R.E. BUTLER
Secretario General

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Situación de las cuentas de la CAMR-HFBC 1987 al 23 de febrero de 1987

Título	Presupuesto aprobado por el CA	Presupuesto ajustado al 01.02.87	Gastos al 23.02.1987 Efect.	comprometidos estimados	Totales
col.	1	2	3	4	5
			en miles de francos suizos		
Art.II a IV. Trabajos de la Conferencia					
Art.II. Gastos de personal					
423.11 Sueldos y gastos conexos	1326	1195	45	1110	1155
423.38 Gastos de viaje (contratación)	81	81	6	52	58
423.41 Seguros	35	35	7	35	42
	1442	1311	58	1197	1255
Art.III. Gastos de locales y de material					
433.61 Locales, mobiliario, máquinas	40	40	0	39	39
433.62 Producción de documentos	60	60	0	69	69
433.63 Suministros y gastos de oficina	50	50	3	33	36
433.64 CTT	50	50	25	23	48
433.65 Instalaciones técnicas	4	4	0	4	4
433.69 Varios e imprevistos	10	10	1	9	10
	214	214	29	177	206
Art.IV. Otros gastos					
443.00 Actas Finales de la Conferencia	54	54	0	54	54
Art.VI Trabajos posteriores a la Conferencia					
461.11 Sueldos y gastos conexos	103				0
461.12 Personal de refuerzo	120	225	82	143	225
461.41 Seguros	20				0
461.50 Medios informáticos	217	217	1	216	217
461.61 Locales, mobiliario, máquinas	40	40	4	36	40
	500	482	87	395	482
TOTAL DEL CAPITULO 11.4	2210	2061	174	1823	1997
CREDITOS NO UTILIZADOS					64

Col. 2 = Presupuesto, incluidos los créditos adicionales establecidos para reflejar las modificaciones que se han producido en el Sistema Común de las Naciones Unidas y organismos especializados.

PAGINAS ROSAS

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 186-S
25 de febrero de 1987

R.2

SESION PLENARIA

SEGUNDA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en segunda lectura:

Origen	Documento	Título
COM.7	138(B.2)	Resolución Nº 641 (Rev. HFBC-87)
	163(B.3)	Resolución COM4/2 (HFBC-87)
		Resolución COM4/3 (HFBC-87)
	Corr.1 al 109(B.1)	Recomendación COM4/A (HFBC-87)
	138(B.2)	Recomendación COM4/D (HFBC-87)
	166(B.4)	Recomendación COM4/G (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 8 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS ROSAS

RESOLUCION N.º 641 (Rev. HFBC-87)

Utilización de la banda de frecuencias 7 000 - 7 100 kHz

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que no es conveniente y por tanto debe evitarse la compartición de las bandas de frecuencias por los servicios de radiodifusión y de aficionados;

b) que conviene que existan atribuciones mundiales exclusivas para estos servicios en la banda 7;

c) que la banda 7 000 - 7 100 kHz está atribuida exclusivamente, con carácter mundial, al servicio de aficionados,

resuelve

que se prohibe la utilización de la banda 7 000 - 7 100 kHz por el servicio de radiodifusión, y que las estaciones de radiodifusión que trabajen en frecuencias de esta banda dejen de funcionar en ellas,

insta

a las administraciones responsables de las estaciones de radiodifusión que funcionan en frecuencias de la banda 7 000 - 7 100 kHz a tomar las medidas necesarias para el cese inmediato de dicho funcionamiento,

encarga al Secretario General

que señale la presente Resolución a la atención de las administraciones.

PAGINAS ROSAS

RESOLUCION COM4/1 (HFBC-87) NO ATRIBUIDA

RESOLUCION COM4/2 (HFBC-87)

Transición de las emisiones de Doble Banda Lateral (DBL) a emisiones de Banda Lateral Unica (BLU) en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la Planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, (Ginebra, 1987),

considerando

a) que las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión están muy congestionadas;

b) que está aumentando el nivel de congestión en estas bandas de ondas decamétricas;

c) que la técnicas BLU permitirá una utilización mucho más eficaz del espectro de frecuencias que las técnicas de DBL;

d) que la BLU permite mejorar la calidad de recepción;

e) que la vida útil de un transmisor es del orden de veinte años;

f) que la vida útil de un receptor es del orden de diez años;

g) que desde el punto de vista económico no interesa convertir los actuales transmisores DBL convencionales en transmisores BLU utilizando la tecnología actual;

h) el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones relativo a la especificación del sistema de BLU para las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión;

i) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) en su Informe a la Segunda reunión, trata el tema de la introducción progresiva de las emisiones BLU;

j) que en la Recomendación COM4/B (HFBC-87) se alienta la aceleración del diseño y la fabricación de transmisores y receptores BLU,

PAGINAS ROSAS

resuelve

1. que se utilice el procedimiento indicado en el Anexo a la presente Resolución para asegurar una transición ordenada de las emisiones DBL a emisiones BLU en las bandas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión;

2. que la fecha final para el cese de las emisiones DBL especificada en el Anexo a esta Resolución sea objeto de revisión periódica por las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes teniendo presente las estadísticas completas disponibles más recientes sobre la distribución mundial de los transmisores BLU y la disponibilidad de los receptores con demoduladores síncronos, y que al menos una de esas revisiones se realice antes del año 2000,

invita al Consejo de Administración

a recoger en los órdenes del día de las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes como punto adicional, el tema citado en el punto 2 del resuelve, y de conformidad con el texto del mismo,

invita al CCIR

a recopilar y mantener al día las estadísticas mencionadas en el punto 2 del resuelve y las haga llegar a las administraciones interesadas, y a que proporcione resúmenes de esas estadísticas al Consejo de Administración para su presentación a las futuras conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones competentes,

invita a las administraciones

a ayudar al CCIR en la citada tarea suministrando los datos estadísticos pertinentes.

ANEXO A LA RESOLUCION COM4/2 (HFBC-87)

Procedimiento para la transición de las emisiones de Doble Banda Lateral (DBL)a emisiones de Banda Lateral Unica (BLU) en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

1. Se alienta la introducción inmediata de emisiones BLU, es decir, el periodo de transición se inicia con efecto inmediato.

2. Todas las emisiones DBL deberán haber cesado el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC (véase también el punto 2 del resuelve en el cuerpo principal de la Resolución).

3. Las emisiones BLU se ajustarán a las características especificadas en el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones.

4. Hasta el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC las emisiones BLU destinadas a su recepción por receptores DBL con demodulación de envolvente, y también por receptores BLU con demodulación síncrona, utilizarán una reducción de portadora de 6 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

PAGINAS ROSAS

5. Después del 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC sólo se utilizarán emisiones BLU con una reducción de portadora de 12 dB con respecto a la potencia en la cresta de la envolvente.

6. Hasta el 31 de diciembre de 2015, 23.59 horas UTC, siempre que una administración utilice una emisión BLU para reemplazar su emisión DBL, se asegurará de que el nivel de interferencia no sea superior al causado por su emisión DBL original (véase también el Apéndice [COM4/A (Documento 84(Rev.1))] al Reglamento de Radiocomunicaciones y la Recomendación COM4/E (HFBC-87).

PAGINAS ROSAS

RESOLUCION COM4/3 (HFBC-87)

Antenas que deben utilizarse para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que las Normas Técnicas de la IFRB se elaborarán de conformidad con los números 1001, 1454 y [1770] del Reglamento de Radiocomunicaciones (véase la Resolución COM6/1 (HFBC-87));

b) que el CCIR ha publicado el Libro de diagramas de antena (Edición 1984) y ha facilitado programas de computador para los cálculos de los diagramas de antenas de ondas decamétricas;

c) que las administraciones están desarrollando antenas mejoradas para su empleo en la radiodifusión en ondas decamétricas;

d) que tal vez las administraciones deseen utilizar tipos de antenas no incluidos en la publicación del CCIR citada,

resuelve

1. que se debe utilizar el tipo de antena más apropiado para el servicio requerido;

2. que se debe evitar la utilización de antenas con lóbulos laterales de gran tamaño y en número elevado, como es el caso de las antenas rómbicas,

invita a las administraciones

a tener en cuenta los puntos 1 y 2 del resuelve;

invita además a las administraciones

a proporcionar los datos pertinentes a la IFRB y al CCIR en caso de que deseen utilizar tipos de antenas diferentes de las incluidas en las Normas Técnicas de la IFRB y en el Libro de diagramas de antena del CCIR,

invita al CCIR

a continuar actualizando el Libro de diagramas de antena,

invita a la IFRB

1. a basar sus Normas Técnicas para los tipos de antenas de referencia en el Libro de diagramas de antena del CCIR y en la información suministrada por las administraciones;

2. a publicar en sus Normas Técnicas el conjunto de características de las antenas que deben utilizarse para la radiodifusión en ondas decamétricas, manteniéndolas actualizadas.

PAGINAS ROSAS

RECOMENDACION COM4/A (HFBC-87)

Mejoras del método de predicción de la propagación que ha de utilizarse para las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que la Primera reunión de la Conferencia (Ginebra, 1984) adoptó un método para la predicción de la intensidad de campo en ondas decamétricas basado en estudios realizados por el CCIR;

b) que durante el periodo entre reuniones el CCIR emprendió nuevos estudios de conformidad con la petición de la Primera reunión de la Conferencia;

c) que otros estudios recientes llevados a cabo por algunas administraciones indican que se necesitan nuevas mejoras de dicho método;

d) que la posibilidad de nuevas mejoras dependerá, en parte, de la recogida y el análisis de datos suplementarios de mediciones de la intensidad de campo,

invita al CCIR

a emprender estudios del método de predicción de la propagación en ondas decamétricas [adoptado por la presente Conferencia] y a recomendar tanto mejoras del mismo como más adelante, si es necesario, un método perfeccionado para utilizar en el futuro en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión,

invita a las administraciones

1. a emprender programas de medición de la intensidad de campo en ondas decamétricas;

2. a enviar datos, en forma adecuada para su estudio, al CCIR.

PAGINAS ROSAS

RECOMENDACION COM4/C (HFBC-87) NO ATRIBUIDA

RECOMENDACION COM4/D (HFBC-87)

Uso de transmisores sincronizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que el uso de transmisores sincronizados, cuando convenga desde el punto de vista técnico, es un medio eficaz de economizar el espectro de frecuencias;

b) la Recomendación 503 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979), relativa a la radiodifusión por ondas decamétricas;

c) que, cuando la configuración del trayecto no sea favorable, en determinadas horas del día puede producirse una diferencia de frecuencia Doppler superior a 0,1 Hz;

d) la Recomendación 205-2 del CCIR, relativa a los transmisores sincronizados para radiodifusión en la banda de ondas decamétricas;

reconociendo

que se necesitan nuevos estudios sobre el uso de transmisores sincronizados para la radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas,

invita al CCIR

a acelerar los trabajos definidos en su Programa de Estudios 44L/10, con objeto de formular Recomendaciones que comprendan todos los aspectos de este asunto.

PAGINAS ROSAS

RECOMENDACION COM4/G (HFBC-87)

Receptores de radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifución (Ginebra, 1987),

considerando

a) que hay un gran número de receptores que no sintonizan todas las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión o dan una indicación analógica imprecisa de la frecuencia de emisión (de lo cual se quejan numerosas entidades de radiodifusión en ondas decamétricas);

b) que, para reducir la congestión en ciertas bandas y para el mejor aprovechamiento del espectro, habría que utilizar las bandas de ondas decamétricas apropiadas, incluso las más elevadas (21 y 26 MHz);

c) que una indicación precisa de la frecuencia facilita la sintonía de los receptores y favorece, por tanto, la escucha de las emisiones en ondas decamétricas por parte del público,

recomienda a las administraciones

que llamen la atención de los fabricantes para que los futuros receptores de radiodifusión de precio módico abarquen todas las bandas de radiodifusión por ondas decamétricas e incorporen, si es posible, una indicación digital de la frecuencia,

encarga al Secretario General

que transmita la presente Recomendación a la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI).

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 187(Rev.1)-S
4 de marzo de 1987

B.5(Rev.1)

SESION PLENARIA

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.6	155 DT/69	Resolución COM6/1 (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 2 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RESOLUCION COM6/1 (HFBC-87)

Procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha examinado detenidamente los parámetros técnicos utilizados en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión;

b) que los ejercicios de planificación realizados por la IFRB en el periodo entre reuniones de la Conferencia revelaron que posiblemente convendría mejorar algunos criterios técnicos, tales como los empleados en el método de predicción de la propagación, y aplicarlos con cierta flexibilidad, teniendo en cuenta los resultados de la aplicación efectiva de los planes sucesivos y de los estudios técnicos efectuados por el CCIR;

c) que de conformidad con el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones, entre las funciones de la Junta se halla la elaboración de sus Normas Técnicas;

d) que de conformidad con lo dispuesto en el número 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la IFRB deberán basarse entre otras, en:

- las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y sus Apéndices;
- las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias Administrativas de la Unión;
- las Recomendaciones del CCIR;
- el estado de la técnica radioeléctrica;
- el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión,

y teniendo en cuenta las condiciones de propagación excepcionales que pueden predominar en determinadas regiones ...;

e) que de conformidad con el número [1770] del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la IFRB se basarán no solamente en lo indicado en el apartado d), sino también en la experiencia adquirida por la Junta en la aplicación de lo dispuesto en el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

PAGINAS AZULES

f) que, en relación con las Normas Técnicas de la IFRB, el CCIR podría facilitar asesoramiento competente sobre materias técnicas;

g) la importancia de una intervención activa de las administraciones en el proceso de revisión de los parámetros técnicos,

resuelve

1. que, después de cada Asamblea Plenaria del CCIR, la IFRB examine sus Normas Técnicas relativas a los criterios técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, teniendo en cuenta las nuevas Recomendaciones del CCIR o las modificaciones de las existentes, y distribuya a todas las administraciones los resultados de su examen, indicando las razones de las medidas propuestas;

2. que, siempre que la IFRB considere apropiado revisar sus Normas Técnicas relativas a los parámetros técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, sin apartarse de las decisiones de la presente Conferencia, comunique a todas las administraciones las modificaciones propuestas y su motivación;

3. que, antes de introducir cualquier modificación, la IFRB pida a las administraciones que remitan sus comentarios sobre los puntos mencionados en 1 y 2 del resuelve en el plazo de 4 meses, comentarios que la Junta tendrá en cuenta a menos que no resulte práctico hacerlo;

4. que la IFRB distribuya un resumen de los comentarios que reciba de las administraciones junto con la opinión de la propia Junta al respecto, indicando la necesidad o no de organizar una reunión de expertos antes de tomar una decisión final. Si se recibe luego un número importante de respuestas de las administraciones sobre esa reunión favorable a las medidas propuestas por la Junta, ésta procederá en consecuencia. De no ser así, lo pondrá en conocimiento de las administraciones e indicará un plazo apropiado para que se formulen nuevos comentarios antes de aplicar las modificaciones propuestas;

5. que si, en relación con lo expuesto en 1 del resuelve y como resultado de aplicar los puntos 3 y 4 del resuelve, no se modificasen las Normas Técnicas de la IFRB, ésta prepare una contribución al CCIR que indique las partes de la Recomendación del CCIR que no se incluyeron en las Normas Técnicas de la IFRB, así como toda información necesaria para estudiar posteriormente el asunto.

PAGINAS AZULES

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 187-S
25 de febrero de 1987

B.5

SESION PLENARIA

QUINTA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION DE REDACCION AL PLENO DE LA CONFERENCIA

Los textos seguidamente relacionados se someten al Pleno de la Conferencia en primera lectura:

Origen	Documento	Título
COM.6	155	Resolución COM6/1 (HFBC-87)

D. SAUVET-GOICHON
Presidente de la Comisión 7

Anexo: 2 páginas

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

PAGINAS AZULES

RESOLUCION COM6/1 (HFBC-87)

Procedimiento que ha de aplicar la IFRB al revisar las partes pertinentes de sus Normas Técnicas utilizadas para la radiodifusión en ondas decamétricas

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) que ha examinado detenidamente los parámetros técnicos utilizados para la radiodifusión en ondas decamétricas;

b) que los ejercicios de planificación realizados por la IFRB en el periodo entre reuniones de la Conferencia revelaron que posiblemente convendría mejorar algunos criterios técnicos, tales como el método de predicción de la intensidad de campo, y aplicarlos con cierta flexibilidad, teniendo en cuenta los resultados de la aplicación efectiva de los planes sucesivos y de los estudios técnicos efectuados por el CCIR;

c) que de conformidad con el número 1001 del Reglamento de Radiocomunicaciones, entre las funciones de la Junta se halla la elaboración de sus Normas Técnicas;

d) que de conformidad con lo dispuesto en el número 1454 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las Normas Técnicas de la IFRB deberán basarse en:

- las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y sus Apéndices;
- las decisiones, cuando sea apropiado, de las Conferencias Administrativas de la Unión;
- las Recomendaciones del CCIR;
- el estado de la técnica radioeléctrica y el desarrollo de nuevas técnicas de transmisión,

y teniendo en cuenta las condiciones de propagación excepcionales que pueden predominar en determinadas regiones (por ejemplo, un efecto de propagación por conductos particularmente acentuado);

e) que de conformidad con el [número 1770 del Reglamento de Radiocomunicaciones,] las Normas Técnicas de la IFRB se basarán no solamente en lo antes indicado, sino también en la experiencia adquirida por la Junta en la aplicación del proceso de la planificación periódica;

f) que, en relación con las Normas Técnicas de la IFRB, el CCIR podría facilitar asesoramiento competente sobre materias técnicas;

g) la importancia de una intervención activa de las administraciones en el proceso de revisión de los parámetros técnicos;

PAGINAS AZULES

resuelve

1. que después de cada Asamblea Plenaria del CCIR, la IFRB examine sus Normas Técnicas relativas a los criterios técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, teniendo en cuenta las nuevas Recomendaciones del CCIR o las modificaciones de las existentes, y distribuya a todas las administraciones los resultados de su examen, indicando las razones de las medidas propuestas;

2. que, siempre que la IFRB considere apropiado revisar sus Normas Técnicas relativas a los parámetros técnicos de la radiodifusión en ondas decamétricas, sin apartarse de las decisiones de la presente Conferencia, comunique a todas las administraciones las modificaciones propuestas y su motivación;

3. que, antes de introducir una modificación cualquiera, la IFRB pida a las administraciones que remitan sus comentarios sobre los puntos mencionados en 1 y 2 del resuelve en el plazo de 4 meses, comentarios que la Junta tendrá en cuenta;

4. que la IFRB distribuya un resumen de los comentarios que reciba de las administraciones junto con la opinión de la Junta al respecto, incluida la necesidad o no de organizar una reunión consultiva de expertos antes de tomar una decisión final. Si la mayoría de respuestas de las administraciones recibidas posteriormente es favorable a las medidas propuestas por la Junta, ésta procederá en consecuencia. De no ser así, lo pondrá en conocimiento de las administraciones e indicará un plazo apropiado para que se formulen nuevos comentarios antes de aplicar las modificaciones propuestas;

5. que si, en relación con lo expuesto en 1 del resuelve y como resultado de aplicar los puntos 3 y 4 del resuelve, no se modificasen las Normas Técnicas de la IFRB, ésta prepare una contribución al CCIR que indique las partes de la Recomendación del CCIR que no se incluyeron en las Normas Técnicas de la IFRB, así como toda información necesaria para la reconsideración del asunto.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 188-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 5-D A LA COMISION 5

1. Para realizar las tareas correspondientes al mandato contenido en el Documento 135, el Grupo de Trabajo celebró dos sesiones, con el fin de preparar y adoptar la Recomendación adjunta.

2. Si bien la Recomendación fue aprobada por consenso, las Delegaciones de Argentina y de la República Islámica del Irán se reservaron su actitud.

3. En las deliberaciones del Grupo de Trabajo se acordó que el empleo de las palabras "ampliar" y "ampliación" supone la ampliación de las bandas de ondas decamétricas existentes atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión, así como la atribución de nuevas bandas a ese servicio.

E.D. DuCHARME
Presidente del Grupo de Trabajo 5-D

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO

Proyecto

RECOMENDACION [COM5/A] (HFBC-87)

Relativa a la posibilidad de ampliar las bandas de frecuencias atribuidas a la radiodifusión por ondas decamétricas en una futura Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones competente

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987),

considerando

a) la Resolución N.º 508 de la CAMR (Ginebra, 1979), en la que se invita al Consejo de Administración a convocar una conferencia, en dos reuniones, para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión;

b) el Informe de la Primera reunión a la Segunda reunión de la Conferencia;

c) la Resolución N.º 912 del Consejo de Administración, que contiene el orden del día de la Segunda reunión de la CAMR para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (HFBC(2));

d) los resultados de los ejercicios de planificación realizados por la IFRB durante el periodo comprendido entre las dos reuniones de esta Conferencia;

e) que esta Conferencia, para lograr una utilización más eficaz de las bandas de radiodifusión atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión ha adoptado medidas como [mejores disposiciones de planificación y] el uso de técnicas de banda lateral única, pero ha llegado a la conclusión de que tales medidas pueden ser insuficientes para atender las necesidades actuales y futuras de la radiodifusión por ondas decamétricas,

reconociendo

que una posible ampliación del espectro atribuido a la radiodifusión por ondas decamétricas repercutiría en otros servicios de radiocomunicaciones que operan de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias contenido en el Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda al Consejo de Administración

que tome las medidas necesarias para pedir a la Conferencia de Plenipotenciarios (Niza, 1989) que considere si debe celebrarse o no una CAMR en cuyo orden del día figuraría la posibilidad de ampliar el espectro de ondas decamétricas atribuido al servicio de radiodifusión,

encarga al Secretario General

que señale esta Recomendación a la atención de todas las administraciones y de la 42.ª reunión del Consejo de Administración, 1987.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 189-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 5

TERCER Y ULTIMO INFORME DEL

GRUPO DE TRABAJO 5-A A LA COMISION 5

Este Informe expone las directrices para la preparación del Apéndice 2. No ha podido examinarlo el Grupo de Trabajo 5-A y se somete a la consideración de la Comisión 5.

J.F. ARNAUD
Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

DIRECTRICES PARA LA ELABORADION DEL APENDICE 2

Información relativa al servicio de radiodifusión
en las bandas exclusivas de HFBC

1. Estación notificante.

2. Nombre de la estación transmisora.

3. Símbolo del país o zona geográfica donde está ubicada la estación transmisora.

4. Coordenadas geográficas de la estación transmisora.

Cuando dos estaciones transmisoras están casi coubicadas, la administración indicará, en la medida de lo posible, las mismas coordenadas.

5. Zonas de servicio requeridas y puntos de prueba

1) La especificación de la zona de servicio requerida se hará mediante una referencia combinada a:

- las zonas CIRAF,
- los cuadrantes de zonas CIRAF,
- la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba contenidos en esa parte.

2) Cuando sea necesario especificar una zona de servicio requerida menor que una zona o cuadrante completos, se especificarán las delimitaciones de la zona mediante dos acimuts y dos alcances desde el emplazamiento del transmisor.

3) Los puntos de prueba enumerados en las Normas Técnicas de la IFRB se utilizarán para representar los cuadrantes y zonas CIRAF a efectos de planificación.

Cuando se define una zona de servicio requerida con arreglo al punto [2] y cuando esa zona no contiene ningún punto de prueba, la IFRB generará un nuevo punto de prueba y lo incluirá en las Normas Técnicas. Tal inclusión se comunicará a las administraciones (números 1001 y 1001.1 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

Nota - Este documento comprende sólo la parte del Apéndice 2 relativa a los datos que han de introducirse en el Fichero de Necesidades.

6. Estaciones del año

7. Horas de funcionamiento (UTC)

1) indicación de cambios de hora oficiales,

2) específicas, cuando no tienen una periodicidad diaria,

3) indicación de interrupciones temporales de instalaciones de radiodifusión.

8. Características de la antena transmisora (véase el Anexo 2)

9. Potencia del transmisor (dBW)

- gama de potencias posibles

10. Tipo de modulación

1) indicar si el transmisor puede funcionar en dos modos (DBL, BLU)

11. Frecuencia

1) frecuencias asignadas [en virtud del Artículo 17]

2) frecuencias preestablecidas

3) frecuencia preferida (en kHz)

4) banda de frecuencias preferida (en MHz)

5) número de frecuencias que pueden utilizarse simultáneamente

6) tipos pedidos de continuidad de frecuencia

Nota - El Fichero de Necesidades permitirá incluir información sobre todos los tipos de continuidad de frecuencia definidos en el [punto 4.2.3.4.4 del Documento 157].

7) indicación sobre el uso de transmisores sincronizados.

12. Limitaciones de los equipos

13. [Mínimo valor de la BBR que ha de utilizarse para las necesidades de ...] (véase Documento 157, punto 3)

14. Indicación de si se requieren consultas cuando la relación S/I es inferior a 17 dB

[15. Naturaleza de la necesidad (nacional o internacional)].

ANEXO 2

I. Las administraciones deben suministrar información relativa a las características de las antenas cuando presenten sus necesidades.

a) Para todos los tipos de antenas:

1. Tipo

(Cuando proceda, debe hacerse referencia al correspondiente tipo de antena del conjunto de diagramas de antenas de las Normas Técnicas de la IFRB.) (Véase la Resolución COM4/3).

2. Acimut de máxima radiación

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

3. Ganancia máxima (isotrópica, G_i, dB)

(Cuando difiere de la correspondiente al diagrama de turno del conjunto de antenas de referencia.)

4. Banda(s) de frecuencias abarcada(s), en MHz (bandas de frecuencias más alta y más baja para antenas multibanda, o la banda correspondiente en el caso de antenas monobanda).

b) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales:

5. Tipo de elemento radiante (alimentación por el extremo o central)

6. Tipo de reflector (dipolos sintonizados o pantalla aperiódica)

c) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales multibanda:

7. Frecuencia de diseño, en MHz

(De no indicarse, se supondrá que la frecuencia de diseño es la media aritmética de las frecuencias centrales de las bandas de frecuencias más baja y más alta cubiertas por la antena.)

d) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales desviados:

8. Acimut de la normal con respecto al plano de los elementos radiantes

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 190-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 3

Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 3

Al estimar las repercusiones presupuestarias que para la Unión representan los trabajos actuales y futuros sobre HFBC puede decirse que, por lo que respecta a los resultados de la Comisión 4, se prevén los siguientes gastos adicionales:

- estudios que se encomendarán al CCIR (Recomendaciones [COM4/A], [COM4/B], [COM4/D], [COM4/E] y Resolución [COM4/3]);

- modificaciones y adiciones al soporte lógico utilizado en el actual Sistema de Planificación HFBC (antenas, propagación, relaciones de protección, BLU, intercalación, formularios de necesidades, etc.).

J. RUTKOWSKI
Presidente de la Comisión 4

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 191(Rev.1)-S
4 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 3

Nota del Presidente de la Comisión 3

ESTIMACION DE LOS RECURSOS PRELIMINARES PARA LOS TRABAJOS QUE HA DE EFECTUAR LA IFRB INMEDIATAMENTE DESPUES DE LA CONFERENCIA

Adjunto se acompaña la estimación revisada que acabo de recibir hoy mismo del Presidente de la IFRB sobre el asunto de referencia.

M.K. RAO
Presidente de la Comisión 3

Anexo

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ESTIMACION DE LOS RECURSOS PRELIMINARES PARA LOS TRABAJOS
QUE HA DE EFECTUAR LA IFRB INMEDIATAMENTE
DESPUES DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

Basándose en los últimos debates de varias Comisiones, así como en las "decisiones" tomadas hasta ahora por la Conferencia, la Junta ha revisado las estimaciones de los recursos preliminares, que se fundan en un nuevo y único escenario; las estimaciones se indican en anexo. Sólo podrá efectuarse una evaluación precisa de las decisiones de la Conferencia, tras estudio detallado por la Junta, después de la Conferencia. Se comunicarán a la 42.ª reunión del Consejo de Administración los resultados de dicho estudio.

Para proceder a la elaboración de los soportes lógicos que se indica en el anexo, es necesario un periodo mínimo de dos años y medio. Serán precisos periodos de tiempo adicionales para:

i) permitir a la Junta que efectúe un estudio detallado de las decisiones de esta Conferencia;

ii) llevar a cabo las pruebas extensivas del sistema integrado una vez que se hayan completado los soportes lógicos.

2. Escenario: Combinación del Sistema de Planificación HFBC mejorado y del procedimiento mejorado del Artículo 17 en un sistema único integrado

Se parte de la hipótesis o de que una combinación del Sistema de Planificación HFBC y del procedimiento del Artículo 17 representa la decisión de la Conferencia, como puede inferirse de los Documentos DT/65, DT/67 y DT/68. Las simplificaciones introducidas permiten reducir el esfuerzo total necesario. Para elaborar este nuevo sistema integrado, es necesario realizar las tareas enumeradas seguidamente. Se hace observar que, a causa de la introducción de las fases de consulta, no incluidas en la versión anterior del Sistema de Planificación HFBC, así como de la necesidad de elaborar un sistema de aplicación, reviste primordial importancia que se proyecte el sistema integrado teniendo presentes los aspectos operacionales.

3. Tareas

La lista de tareas que se indica a continuación debe interpretarse sencillamente como un inventario de los diferentes puntos que es necesario examinar. Estos puntos están vinculados en la medida en que la introducción o modificación de uno de ellos tiene repercusiones en todos los demás. Por ejemplo, la adición de uno o más puntos de prueba significará que prácticamente todos los módulos resultarán afectados y necesitarán modificaciones. Por otra parte, la capacidad de memoria disponible en el computador principal determinará las dimensiones de los ordenamientos en los diferentes módulos. La introducción de nuevos puntos de prueba puede necesitar la reelaboración total de los módulos (por ejemplo, GIR, asignación de frecuencia), que requiera una gran capacidad de memoria principal.

Conviene también que se entienda que algunas de las tareas necesarias, como las relativas a la continuidad de frecuencia de tipos 3, 4, 5, impondrán un enfoque totalmente nuevo de la concepción y funcionamiento del sistema integrado.

3.1 Aspectos que necesitarán modificaciones de los soportes lógicos hasta la selección de la banda adecuada inclusive

a) Adición de nuevos puntos de prueba;

b) Diagramas de antena (de elementos desfasados, multibanda, tropical y de otro tipo cualquiera);

c) Cálculos de la intensidad de campo, utilizando el centro de la banda en las partes planificadas, y la frecuencia real en las partes coordinadas;

d) Necesidades vinculadas (continuidad de tipo 2);

e) Necesidades sincronizadas;

f) Aplicación obligatoria de la continuidad de frecuencia de tipo 1;

g) Aplicación de la continuidad de frecuencia de tipos 3, 4, 5, en la medida de lo posible;

h) Nuevo método de cálculo de BBR (segunda y tercera bandas);

i) Utilización de un valor diferente de Z para PRP;

j) Definición de banda adecuada.

3.2 Aspectos que entrañarán modificaciones del soporte lógico después de la selección de la banda adecuada

a) Adición de puntos de prueba;

b) Congestión y reglas de transferencia;

c) Método de asignación de frecuencias;

d) Necesidades vinculadas;

e) Necesidades sincronizadas;

f) Aplicación de continuidad de todos los tipos;

g) Cálculo de la relación S/I;

h) Soporte lógico para la evaluación de la calidad;

i) Combinación de los dos procedimientos (Sistema de Planificación HFBC mejorado/Artículo 17 mejorado).

3.3 Otros aspectos

a) explotación de una necesidad uno o más días de una semana;

b) impacto de BLU en GIR, S/I, asignación de frecuencia (BLU-BLU, BLU-DBL, DBL-BLU).

3.4 Estudios (ingeniería/soportes lógicos/explotación)

a) Continuidad de frecuencia;

b) Necesidades sincronizadas;

c) Conversión de nuevos diagramas de antenas en el juego de referencia;

d) Optimización del método GIR;

e) Optimización de la asignación de frecuencia;

f) Procesamiento hora por hora frente al procesamiento de 24 horas;

g) Cambio de módulos a causa de limitaciones de memoria;

h) Optimización ulterior de módulos;

i) Número extremadamente grande de cintas y ficheros magnéticos;

j) Vinculación de todos los módulos, optimización operacional del sistema completo;

k) Aplicación de la división de las bandas entre partes planificadas y partes coordinadas.

3.5 Trabajos resultantes del proceso de consulta

- la necesidad de enviar los resultados de las predicciones de propagación a las administraciones entraña la elaboración de módulos especiales, publicaciones, etc.;

- la selección de frecuencias por la administración requiere módulos separados, incluido un módulo de captura de datos separado;

- la presentación de necesidades adicionales o de modificaciones antes de la publicación del plan/horario provisional requiere módulos separados;

- el procesamiento de las adiciones y modificaciones después de la publicación del plan/horario final, con inclusión de la selección de frecuencias en esa fase, requiere módulos separados.

3.6 Diseño de Informes y formularios, documentación

- diseño de nuevos formularios y el soporte lógico correspondiente para la captura de datos y el sistema de validación;

- documentación de todos los módulos y, especialmente, elaboración y documentación de un programa autónomo de predicción de la intensidad de campo, con incorporación de nuevas antenas, E_{min}, BCR, banda adecuada;

- diseño de nuevas disposiciones para los resultados y del correspondiente soporte lógico;

- revisión de las Normas Técnicas de la IFRB (por ejemplo, BLU);

- preparación de reuniones de información y participación en las mismas;

- Informes estadísticos.

3.7 Apoyo administrativo

- cartas circulares;

- correspondencia;

- documentación de soportes lógicos;

- reuniones de información;

- nueva versión del sistema de planificación/Artículo 17 mejorado;

- publicación de los resultados en Informes y microfichas, etc.;

[- ¿necesidades para la aplicación del Artículo 17 actual?;]

- necesidades para fines de pruebas.

4. Alcance de las estimaciones de recursos

Las estimaciones preliminares de recursos indicadas en el anexo serán revisadas y presentadas a la 42.ª reunión del Consejo de Administración. Se refieren únicamente al diseño, a la elaboración de soportes lógicos, a la prueba de módulos y a la prueba del sistema integrado con un Fichero de necesidades, a la documentación y al apoyo administrativo, y no reflejan ningún gasto anual recurrente relacionado con el funcionamiento de los procedimientos que puedan adoptarse.

Los gastos correspondientes a la ocupación de locales, el suministro de material y las ayudas y facilidades de computador, indicados en el Documento 209, tendrán que ser reexaminados por el Secretario General, habida cuenta de las estimaciones indicadas en el anexo.

En las estimaciones no se ha incluido ningún gasto por concepto de reuniones de información que puedan celebrarse en Ginebra.

5. Actividades realizadas durante el periodo entre reuniones (1984-1987)

Los recursos directamente relacionados con el Grupo HFBC, para el diseño, elaboración y pruebas del Sistema de Planificación HFBC durante el periodo entre reuniones, han sido los siguientes:

5.1 Preparación de soportes lógicos

- 7 personas para un total de 228 h/m (personal de la IFRB);
- 6 personas para un total de 25 h/m (ayuda facilitada por las administraciones);

Subtotal	253 h/m
Horas suplementarias	6 h/m
Total	259 h/m
Tiempo	21 h/año

5.2 Apoyo administrativo

- captura de datos	24 h/m
- reuniones de información	4 h/m
- otras ayudas administrativas (cartas circulares, sistema de planificación, etc.) ..	48 h/m
Total	76 h/m
	3 h/año

ANEXO

Estimaciones preliminares sobre el Sistema de Planificación HFBC mejorado y el Artículo 17 mejorado combinados

(basadas en los Documentos DT/65, DT/67 y DT/68)

(Plazo mínimo de tiempo 2 1/2 años)

CONCEPTO	DESARROLLO DE SOPORTES LOGICOS (h/m)	DOCUMENTACION (h/m)
- Fichero de necesidades	10	2 (elaboración de un nuevo formulario)
- Propagación	6	6
- Nuevos diagramas de antenas	3	3
- Bandas utilizables	3	
- Fiabilidades	3	
- Banda adecuada (Continuidad de frecuencia)	9	
- Evaluación de la congestión y reglas de transferencia	9	
- Asignación de frecuencia (Continuidad de frecuencia)	9	
- Modificaciones y nuevas necesidades	9	
- OBR/SI	6	
- Horario del Plan final/ horario del Plan provisional	6	
- Nuevo diseño global	18	
- Pruebas (todos los módulos)	12	
- Problemas especiales (Necesidades sincronizadas, vinculadas, antenas multibanda)	9	
- Otros módulos (Informes estadísticos)	12	
- Ayuda administrativa		30
- Otras actividades administrativas (Redacción de informes, publicaciones, conferencias durante reuniones informativas, cartas circulares, etc.)		18
- Normas Técnicas		18
- Reunión de datos*	6	

* En caso necesario, se proveerán recursos adicionales dentro de los recursos internos.

ANEXO

Estimaciones preliminares sobre el Sistema de Planificación HFBC mejorado y el Artículo 17 mejorado combinados

(basadas en los Documentos DT/65, DT/67 y DT/68)

(Plazo mínimo de tiempo 2 1/2 años)

CONCEPTO	DESARROLLO DE SOPORTES LOGICOS (h/m)	DOCUMENTACION (h/m)
- Recursos operacionales para pruebas y funcionamiento del sistema integrado con el Fichero de necesidades	30	
SUBTOTALES	160 h/m 13 h/año	77 h/m 7 h/año
TOTAL	237 h/m o 20 h/año	
Facilidades de computador*		

* El Secretario General suministrará los datos.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 191-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 3

Nota del Presidente

ESTIMACION DE LOS RECURSOS PRELIMINARES PARA LOS TRABAJOS QUE HA DE EFECTUAR LA IFRB INMEDIATAMENTE DESPUES DE LA CONFERENCIA

Se acompaña adjunta copia de la carta que acabo de recibir hoy mismo del Presidente de la IFRB sobre el asunto de referencia.

M.K. RAO
Presidente de la Comisión 3

Anexo

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Ginebra, 25 de febrero de 1987

Dr. M.K. RAO
Presidente de la Comisión 3
CAMR-HFBC(2)

Ref.15(HFBC)/o.0506/87

Distinguido Dr. Rao:

Contestando a su carta de 9 de febrero de 1987, le acompaño adjunto un documento preparado por la IFRB, en el que se indican las estimaciones de los recursos preliminares para los trabajos que ha de efectuar la IFRB inmediatamente después de la Conferencia.

Espero que se pueda examinar el documento en la próxima sesión de su Comisión.

Le saluda atentamente,

W.H. Bellchambers
Presidente

ESTIMACION DE LOS RECURSOS PRELIMINARES PARA LOS TRABAJOS QUE HA DE EFECTUAR LA IFRB INMEDIATAMENTE DESPUES DE LA CONFERENCIA

1. Introducción

Basándose en los debates de varias Comisiones, así como en las "decisiones" tomadas hasta ahora por la Conferencia, la Junta ha elaborado tres escenarios para los cuales se indican, en los Anexos 1, 2 y 3, las estimaciones de los recursos preliminares. Sólo podrá efectuarse una evaluación precisa de las decisiones de la Conferencia, después de estudio detallado por la Junta, durante el periodo posterior a la Conferencia. Se comunicarán a la próxima reunión del Consejo de Administración los resultados de semejante estudio.

2. Escenarios

Cabe tener en cuenta los tres escenarios siguientes:

2.1 Escenario 1: Sistema de Planificación HFBC mejorado únicamente

Se parte del supuesto de que se aplicará únicamente una versión mejorada del Sistema de Planificación HFBC a todas o parte de las bandas de ondas decamétricas atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión (véase el Anexo 1). No se modifica el Artículo 17, ni siquiera para una aplicación transitoria.

2.2 Escenario 2: Procedimiento mejorado del Artículo 17 únicamente

Se parte del supuesto de que sólo se aplicará una versión mejorada del procedimiento del Artículo 17, incorporando en el procedimiento actual muchos de los elementos del Sistema de Planificación HFBC (véase el Anexo 2).

2.3 Escenario 3: Ambos procedimientos

Con este escenario, se supone que se aplicarán simultáneamente o consecutivamente un Sistema de Planificación HFBC mejorado y un procedimiento mejorado del Artículo 17 (véase el Anexo 3).

3. Ambito de las estimaciones de recursos

Las estimaciones de recursos indicadas en los anexos se refieren únicamente al diseño, desarrollo de soportes lógicos, pruebas, documentación y ayuda administrativa. No se refleja en las estimaciones ningún gasto anual reiterativo asociado con el funcionamiento de los procedimientos que puedan adoptarse.

Tampoco se incluyen en las estimaciones los gastos asociados con la ocupación de locales ni con el suministro de material.

El Secretario General facilitará las estimaciones correspondientes a las facilidades de computador y a la colaboración del personal del Departamento del Computador, que puedan ser necesarias en función de las decisiones de la Conferencia.

Estimaciones preliminares sobre modificaciones del sistema HFBC

(Plazo mínimo de tiempo 2 1/2 años)

CONCEPTO	DESARROLLO DE SOPORTES LOGICOS (m/m)	DOCUMENTACION (m/m)
- Fichero de necesidades	10	2 (diseño de nueva forma)
- Propagación	6	6
- Nuevos diagramas de antenas	3	3
- Bandas utilizables	3	
- Fiabilidades	3	
- Banda apropiada (Continuidad de frecuencia)	9	
- Congestión y reglas (Posible introducción de BLU)	9	
- Asignación de frecuencias (Continuidad de frecuencia)	9	
- Reinserciones	9	
- OBR/SI	6	
- Plan final/Plan Provisional	6	
- Nuevo diseño global	18	
- Pruebas (todos los módulos)	12	
- Problemas especiales (Necesidades sincronizadas, liadas, antenas multibanda)	9	
- Otros módulos (Informes estadísticos)	12	
- Ayuda administrativa		30
- Otras actividades administrativas (Redacción de Informes, publicaciones, conferencias durante reuniones informativas, cartas circulares, etc.)		18
- Normas técnicas		18
- Reunión de datos*	6	
SUBTOTALES	**130 m/m**	**77 m/m**
TOTAL	**207 m/m o ≈ 17 m/años**	
Facilidades de computador**		

* En caso necesario, se proveerán recursos adicionales dentro de los recursos internos.

** El Secretario General suministrará los datos.

ANEXO 2

Estimaciones preliminares sobre el establecimiento de un nuevo procedimiento de coordinación

(Plazo mínimo de tiempo 2 1/2 años)

CONCEPTO	DESARROLLO DE SOPORTES LOGICOS (m/m)	DOCUMENTACION (m/m)
- Fichero de notificaciones	10	2 (diseño de nueva forma)
- Propagación	6	6
- Nuevos diagramas de antenas	3	3
- Bandas utilizables	3	
- Fiabilidades	3	
- Banda apropiada (Continuidad de frecuencia)	9	
- Evaluación de la congestión	9	
- Asignación de frecuencias (Continuidad de frecuencia)	9	
- Modificaciones y nuevas necesidades	9	
- OBR/SI	6	
- Horario final/Horario provisional	6	
- Diseño global	18	
- Pruebas (todos los módulos)	12	
- Problemas especiales (Necesidades sincronizadas, liadas, antenas multibanda)	9	
- Otros módulos (Informes estadísticos)	12	
- Ayuda administrativa		30
- Otras actividades administrativas (Redacción de Informes, publicaciones, conferencias durante reuniones informativas, cartas circulares, etc.)		18
- Normas técnicas		18
- Reunión de datos*	6	
SUBTOTALES	130 m/m	77 m/m
TOTAL	207 m/m o ≈ 17 m/años	
Facilidades de computador**		

* En caso necesario, se proveerán recursos adicionales dentro de los recursos internos.

** El Secretario General suministrará los datos.

ANEXO 3

Estimaciones preliminares basadas en la aplicación de ambos procedimientos

(Plazo mínimo de tiempo*)

CONCEPTO	DESARROLLO DE SOPORTES LOGICOS (m/m)	DOCUMENTACION (m/m)
- Fichero de necesidades/ Fichero de notificaciones	12	3
- Propagación	6	6
- Nuevos diagramas de antenas	3	3
- Bandas utilizables	3	
- Fiabilidades	3	
- Banda apropiada (Continuidad de frecuencia)	12	
- Evaluación de la congestión y aplicación de las reglas de suspensión	12	
- Asignaciones de frecuencias (Continuidad de frecuencia)	12	
- Tratamiento de las reinserciones y necesidades modificadas o nuevas	12	
- OBR/SI	6	
- Horarios y Planes finales y provisionales	9	
- Diseño global	30	
- Pruebas	24	
- Problemas especiales	10	
- Otros módulos (Informes estadísticos)	15	
- Ayuda administrativa		60
- Otras actividades administrativas		30
- Normas técnicas/ documentación		36
- Reunión de datos	12	
SUBTOTALES	**181 m/m**	**138 m/m**
TOTAL	**319 m/m o ≈ 26 m/años**	
Facilidades de computador**		

* En espera de ulterior aclaración por la Conferencia.

** El Secretario General suministrará los datos.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 192-S
25 de febrero de 1987
Original: inglés

Origen: Documento 157

COMISION 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 5
AL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

Se acompaña en anexo la primera serie de textos del método de planificación, que se somete a examen de la Comisión 6.

C.T. NDIONGUE
Presidente de la Comisión 5

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Método de planificación

4.2.3.1 Etapa 1 - Fichero de necesidades

1. A efectos del presente artículo, se crea un Fichero de las necesidades de radiodifusión en ondas decamétricas, cuya utilización se prevé en los periodos estacionales correspondientes. Cada necesidad que figure en el Fichero contendrá las características enumeradas en el Apéndice 2 e indicará la estación o estaciones del año durante las cuales se utilizará la necesidad.

2. A los efectos del Sistema de planificación HFBC [Artículo 17], se define una necesidad como sigue:

"Necesidad expuesta por una administración de proporcionar un servicio de radiodifusión en periodos de tiempo especificados a una zona de recepción especificada desde una estación transmisora determinada."

[3. En conformidad con la Resolución [COM5/1], la Junta tomará las medidas necesarias para la constitución del Fichero de necesidades, a fin de que pueda utilizarse para los primeros [planes u horarios] estacionales. Este se limitará a las [primeras 4 estaciones] a partir de la entrada en vigor de las Actas Finales.]

4. Toda administración puede notificar a la Junta las adiciones, modificaciones o supresiones que desee introducir a sus necesidades en el Fichero de necesidades. Los datos específicos correspondientes a una estación dada, tal como se indica en el Apéndice 2, deberán estar en poder de la Junta con una antelación no superior a [18] meses ni inferior a [12] meses[1] antes del comienzo de la estación considerada.

No obstante, deberán tenerse en cuenta las modificaciones del Fichero de necesidades que se reciban hasta nueve meses antes de la fecha de la estación considerada, a condición de que la Junta las considere completas.

5. La Junta verifica si los datos comunicados son completos y, en consulta con la administración considerada, corrige toda anomalía. Si en la fecha de iniciación de la tramitación de las necesidades para un periodo estacional determinado siguen siendo incompletos los datos relativos a una necesidad, pese a la intervención de la Junta y de la administración, no se tendrán en cuenta tales datos para dicha estación.

---

1 [Este plazo puede ser distinto según se trate de datos que deban utilizarse para el Sistema de planificación HFBC o de datos que deban utilizarse para el Artículo 17.]

6. La Junta examina las necesidades así expuestas, sin recurrir necesariamente a la aplicación detallada del Sistema de planificación HFBC. Este examen permitirá identificar, cuando sea posible, las incompatibilidades evidentes como, por ejemplo, el caso de dos transmisiones con la misma frecuencia preestablecida que presten servicio en la misma zona.

7. La Junta conserva en el Fichero durante 5 años el historial de utilización de cada necesidad. No se inferirá prioridad alguna de ese historial, que servirá principalmente para tener constancia de las necesidades confirmadas pero no utilizadas.

8. Directrices aplicables a la información sobre transmisiones no autorizadas:

- el método de planificación no ofrecerá protección a las transmisiones no autorizadas;

- la IFRB evitará elegir esas frecuencias cuando las administraciones la pidan que proponga frecuencias.

Directrices aplicables a la información sobre necesidades confirmadas pero no utilizadas:

- la IFRB consultará a las administraciones interesadas para averiguar si es necesario mantener esas necesidades en el Fichero.

Nota 1 para la Comisión 6

El tratamiento de las adiciones o modificaciones de carácter urgente que se comuniquen a la IFRB después de las fechas indicadas en el punto [5] será considerado en los procedimientos del Sistema de planificación HFBC.

4.2.3.2 Etapa 2 - Necesidades de radiodifusión para la estación considerada

[Un año] antes del comienzo de la [estación] a considerar, la Junta comunica a las administraciones el índice de actividad solar para la [estación] a considerar, y les pide que confirmen, a más tardar [9] meses antes del comienzo de la [estación], las necesidades que deban utilizarse durante dicha [estación].

Estas necesidades confirmadas se utilizarán para el establecimiento de los [planes] [horarios] estacionales, sin ninguna prioridad de fecha derivada de la actualización del Fichero de necesidades.

Nota 2 a la Comisión 6

Este texto se adoptó en la inteligencia de que la Comisión 6 lo revisará teniendo presente el espíritu del número 1749 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

4.2.3.3 Etapa 3 - Análisis de la propagación y selección de la banda de frecuencias adecuada

1. El método de planificación calculará, según cada necesidad, estación y las distintas horas, la banda de frecuencias apropiada. La banda apropiada para una necesidad es la que garantiza la continuidad de utilización de la misma

frecuencia durante el periodo de explotación más largo posible con los mejores valores de BBR posibles, habida cuenta de las condiciones de propagación, de las limitaciones operacionales y de la disponibilidad de los equipos y de sus limitaciones.

2. Si, durante algún periodo, no puede obtenerse la fiabilidad básica de radiodifusión requerida con una sola banda de frecuencias, se seleccionará una segunda banda de frecuencias, siempre que la administración haya indicado la posibilidad de explotar simultáneamente dos bandas de frecuencias. Pudiera elegirse una tercera frecuencia en las mismas condiciones si la fiabilidad de referencia requerida no se obtiene con dos frecuencias.

4.2.3.4 Etapa 4 - Reglas que han de aplicarse a las necesidades de radiodifusión en una pasada determinada

4.2.3.4.1 Optimización

El sistema se optimizará para asegurar la máxima utilización posible de todos los canales disponibles.

4.2.3.4.2 Frecuencia preferida

De acuerdo con los principios de planificación y sin imponer restricciones a ésta, se aplicarán a los planes estacionales las normas siguientes:

1) Las administraciones podrán indicar la frecuencia preferida.

2) Durante el proceso de planificación, se procurará incluir la frecuencia preferida en el Plan.

3) De no ser posible, se procurará seleccionar una frecuencia en la misma banda.

En los demás casos, se utilizará el proceso de tratamiento para seleccionar las frecuencias apropiadas, que permitan satisfacer el número máximo de necesidades, teniendo en cuenta las limitaciones de las características técnicas de los equipos.

4.2.3.4.3 Limitaciones impuestas por el equipo

El sistema tendrá en cuenta las limitaciones técnicas de los equipos, es decir:

4.2.3.4.3.1 Frecuencia

a) Cuando una administración indique que sus instalaciones sólo pueden funcionar con un número limitado de frecuencias fijas especificadas, el proceso de las etapas 5, 6 y 7 se aplicará a una de esas frecuencias. Si la etapa final produce una incompatibilidad, el proceso de ajuste (etapa 10) ensayará otra de esas frecuencias. En el Plan figurará aquella frecuencia, de este número limitado de frecuencias, que tenga el menor grado de incompatibilidades.

b) Si dos necesidades de radiodifusión de este tipo indican la misma frecuencia que, después de los oportunos análisis, produce una incompatibilidad, la situación se remitirá a la(s) administración(es) interesada(s).

4.2.3.4.3.2 Banda de frecuencias

a) Cuando una administración indique que sus instalaciones solamente pueden funcionar en una banda de frecuencias determinada, sólo se incluirán en el Plan las frecuencias de esa banda.

b) Cuando una administración indique una banda de frecuencias preferida, el sistema tratará de seleccionar una frecuencia de esta banda. Si ello no es posible, se ensayarán las frecuencias de la banda más próxima adecuada. En los demás casos, el sistema seleccionará frecuencias de la banda apropiada teniendo en cuenta las limitaciones de equipo previstas en el párrafo 4.2.3.4.3.1

4.2.3.4.3.3 Potencia

a) Cuando una administración indique solamente una potencia debido a las limitaciones impuestas por el equipo, se utilizará esa potencia en el proceso de planificación.

b) Cuando una administración indique varias potencias posibles, se utilizará la potencia adecuada para conseguir la fiabilidad básica del circuito, se determinará un solo valor de potencia para la duración de la emisión.

4.2.3.4.3.4 Antena

Cuando una administración indique que su antena sólo puede funcionar en una banda de frecuencias dada, sólo se incluirán en el Plan las frecuencias de esa banda.

4.2.3.4.4 Limitación de los cambios de frecuencias en el Sistema de planificación HFBC

1. Introducción

La continuidad en el uso de una frecuencia es importante tanto para el radiodifusor como para el oyente. Es una característica inherente a la radiodifusión de un programa. Además, las limitaciones derivadas de las características técnicas de los medios de transmisión de que disponen algunas administraciones impondrán por fuerza la necesidad de una continuidad de frecuencia. El objetivo deseable es que los cambios de frecuencia se limiten a los exigidos por los cambios en las condiciones de propagación. Las reglas para la aplicación de la continuidad de frecuencia figuran en la sección 4 del presente Informe.

2. Definiciones

2.1 Intraestacional

2.1.1 Continuidad de tipo 1

Continuidad de utilización de una misma frecuencia dentro de una hora o de una hora a otra consecutiva, para una necesidad.

2.1.2 Continuidad de tipo 2

Continuidad de utilización de una misma frecuencia en el mismo periodo estacional cuando se pasa de una necesidad a otra o de un bloque horario a otro.

2.2 Interestacional

2.2.1 Continuidad de tipo 3

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en dos estaciones consecutivas.

2.2.2 Continuidad de tipo 4

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en dos estaciones equinocciales consecutivas.

2.2.3 Continuidad de tipo 5

Continuidad de utilización de una misma frecuencia por la misma necesidad en la misma estación de dos años consecutivos.

3. Relación entre la continuidad de frecuencia y la(s) banda(s) apropiada(s)

3.1 Cuando sea suficiente una sola frecuencia para suministrar una BBR igual o mayor que el valor de referencia convenido, la banda apropiada ha de establecerse por el sistema de planificación HFBC, teniendo en cuenta, entre otras cosas, las reglas determinadas en la sección 4 relativas al mantenimiento de la máxima continuidad de frecuencia dentro de los límites del valor de referencia convenido para la BBR 80%.

Sin embargo, una administración puede optar por una continuidad de frecuencia más amplia a expensas de la BBR, en cuyo caso indicará el valor inferior de la BBR que se utilizará. Como, en esta porción de la necesidad, la BBR es inferior al valor de referencia mencionado anteriormente, la segunda y/o tercera frecuencias sólo se proporcionan cuando la aplicación de la continuidad de frecuencia no dé lugar a un número de frecuencias adicionales mayor que el que sería necesario con la explotación en las bandas apropiadas.

3.2 Cuando la BBR que puede obtenerse utilizando una sola frecuencia es inferior al 80%, la continuidad de utilización de la primera frecuencia o la única frecuencia de explotación se proporcionará dentro de los límites inferiores de la BBR indicada por la administracion.

Cuando una administración indique que puede operar en más de una frecuencia, la utilización de este valor inferior de la BBR no entrañará la utilización de una tercera frecuencia.

3.3 Cuando la necesidad que se examine reúna las condiciones para utilizar una segunda o tercera frecuencia de acuerdo con los procedimientos establecidos en el punto 3.8.2 del Informe de la Primera reunión, la continuidad de frecuencia se aplicará también a la segunda (y a la tercera) frecuencia de la misma manera que a la primera frecuencia.

3.4 Cuando se solicita la continuidad de tipo 2 (de una necesidad a otra), el Sistema de planificación HFBC identificará la banda apropiada separadamente para cada una de las necesidades de que se trate. La frecuencia asignada a la primera de estas necesidades se asignará a la otra necesidad conexa si está en su banda apropiada.

4. Aplicación de la continuidad

4.1 La continuidad de tipo 1 se aplicará automáticamente a todas las necesidades en las condiciones expuestas en el punto 3 anterior.

4.2 A petición de una administración, la continuidad de tipo 2 se aplicará cuando corresponda a limitaciones de los equipos. Sin embargo, en otros casos, la continuidad de tipo 2 se podrá aplicar en la medida de lo posible. El punto 3.4 anterior es aplicable a la continuidad de tipo 2.

4.3 La continuidad de tipo 3, 4 y 5 se aplicará en la medida de lo posible, cuando lo pida la administración.

4.2.3.4.5 Reglas para tratar las necesidades incompatibles

(Se incluirá en el segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A.)

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 193-S
26 de febrero de 1987
Original: francés

COMISION 5

República de Côte d'Ivoire

PROPOSICION PARA LA CONTINUACION DE LOS TRABAJOS

Hemos seguido con mucho interés los debates de la Conferencia hasta la fecha y nos hemos adherido a la solución transaccional que consiste, por una parte, en mejorar el Artículo 17 para utilizarlo durante un periodo transitorio por determinar y, por otra, en mejorar el Sistema HFBC elaborado por la IFRB para tener en cuenta en la medida posible los principios adoptados en la Primera reunión. Pensamos que el sistema descrito en el Documento 182 puede ser mejorado a fin de garantizar la satisfacción de por lo menos una necesidad por administración, con una calidad de recepción de [17 dB].

CTI/193/1 Con tal fin, proponemos el sistema siguiente:

Paso 1 [igual que en el Documento 182]

Paso 2 [igual que en el Documento 182]

Paso 3 [igual que en el Documento 182]

Paso 4 [igual que en el Documento 182]

Paso 5 [igual que en el Documento 182]

Paso 6 [igual que en el Documento 182]

Paso 7 [igual que en el Documento 182]. Las necesidades incompatibles se consignan en un fichero de necesidades incompatibles.

Paso 8 La IFRB consultará a las administraciones cuyas necesidades sigan siendo incompatibles después de la aplicación de las reglas N1 a N4 y les pedirá que reexaminen sus necesidades con miras a una eventual:

- supresión, o
- reducción del tiempo de emisión, o
- reducción de la potencia, o
- reducción de la zona de servicio; o a
- cualquiera otra modificación que no entrañe una modificación radical de la configuración del sistema actual ni la suspensión de una necesidad inscrita en el "fichero de necesidades satisfechas", o que no afecte a ninguna de estas necesidades.

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

Paso 9 Después del proceso de consulta del paso 7, que no debe durar más de 45 días, todas las necesidades incompatibles, modificadas o no, se reintroducen en el sistema a fin de reexaminar la congestión. Si la congestión persiste, se aplica el paso 10.

Paso 10 En este paso se clasifican las necesidades satisfechas hasta este momento para conocer el número de necesidades satisfechas por administración. Las administraciones se clasifican en función del número de necesidades satisfechas y se aplica el paso 11.

Paso 11 Se aplica una regla N5. Esta regla consiste en determinar si una de las necesidades de la administración que tiene el número más bajo de necesidades satisfechas está incluida en el fichero de necesidades incompatibles. Si es así se suspenden provisionalmente las necesidades que son incompatibles con ella. Si no es así, se pasa a la siguiente administración que tiene el número más bajo de necesidades satisfechas, y así sucesivamente, hasta la resolución de la congestión.

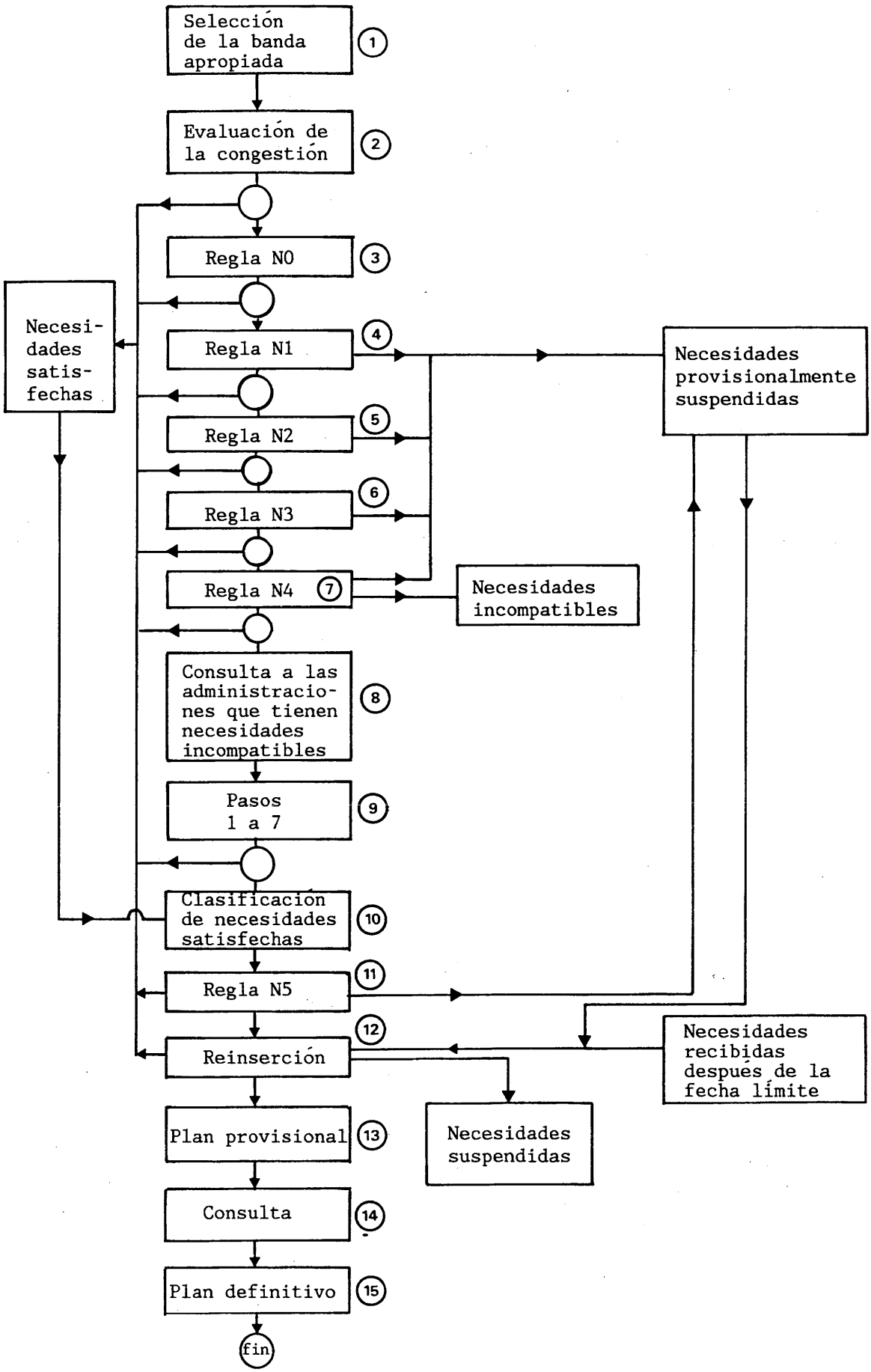
Paso 12 Se intenta reinsertar las necesidades suspendidas provisionalmente en los pasos precedentes, así como las necesidades recibidas después de la fecha límite, a condición de que ello no afecte desfavorablemente las necesidades ya satisfechas. A continuación, se establece el Plan provisional en el paso siguiente.

Paso 13 Después del proceso de reinserción (paso 12) se establece un Plan provisional.

Paso 14 [igual que el paso 18 del Documento 182]

Paso 15 Se elabora el Plan definitivo.

En el flujograma anexo se resumen estos diferentes pasos.


Selección de la banda apropiada
1
Evaluación de la congestión
2
Regla N0
3
Regla N1
4
Regla N2
5
Regla N3
6
Regla N4
7
Consulta a las administraciones que tienen necesidades incompatibles
8
Pasos 1 a 7
9
Clasificación de necesidades satisfechas
10
Regla N5
11
Reinserción
12
Plan provisional
13
Consulta
14
Plan definitivo
15
fin
Necesidades satisfechas
Necesidades provisionalmente suspendidas
Necesidades incompatibles
Necesidades recibidas después de la fecha límite
Necesidades suspendidas

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Documento 194-S
26 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

Origen: Documentos 171(Rev.1), 172(Rev.1), 179, 180

COMISION 7

TERCERA SERIE DE TEXTOS DE LA COMISION 6 A LA COMISION DE REDACCION

Se someten a la Comisión de Redacción los textos mencionados en los Documentos 171(Rev.1), 172(Rev.1), 179 y 180, ligeramente modificados.

El Presidente de la Comisión 6
R. BLOIS

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 195-S
30 de abril de 1987
Original: inglés

COMISION 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESION DE LA COMISION 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Punto 5.1.4

En la segunda línea, insértese la palabra "directo" después de "costo".

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 195-S
3 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 3

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESION DE LA COMISION 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Jueves 26 de febrero de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. M.K. RAO (India)

Asuntos tratados	Documentos
1. Aprobación del orden del día	
2. Aprobación del resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 3	140
3. Situación de las cuentas de la Conferencia en 23 de febrero de 1987.	185
4. Proyecto de Informe de la Comisión 3 a la sesión plenaria	DT/63
5. Otros asuntos:	
5.1 Repercusiones financieras de las decisiones adoptadas por la Conferencia	191
5.2 Próxima sesión de la Comisión 3	

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Aprobación del orden del día

1.1 El delegado de los Estados Unidos de América pregunta si se agregará al orden del día de la sesión el Documento 191 (Estimación preliminar de los recursos para los trabajos que ha de efectuar la IFRB inmediatamente después de la Conferencia). El delegado de Argelia se opone a ello, ya que el documento acaba de distribuirse, y las delegaciones necesitarán tiempo para estudiarlo cuidadosamente y debatir su contenido con la IFRB. El delegado de Libia apoya esta objeción.

1.2 El delegado de los Estados Unidos de América dice que, sin tomar una decisión final, podría ser útil en la etapa actual dar a los delegados la oportunidad de formular preguntas a la IFRB. El delegado del Reino Unido también considera que ésta es una buena solución, puesto que su Delegación desearía estudiar el documento en detalle.

1.3 El delegado de Argelia dice que, si bien no puede acceder a que se incluya el documento en el orden del día oficial, podría presentarse dentro de "Otros asuntos".

1.4 El Presidente propone que se proceda a presentar el documento, dando a los participantes la oportunidad de pedir aclaraciones. No obstante, no podrá ser debatido hasta la próxima sesión de la Comisión.

1.5 Los delegados de la India y Japón apoyan esta propuesta.

Así se acuerda.

2. Aprobación del resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 3 (Documento 140)

2.1 El delegado del Reino Unido no desea modificar el resumen de los debates, pero quiere dejar sentado que durante la segunda sesión de la Comisión hizo particular hincapié en la parte de la Resolución N.º 48 donde se dice que la Conferencia dispondrá por orden de prioridad aquéllas de sus decisiones que tengan repercusiones financieras.

Se aprueba el resumen de los debates de la segunda sesión, con estas modificaciones (véase Corrigéndum 1 al Documento 140).

3. Situación de las cuentas de la Conferencia en 23 de febrero de 1987 (Documento 185)

3.1 El delegado del Reino Unido, en vista de la posibilidad de que se prolongue la Conferencia hasta el sábado 7 de marzo, pregunta en qué momento se agotarán los créditos.

3.2 El Vicesecretario General dice que los importes fueron calculados sobre la base del viernes 6 de marzo como fecha de clausura; por el momento no puede suministrarse una estimación del costo que supondría prolongar la Conferencia uno o dos días, pero durante el próximo fin de semana el Jefe del Departamento de Finanzas elaborará estimaciones actualizadas.

La Comisión toma nota del Documento 185.

4. Proyecto de Informe de la Comisión 3 a la sesión plenaria
Documento DT/63)

4.1 El Presidente presenta el proyecto de Informe contenido en el Documento DT/63 y dice que la próxima semana se actualizará el Informe, a la luz de todos los elementos de que se disponga en ese momento; los retoques de forma estarán a cargo de la Secretaría.

4.2 El delegado del Reino Unido, considera, a propósito del punto 1, que la frase "(la Comisión) consideró que la organización y las medidas adoptadas... eran plenamente satisfactorias" debe reforzarse para reflejar que, como es habitual en las Conferencias de la UIT, los aspectos de organización de la Conferencia han sido excelentes.

En cuanto al punto 7, sobre gastos suplementarios previstos para aplicar las decisiones de la Conferencia, supone que dichas decisiones deben dividirse en dos grupos: los gastos considerados como inmediatamente posteriores a la Conferencia (comprendidos, por lo tanto, dentro del tope fijado en el Protocolo Adicional I -de los que, en su inteligencia, quedan aún 879.400 frs.s.-), y los demás, considerados gastos duraderos. Sólo con respecto a los segundos se plantea la cuestión de la prioridad.

Resulta evidente que algunas de las decisiones hacia las que parece encaminarse la Conferencia tendrán inmensas repercusiones financieras, y la Conferencia no puede presuponer que el Consejo de Administración o la Conferencia de Plenipotenciarios van a aprobar la asignación de fondos para todas, o ni siquiera algunas de ellas. Asegura que el Consejo de Administración las examinará en detalle, y de ahí la importancia de que la presente Conferencia establezca una lista de prioridades.

Otro problema es el de la "solución global" que se contempla. Si se considera que todos sus elementos son indivisibles, es innecesario establecer prioridades ya que habrá un importe total que será o no aceptado por el Consejo de Administración, en función de los costes. Pero si existen dudas con respecto a esta solución global, corresponde entonces verificar la intención de la Conferencia en la Comisión de Dirección.

4.3 El Vicesecretario General alude al último punto del proyecto de Informe, en el que se habla de algunas decisiones que debe adoptar la Segunda reunión. Pero, por el momento, en las circunstancias extraordinarias en que se encuentra la Conferencia, resulta difícil saber con exactitud qué se considerará como trabajo posterior a la Conferencia en sentido estricto. No obstante, es indudablemente la Conferencia la que determina las prioridades.

4.4 El delegado de los Estados Unidos de América se remite al punto 7.1.3, en el que se habla de "un resumen de la importancia y el beneficio para la Unión de financiar la aplicación de tales decisiones" (de la Conferencia), y pregunta en qué órgano se elaborará este resumen.

4.5 El delegado de Canadá dice que la Conferencia debe tener presente que la Conferencia de Plenipotenciarios es donde se adoptará una decisión final sobre el asunto. La Comisión 3 recibirá una recomendación de la Comisión 5 acerca de la celebración de una futura CAMR para continuar el asunto, por lo que el Informe de la Comisión no es más que un momento de todo un proceso que afecta al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas. Por lo tanto, al producir sus textos, la Comisión debe tener en cuenta que la próxima decisión de envergadura será adoptada por la Conferencia de Plenipotenciarios en 1989.

4.6 El delegado del Reino Unido coincide con el orador anterior. Si la presente Conferencia fuera la última de la serie, el trabajo de realización de soporte lógico, por ejemplo, se haría con cargo a los gastos posteriores a la Conferencia (en el marco de la aplicación y operación del sistema). Pero si se asocia la presente Conferencia a otra conferencia ulterior, la parte imputable a esta última -sobre la que no se resolverá hasta 1989- quedaría sujeta al Protocolo Adicional I. Debe hallarse la manera de separar ambas conferencias, para poder presentarlas adecuadamente en el Informe de la Comisión a la sesión plenaria, pero admite que es difícil hacerlo hasta que la Conferencia avance hacia una conclusión.

4.7 El delegado de los Estados Unidos de América observa que la reunión del Consejo de Administración de 1987 deberá hacer frente a algunos gastos inmediatamente posteriores a la Conferencia que rebasan el tope fijado en el Protocolo Adicional I, e incluso a la necesidad de consultar a las administraciones.

4.8 En opinión del delegado de Argelia, resulta evidente que las prioridades y la envergadura que puede tener la aplicación de las decisiones constituyen asuntos que deben ser sometidos a la sesión plenaria, para que todas las delegaciones expresen sus puntos de vista. Insiste en que la idea de prioridad tiene connotaciones mucho más amplias que el mero aspecto financiero. Tiene confianza en que la Conferencia llegará a una conclusión que no pondrá en aprietos al Consejo de Administración. Que la Conferencia de Plenipotenciarios se celebre en 1989 no debe impedir al Consejo de Administración ni a la presente Conferencia consultar a todas las administraciones.

La Comisión toma nota de los comentarios expuestos y aprueba el Informe con la modificación introducida en el punto 1.

5. Otros asuntos

5.1 Repercusiones financieras de las decisiones adoptadas por la Conferencia (Documento 191)

5.1.1 De conformidad con la decisión adoptada al iniciarse la sesión, el Presidente hace referencia al Documento 191, que será presentado únicamente a título informativo, salvo que los delegados deseen formular preguntas específicas a la Junta.

5.1.2 El Presidente de la IFRB dice que el documento responde a una solicitud dirigida por el Presidente de la Comisión 3 a los Presidentes de la Comisiones y a los órganos de la UIT, en particular, la IFRB. Insiste en que las estimaciones son sólo preliminares y se basan en las decisiones adoptadas hasta alrededor del 23 de febrero, ya que después se han tomado otras que también tendrán cierta repercusión. Destaca además que las estimaciones se refieren exclusivamente a los trabajos que han de efectuarse inmediatamente después de la Conferencia, que serán sufragados con cargo al presupuesto de la misma. No se incluyeron estimaciones para locales ni instalaciones de computador.

Las cifras se basan en la hipótesis de que la Segunda reunión concluirá con unas Actas Finales; la Junta no ha contemplado ninguna otra posibilidad.

Como se explica en el documento, se han estudiado tres escenarios: la aplicación únicamente de un Sistema de Planificación HFBC mejorado, la aplicación de un procedimiento mejorado del Artículo 17 y una combinación de ambos en forma de solución global. Parecería que los recursos necesarios para los primeros dos escenarios son básicamente los mismos y que los del tercero son inferiores a la suma de los otros dos. Los gastos de personal en el documento se basan en el mantenimiento hasta fines de junio de 1987 del equipo actual HFBC; el costo sería considerablemente mayor si se tuviera que contratar y capacitar a nuevo personal.

5.1.3 El Vicesecretario General también hace hincapié en otros gastos aún no incluidos en el documento. Espera que, en su estado actual, el documento resulte útil para la Comisión y la Conferencia en general, para reflexionar sobre las repercusiones de las decisiones que se adopten.

5.1.4 Respondiendo al delegado del Reino Unido, el Secretario de la Comisión explica que el costo de un año/hombre para un funcionario P.4 (columna 1) es de alrededor de 120.000 frs.s. y para un funcionario de la categoría de servicios generales (columna 2) de alrededor de 66.000 frs.s.

5.1.5 El delegado de los Estados Unidos de América observa que sólo fue posible producir estimaciones muy aproximadas y que siguen adoptándose decisiones con repercusiones financieras. Pregunta si puede suponer que los gastos de locales y del computador (no incluidos en el Documento 191) constituirán las únicas categorías de gastos que habrán de agregarse entre el periodo que separa esta Segunda reunión de la reunión de 1987 del Consejo de Administración.

5.1.6 El Presidente de la IFRB dice que resulta imposible en este momento decir que no habrá otros gastos, ya que siguen debatiéndose otros asuntos que serán imputados al presupuesto de la Conferencia, como reuniones oficiosas o de información, la creación de un Grupo de Expertos, etc. La correspondencia, por sí sola, representará un considerable aumento de los gastos.

5.1.7 El delegado de Japón cita el número 627 del Convenio de Nairobi, a tenor del cual las proposiciones que tengan repercusiones financieras no deben entrañar gastos superiores a los créditos de que el Consejo de Administración puede disponer. Aunque será la Conferencia de Plenipotenciarios en 1989 quien adoptará una decisión final, es un hecho de que los presupuestos para 1988 y 1989 serán aprobados en las reuniones de 1987 y 1988, repectivamente, del Consejo de Administración. En consecuencia, agradecería a la Secretaría General y a la IFRB que prepararan un documento en el que se exponga la relación entre el Protocolo Adicional I y los gastos estimados para 1988 y 1989.

5.1.8 El Vicesecretario General dice que el Anexo 3 al Documento DT/63 responde a estos puntos. Le parece difícil poder suministrar más detalles en la etapa actual.

5.1.9 El delegado de los Estados Unidos de América apoya la petición del delegado de Japón, ya que sería muy útil que la Conferencia recibiera un documento de información que especifique los gastos que rebasarán los topes fijados en el Protocolo Adicional I. De momento, parece que dichos topes podrían verse rebasados en varios millones de francos suizos.

5.1.10 El Presidente pide a la Secretaría que prepare este documento de información para la próxima sesión de la Comisión.

5.2 Próximas sesiones de la Comisión 3

5.2.1 El Presidente, a propuesta del Presidente de la IFRB y del Vicesecretario General, dice que intentará convocar la siguiente sesión de la Comisión para el lunes 2 de marzo, con una duración de tres horas; en caso necesario, habrá una quinta sesión en el curso de la semana.

La sesión se levanta a las 10.15 horas.

El Secretario:
R. PRELAZ

El Presidente:
M.K. RAO

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 196-S
2 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

OCTAVA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Miércoles 25 de febrero de 1987, a las 17.30 horas

Presidente: Sr. C.T. NDIONGUE (Senegal)

Asuntos tratados	Documentos
1. Primer Informe del Grupo de Trabajo 5-A (continuación)	157 + Corr.1, 128, 134
2. Segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A	182

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Primer Informe del Grupo de Trabajo 5.A (continuación)
(Documentos 157 y Corr.1, 128 y 134)

1.1 El delegado de Siria propone que el segundo párrafo del inciso 3.2 del punto 4.2.3.4.4 termine con las palabras "... una tercera frecuencia". Los delegados de Argelia e Iraq apoyan esta propuesta, y así se acuerda.

Incisos 4.1 y 4.2

1.2 Después que varias delegaciones expresaran su preferencia por una u otra de las dos variantes del inciso 4.2, el Presidente dice que el problema de redacción podría resolverse si la Comisión determinara qué se entiende por "condiciones" y si habría que considerar condiciones distintas de las impuestas por el equipo. El delegado de Argelia señala que la primera frase de la primera variante deja abierta la posibilidad a peticiones de continuidad de tipo 2, mientras que la segunda variante establece que la continuidad de tipo 2 se aplicará en el mayor grado posible.

1.3 El Presidente propone la siguiente nueva versión del inciso 4.2:

"A petición de una administración, se aplicará la continuidad de tipo 2 cuando corresponda a las condiciones impuestas por el equipo. Sin embargo, en otros casos, la continuidad de tipo 2 se aplicará hasta donde sea posible."

El Presidente de la IFRB propone que se añada la siguiente nueva frase: "El punto 3.4 anterior se refiere a la continuidad de tipo 2" y, por consiguiente, propone que se suprima la primera frase del punto 4 y que se inserte "en las condiciones establecidas en el punto 3 anterior" al final del inciso 4.1.

Así se acuerda.

Punto 4.3

1.4 El delegado de Papua Nueva Guinea, refiriéndose a la particular necesidad de una continuidad de tipos 3, 4 y 5 para los sistemas nacionales, propone que se supriman las palabras "hasta donde sea posible" o que, al menos, figuren entre corchetes, pero, habiendo manifestado los delegados de Iraq y Pakistán que convendría más evocar en otro lugar la situación nacional e internacional, retira su propuesta.

Proyecto de Resolución [COM5/1]

1.5 El representante de la IFRB (Sr. Berrada), dice, a propósito del título y específicamente de las palabras entre corchetes, que "Horario" limitaría la Resolución al Artículo 17, mientras que "Plan" la limitaría al Sistema HFBC. Propone por lo tanto que se mantengan por el momento los corchetes.

considerando a)

1.6 El representante de la IFRB (Sr. Berrada), observando que el considerando sólo se refiere al método de planificación, piensa que el texto quedaría más equilibrado diciendo "... método de planificación y un Artículo 17 modificado, utilizando en ambos casos un Fichero de necesidades.". Los delegados de Côte d'Ivoire y de Italia tenían entendido que el Artículo 17 mejorado se utilizaría únicamente durante un periodo transitorio. El Presidente propone que se coloquen esas palabras entre corchetes por el momento.

Así se acuerda.

resuelve 1

1.7 El delegado de Austria señala que en la segunda línea debe remplazarse la palabra "fecha" por "iniciación". El representante de la IFRB (Sr. Berrada) propone que se mantenga la expresión "dos años" entre corchetes hasta que se haya establecido el periodo del horario estacional.

resuelve 3

1.8 El delegado de Austria dice que para armonizar el texto con lo que se ha acordado respecto al punto 4.2.3.1.7 debe modificarse como sigue el resuelve 3: "... las incompatibilidades obvias como, por ejemplo, el caso de dos emisiones con la misma frecuencia preestablecida que presten servicio en la misma zona."

Así se acuerda.

resuelve 5

1.9 El Presidente observa que los periodos "un año" y "nueve meses" deben mantenerse entre corchetes por las mismas razones que en el caso del resuelve 1.

2. Segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A (Documento 182)

2.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A presenta el Informe y señala que tras los debates se han introducido varias enmiendas al texto elaborado por el Subgrupo de Trabajo 5-A-4. En particular, el flujograma A ha sido enmendado a fin de dar a las administraciones la posibilidad de celebrar consultas antes que la necesidad sea transferida al fichero de necesidades resueltas. Se han introducido asimismo las modificaciones adecuadas en el texto del Anexo 1. Señala a la atención también el Anexo 3, en el que figura una tentativa de identificación de las diferencias entre las necesidades nacionales e internacionales, y el Anexo 4, en el que figura la cuestión planteada por Siria acerca de la definición de la unidad básica de zona de servicio que se utilizará al aplicar las Reglas N, N2 y N3. Otras enmiendas sólo conciernen a la forma.

Anexo 1

Párrafo de introducción

2.2 El delegado de Singapur estima que la utilización de un cuadrante de una zona CIRAF como unidad de zona de servicio constituye un inconveniente para los organismos nacionales de radiodifusión y propone por lo tanto que se suprima todo el texto colocado entre corchetes. Según ha comprendido en el estudio original de incompatibilidad, la unidad utilizada era una zona CIRAF completa. El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que el estudio y el soporte lógico elaborado están basados en un cuadrante.

2.3 El delegado de Brasil señala que si se utilizara una zona CIRAF completa como unidad de zona de servicio se perjudicaría mucho más a los servicios nacionales que utilizando únicamente un cuadrante. Más aún, estima que si la zona de servicio fuera inferior a un cuadrante, la Junta tendría dificultades en utilizar, por ejemplo, un sector, que podría variar de una zona de servicio a otra. Propone, por lo tanto, la supresión de los corchetes.

Así se acuerda, como también se acuerda, a propuesta del delegado de Siria insertar las palabras "de una zona CIRAF" después de "cuadrante".

Paso 3

2.4 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) señala a la atención el Documento 180 y observa que, si el valor de 17 dB no va a figurar en el Reglamento, será necesario encontrar una solución. Propone, por lo tanto, que se mantenga hasta que se encuentre una solución al problema.

2.5 El delegado de Argelia piensa que el valor de 17 dB no debe incluirse en las normas técnicas, sino utilizarse como valor de planificación.

2.6 El Presidente señala a la atención el punto 1.1 del anexo al Proyecto de Recomendación [COM6/C], en el que se dice que la relación de protección en el mismo canal para transmisiones no sincronizadas debía ser determinada por la Comisión 5. Así pues, corresponde a la Comisión decidir si debe mantenerse el valor del Documento 182.

2.7 El delegado de Brasil no se opone a que se mantenga el valor de 17 dB pero entiende que sería más conveniente hacer referencia por ejemplo, a una calidad de grado 3. El delegado de Austria alberga dudas sobre la validez de relacionar el valor de 17 dB con una calidad de grado 3 y se opone a tal solución.

2.8 El Presidente propone que se deje la cuestión en suspenso hasta que culminen los debates en la Comisión 6: de modificarse los valores, se examinarían los términos para expresarlos.

Así se acuerda.

Paso 8

2.9 El delegado de Austria se pregunta por qué la palabra "total" (que figura en el Documento DT/51) ha sido suprimida de la primera línea del texto; el Presidente de la Comisión 5 dice que no estaba claro el significado de dicha palabra.

2.10 El delegado de Brasil, respondiendo al delegado de Côte d'Ivoire, dice que el paso 8 se limita a verificar la relación resultante y da la impresión de que las relaciones de protección continuarán reduciéndose hasta que se satisfagan las necesidades. El representate de la IFRB (Sr. Berrada) agrega que es necesario avanzar por pasos para determinar la relación de protección más baja necesaria para resolver la congestión. Una vez conocido el valor de la relación, es posible establecer un esquema para acomodar las frecuencias. Se pronuncia por el mantenimiento del paso 8 tal y como figura en el documento.

2.11 El delegado de Côte d'Ivoire dice que estas explicaciones parecen significar que las frecuencias se asignarían aun en caso de congestión. Hubiera deseado ver incluido el valor de 17 dB, de manera que todos los países pudieran trabajar sin interferencia. Propone la supresión del paso.

2.12 Apoyan la propuesta los delegados de Burkina Faso y Rwanda.

Sin embargo, habida cuenta de varias objeciones, se acuerda mantener el texto tal y como figura.

2.13 El delegado de Côte d'Ivoire estima, en aras de la equidad, que la Conferencia tendría que decidir que cada administración ha de tener al menos una necesidad resuelta con la relación de protección acordada (actualmente y a título provisional, 17 dB). Habría que tomar medidas a tal efecto antes de examinar el fichero de necesidades suspendidas (paso 10), en la etapa de consultas prevista entre los pasos 8 y 9, que con tal objeto debieran seguir un procedimiento similar al del paso 12, habida cuenta tanto del fichero de necesidades resueltas (paso 9) como las necesidades con una relación de protección inferior a 17 dB (paso 8). El procedimiento de consulta actualmente situado entre los pasos 8 y 9 parece servir únicamente de vía para la inscripción automática de necesidades con una relación de protección inferior a 17 dB en el fichero de necesidades resueltas, independientemente de que las administraciones interesadas hayan sido consultadas o no e independientemente de que dichas administraciones posean alguna necesidad con una relación de protección de al menos 17 dB.

2.14 El delegado de Brasil, si bien está de acuerdo con lo manifestado por el orador precedente, dice que quizá sería imposible en la actual etapa avanzada de la Conferencia volver sobre los resultados de un arduo y prolongado debate. Algunas de las inquietudes manifestadas por Côte d'Ivoire podría disiparse si se permitiera inscribir en el fichero de necesidades por reexaminar (paso 11) las necesidades con una relación de protección inferior a 17 dB, en caso de que así lo desearan las administraciones tras el procedimiento de consultas situados entre los pasos 8 y 9.

2.15 Habida cuenta de este comentario, el Presidente propone que las palabras "antes de inscribirlas en este fichero" al final del paso 9 se sustituyan por "antes de inscribirlas en el fichero de necesidades resueltas o en el fichero de necesidades por revisar".

2.16 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) recuerda que la intención original era que el resultado del paso 8 se inscribiera automáticamente en el fichero de necesidades resueltas (paso 9). Algunas administraciones expresaron entonces el deseo de que en ese punto se procediera a consultas. No obstante, a menos que la administración interesada decida durante la consulta suprimir las necesidades en cuestión o modificarlas, de modo que pudieran inscribirse en el fichero de necesidades resueltas en una etapa anterior, tales necesidades seguirán automáticamente inscribiéndose en el paso 9. Todo el proceso de solución de incompatibilidades es complejo, y el orador no estima conveniente permitir que, tras la consulta con las administraciones, las necesidades puedan pasar directamente del paso 8 al paso 11. En efecto, es posible que las necesidades que sigan ese camino no consigan la reinserción en el fichero de necesidades resueltas (paso 13), ya que resultarían entonces incompatibles con necesidades equivalentes que pasaron directamente del paso 8 al paso 9.

2.17 El delegado de Côte d'Ivoire dice que, si no es posible examinar su propuesta en este momento, se reserva el derecho a volver a ella en una sesión ulterior.

2.18 El delegado de Argelia dice que el punto suscitado por Côte d'Ivoire, que ve con simpatía, indica un importante fallo en la totalidad del proceso para tratar las incompatibilidades.

Paso 13

Se acuerda suprimir los corchetes y armonizar el texto inglés con el texto francés ("function" se sustituye por "duration" en la segunda línea)

Paso 15

2.19 El delegado de la URSS dice que el procedimiento establecido en el paso 12 garantizará que no habrá necesidades que no puedan ser reinsertadas. Propone, por lo tanto, que se suprima la última frase del primer párrafo del paso 15.

2.20 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) señala que no podrán ser reinsertadas las necesidades con relación a las cuales no se aplicó ninguna de las cinco medidas previstas en el paso 12. De aceptarse la propuesta de la URSS, la Junta no tendría instrucciones para el tratamiento de tales necesidades.

2.21 A la vista de la explicación de la IFRB, los delegados de Siria, Pakistán, Brasil, Iraq y la República Islámica del Irán se oponen a la propuesta de la URSS. El delegado de Siria estima que las frecuencias que no puedan ser reinsertadas tendrán que ser suspendidas, mientras que los delegados de Pakistán y Brasil manifiestan que las necesidades que no pueden ser reinsertadas deben someterse a las disposiciones del Artículo 17. El delegado de Brasil añade que si la suspensión imperativa se convirtiera en disposición del Sistema de Planificación HFBC y del Artículo 17 quedaría eliminada cualquier posibilidad de transacción. Tal disposición sólo puede tener cabida en el Artículo 17.

2.22 Habida cuenta de estas objeciones, el delegado de la URSS retira su propuesta.

Paso 16

Se acuerda suprimir los corchetes.

Paso 17

2.23 El delegado de los Estados Unidos dice que, a la vista del debate relativo al paso 15 y antes de adoptar el paso 17 es preciso aclarar cuál será el destino de las necesidades que no puedan reinsertarse. El Presidente dice que de la discusión se desprende una tendencia a someter dichas necesidades a las disposiciones del Artículo 17. El delegado de los Estados Unidos podría asentir a condición de que se reexamine todo el procedimiento de solución de incompatibilidades (Anexo 1 al Documento 182) en el contexto de una solución global mejorada, comprobada y aprobada que consistiera en un sistema de planificación y en un Artículo 17 mejorado.

2.24 El delegado de Argelia, observando que ciertas delegaciones han pedido en varias ocasiones un sistema de planificación mejorado, dice que se reserva el derecho a comentar tales declaraciones en la Plenaria.

Se levanta la sesión a las 20.30 horas.

El Secretario:
M. GIROUX

El Presidente:
C.T. NDIONGUE

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, **Febrero-Marzo de 1987**

Corrigéndum 1 al
Documento 197-S
30 de abril de 1987
Original: francés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

NOVENA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Párrafo 3.10

Sustitúyase por el siguiente:

"El delegado de Argelia apoya esta idea, a condición de que dicho texto y el que se discute se relacionen entre sí y se examinen conjuntamente."

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 197-S
5 de marzo de 1987
Original: inglés

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

NOVENA SESION DE LA COMISION 5

(METODO DE PLANIFICACION Y PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS)

Jueves 26 de febrero de 1987, a las 09.05 y a las 14.10 horas

Presidente: Sr. C.T. NDIONGUE (Senegal)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A	182, 134
2.	Tercero y último Informe del Grupo de Trabajo 5-A	189
3.	Informe del Grupo de Trabajo 5-D	188
4.	Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo 5-B	169
5.	Examen del procedimiento (estrategia del programa) para la continuación de los trabajos hasta la entrada en vigor de los Planes	DT/59, DT/41, 133

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

1. Segundo Informe del Grupo de Trabajo 5-A (Documentos 182, 134) (continuación)

Documento 182

Paso 17 (continuación)

1.1 El Presidente pregunta al delegado de Estados Unidos de América si mantiene su reserva con respecto al paso 17.

1.2 El delegado de los Estados Unidos de América dice que la reserva de su Delegación a este texto sigue siendo válida.

Se aprueba el paso 17, con esta reserva y suprimiéndose los corchetes.

Paso 18

Se aprueba.

Nota

1.3 El delegado de Côte d'Ivoire pregunta en qué nivel del sistema se diferenciará entre necesidades nacionales e internacionales. El delegado de Brasil observa que esta cuestión está quizás contemplada en el punto 15, naturaleza de la necesidad (nacional o internacional), del Anexo 1 al Documento 189.

1.4 El delegado de la URSS, apoyado por los delegados de Suiza y Bulgaria, propone que se suprima la nota.

1.5 El delegado de Tanzanía, apoyado por los delegados de Zimbabwe, Pakistán y Colombia, propone que se supriman los corchetes en torno a la nota.

1.6 El delegado de Argelia, apoyado por los delegados de Irán, Senegal y Kenya, propone que la nota se mantenga entre corchetes.

Así se acuerda.

1.7 El delegado de Bélgica propone que se añada como una segunda nota el texto de la propuesta 2 del Documento 134, con la supresión de la palabra "igual". El delegado de Suiza apoya esta propuesta.

1.8 El delegado de Iraq considera que la palabra "igual" debe mantenerse en el texto.

Se acuerda añadir la nota propuesta por Bélgica entre corchetes y colocar corchetes alrededor de la palabra "igual".

Flujogramas A y B

Se aprueban con enmiendas de redacción al Flujograma B.

1.9 El delegado del Reino Unido observa que la redacción de los anexos al Documento 182 parece más la de un documento de información que el lenguaje oficial utilizado en el Reglamento de Radiocomunicaciones, y desea saber cuál será la forma final de esta información. En particular, desea saber cómo se incorporará en las Actas Finales el Anexo 1, que hace referencia al Documento 8 con respecto a asuntos tales como el concepto de GIR y las reglas de suspensión.

1.10 El delegado de la URSS se asocia a estas preguntas, cuyas respuestas determinarán la actitud de su Delegación sobre ciertos puntos controvertidos del Anexo 3.

1.11 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que la Junta ha analizado los Documentos 157 y 182 para ver qué partes de los textos deben aparecer en el Reglamento de Radiocomunicaciones y en qué forma, basándose en el principio de que el número de disposiciones que han de insertarse en el Reglamento debe limitarse al mínimo necesario, a fin de facilitar su aplicación. De este modo se ha sugerido insertar aproximadamente una docena de disposiciones fundamentales sobre la planificación de la radiodifusión en ondas decamétricas en el nuevo Artículo 17, y agrupar todas las disposiciones detalladas sobre la planificación en un solo apéndice. El contenido del Apéndice 1 al Documento 182 se condensará en un número limitado de disposiciones de dicho apéndice, consistentes en la definición de GIR y cuatro o cinco párrafos en los que se resuman todas las etapas de planificación del documento. Este enfoque refleja la interpretación por la Junta de la estructura expuesta en las Comisiones 5 y 6 y de la estructura de los Documentos 157 y 182, que en realidad están destinados a proporcionar a las delegaciones el volumen máximo de información para que puedan comprender todos los conceptos y adoptar las decisiones adecuadas. El Anexo 2 fue solicitado por el Grupo de Trabajo 5-A, y la Comisión 5 podría simplemente tomar nota del mismo sin transmitirlo a la Plenaria; el Anexo 3 puede examinarse en la Comisión 5 o en la Plenaria, pero no debe insertarse en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

1.12 El delegado del Reino Unido dice que la respuesta del Sr. Berrada a su pregunta deja claro que la Conferencia está tomando un rumbo peligroso. La idea de que, después de muchas horas de laboriosas deliberaciones para elaborar un conjunto de reglas de suspensión, con todos los pasos y flujogramas necesarios, estas reglas van a consignarse en unos pocos párrafos resumidos en un apéndice, no tiene en cuenta las realidades del futuro. Al examinar un documento tan importante, la Comisión debe considerar las repercusiones de lo que ha aprobado, y estas repercusiones son muy graves, pues las reglas de suspensión son, en efecto, la base sobre la cual podría pedirse a una administración que proporcione un servicio de una calidad razonable o que cese sus transmisiones. Su Delegación ha hecho sus propias estimaciones sobre la base del Documento 182 modificado y de otros documentos, y ha llegado a la conclusión de que al menos se necesitarán cuatro años de trabajos de modificación y realización de soporte lógico, conclusión que tiene repercusiones financieras importantes. Por otro lado, tal vez hubiera sido posible realizar algunos progresos si el sistema hubiese sido concebido para maximizar la eficacia; sin embargo, el Documento 8 contiene la sorprendente afirmación de que no hay garantía de que la solución recogida sea la mejor. Hay que ver las cosas con seriedad ¿Cómo puede una Conferencia proponer un sistema para el cual se reconoce que no se ha hallado la mejor solución? Con la mejor voluntad del mundo, la Administración británica no puede confiar en un sistema de esa naturaleza, basado sencillamente en una evaluación de las reglas de suspensión. Por tanto, se ve obligado a reservar la posición de su Delegación sobre todo el Documento 182 y su derecho a volver sobre este asunto en sesión plenaria.

Anexo 3: HFBC Nacional/Internacional

1.13 El delegado de Malí no está de acuerdo con el empleo del término "interior" que figura en el segundo párrafo y propone que se utilice en todas partes la palabra "nacional". Propone también que se suprima el segundo párrafo.

1.14 El delegado de la República Federal de Alemania se opone a esta propuesta. Su Delegación opina que el párrafo debe mantenerse tal como está redactado.

1.15 El Presidente, observando que las Delegaciones de Côte d'Ivoire, Nigeria y Zimbabwe apoyan la propuesta de Malí, dice que el párrafo podría colocarse entre corchetes.

1.16 El delegado de Singapur tiene dudas con respecto al Anexo 3 y, en particular, considera que la lista no está completa. Por tanto, desea hacer constar las reservas de su Delegación sobre este anexo.

1.17 El Presidente dice que el Anexo 3 contiene elementos que se incluirán en el informe de la Comisión 5 a la Plenaria. No es éste el momento de abrir un debate sobre el Anexo 3 en la presente sesión, pues sería prematuro. A su juicio, el anexo tiene carácter informativo y puede modificarse si los delegados lo desean. En respuesta a una pregunta del delegado de Italia sobre el flujograma del documento, dice que corresponde a la Comisión 6 decidir dónde deben colocarse ciertos elementos.

1.18 El delegado de Noruega considera extraña la decisión del Presidente, habida cuenta de las sugerencias hechas por el Grupo de Trabajo 5-A y el Subgrupo de Trabajo 5-A-4. Para él no está nada claro cuál será la suerte del Anexo 3, qué se hará con él, y desea que su posición conste en el Informe del Presidente. No es correcto proponer que el anexo pase por la Comisión sencillamente solicitando enmiendas, en particular, porque el Grupo de Trabajo ha indicado que el asunto se transfiera a la Comisión 5. Si no va a debatirse en la Comisión 5, su Delegación desea saber si se debatirá en la Plenaria o si sencillamente se suprimirá.

1.19 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que la solución más práctica sería colocar el Anexo 3 entre corchetes y volver sobre él cuando se aborde la nota al Anexo 1, que figura también entre corchetes.

1.20 El delegado de Papua Nueva Guinea se opone firmemente al curso que toma la sesión y no comprende que pueda calificarse de prematuro a un asunto que ha permanecido sin respuesta durante 40 años. Decir que el documento se incluirá en el Informe del Presidente a la Plenaria muestra claramente que no existe la voluntad de tratar la cuestión en este momento. Su Delegación considera que, si el asunto no puede resolverse en la Comisión 5, habrá de resolverse en la Plenaria, y no puede aceptar de ninguna manera que se coloque entre corchetes un problema que data de hace 40 años.

1.21 El Presidente responde que no tiene sentido debatir el Anexo 3 sin saber dónde va a encajar este asunto en la solución global. Debe examinarse dentro de una estructura precisa. No pretende eludir sus responsabilidades. Si el anexo se coloca entre corchetes, podrá abordarse ulteriormente en la Comisión 5 y, si no se resuelve entonces, se pasará a la Plenaria. Si la Comisión 5 no puede ocuparse de este asunto, en todo caso pasará a la Plenaria.

1.22 El delegado de Papua Nueva Guinea, en vista de las garantías dadas por el Presidente de que se volverá a tratar a fondo el problema, está dispuesto a aceptar la propuesta del Presidente.

1.23 El Presidente de la Comisión 6 dice que está un poco preocupado por la decisión que acaba de adoptarse con respecto al Anexo 3. No se ha previsto ninguna sesión plenaria para esta semana, y la Comisión 6 ha creado un Grupo de Redacción para tratar los procedimientos del Sistema de Planificación HFBC, que se espera comience a trabajar este mismo día y terminar la mañana del 28 de febrero como máximo. Si la Comisión 6 no recibe una información clara sobre este asunto antes de la mañana siguiente, no estará en condiciones de elaborar ningún tipo de procedimiento.

1.24 El delegado de Siria se pronuncia en favor de que se examine el Anexo 3 en la Comisión 5 una vez que se haya adoptado una decisión sobre los aspectos derivados del trabajo de la Comisión 5-B.

1.25 El Presidente responde que el propósito básico del anexo es proporcionar información. No se ha sacado ninguna conclusión y sólo se ha hecho un intento general de diferenciar entre servicios nacionales e internacionales. Un debate sobre este asunto no está en el orden del día y no se abrirá en la presente sesión. Sin embargo, como ha dicho anteriormente, todas las delegaciones son libres de ampliar la información contenida en el Anexo 3.

1.26 El delegado de México no está de acuerdo en que el anexo proporciona sencillamente información sobre servicios nacionales e internacionales. La Comisión debe centrar su atención en el problema planteado al final de la lista, acerca de si es necesario considerar alguna diferencia entre los servicios HFBC nacionales e internacionales, porque no se ha llegado a ninguna decisión en el Grupo de Trabajo.

1.27 El Presidente responde que está preparado para abrir un debate sobre el Anexo 3 sólo una vez que se conozca su estructura. Por tanto, propone que la Comisión tome nota del Anexo 3 y que el debate sobre el fondo del mismo se aplace hasta una etapa posterior.

1.28 El Presidente de la Conferencia dice que ésta es probablemente la mejor solución. La cuestión de las diferencias entre servicios nacionales e internacionales es demasiado compleja para resolverla en la presente sesión. De hecho, el trabajo de la Conferencia es tan complicado que frecuentemente tiene que realizarse bajo ciertas suposiciones y paso a paso. Por tanto, si bien comprende la preocupación de muchas delegaciones, considera que no hay otra manera de trabajar. En estos momentos, el asunto más importante es la configuración principal del sistema y la necesidad de completarlo; otras cuestiones importantes se tratarán en otras etapas, pues es imposible tratar todas las cuestiones al mismo tiempo.

1.29 El Presidente dice que, por tanto, el Anexo 3 se deja entre corchetes y que el asunto se examinará en la Comisión 5 cuando se hayan debatido otros aspectos.

El delegado de Estados Unidos de América hace la siguiente declaración:

"Sr. Presidente, la Delegación de los Estados Unidos de América considera que éste es un momento adecuado de nuestros trabajos para tratar el aspecto de la interferencia perjudicial en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a la radiodifusión. La discusión del Sistema de Planificación HFBC propuesto no estará completa sin la debida consideración del punto 4.2.5 (página 78) del Informe de la Primera reunión, titulado "Medidas relativas a la interferencia perjudicial".

El punto 4.2.5 forma parte integrante del método de planificación concebido en la Primera reunión. En el mismo se dice que "en caso de producirse interferencia perjudicial a un servicio de radiodifusión por ondas decamétricas que utilice una asignación conforme con un plan estacional en curso, la Administración afectada tendrá derecho a pedir la ayuda inmediata de la IFRB para encontrar otra frecuencia que le permita restablecer ese servicio con el nivel de fiabilidad previsto en el Plan...". En la Primera reunión se acordó asimismo que "el sistema central automatizado debe ser capaz de responder, en la medida de lo posible, a estas peticiones de nuevas frecuencias de las administraciones".

La idea básica es dar a las administraciones flexibilidad para adoptar las decisiones apropiadas, a fin de mantener un servicio de radiodifusión en caso de que sus transmisiones sean interferidas.

Como muchas administraciones saben, la Junta en su reunión de información de febrero de 1986 afirmó que no estaba en condiciones de concebir un medio para incorporar este procedimiento en su algoritmo de planificación. Por tanto, los planes de prueba elaborados por la Junta, cualesquiera que sean sus méritos o sus deficiencias, no tienen en cuenta la realidad de la interferencia perjudicial. Lo que es más importante, el Sistema de Planificación HFBC, incluso con las mejoras sugeridas hasta ahora en esta Comisión, no contempla el problema de la interferencia perjudicial.

Se recordará también que en la Resolución COM5/1 de la Primera reunión se encarga a la Junta la organización de programas mundiales de comprobación técnica para determinar el alcance e identificar las fuentes de esta interferencia perjudicial. Se han organizado cuatro de estos programas de comprobación técnica con la cooperación de numerosas administraciones. La Junta ha analizado y presentado los resultados de tales programas en el Documento 9.

Suponemos que todas las delegaciones presentes han estudiado el excelente Informe de la Junta. No nos extenderemos en las conclusiones detalladas, basadas en 59.000 observaciones clasificadas como utilizables por la Junta. Sin embargo, el Informe plantea cuestiones que afectan a nuestro trabajo en esta Comisión; es decir, cómo aplicar un procedimiento de planificación automatizado en presencia de interferencia perjudicial causada por 1.375 ubicaciones identificables en virtualmente cada canal de radiodifusión comprendido entre 6 y 21 MHz, y estoy seguro que todo el mundo en esta sala conoce los efectos de esta interferencia en las asignaciones en los canales adyacentes y algunas en el mismo canal.

La Resolución COM5/1 autoriza a las administraciones que sufren esta interferencia a recabar asistencia en virtud del Artículo 22 del Convenio. Así lo ha hecho la Administración de los Estados Unidos de América. En defecto de solución se ha pedido a la Junta que estudie el asunto de conformidad con la Sección VII del Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones. En su Informe fechado el 5 de septiembre de 1986, la Junta llegó a la conclusión de que esta interferencia perjudicial es contraria al Artículo 35 del Convenio así como a los números RR340, RR341 y el Artículo 17 del Reglamento de Radiocomunicaciones. La Junta instó también a las administraciones en cuyo territorio se origina la interferencia a que funcionen de conformidad con el Artículo 35 del Convenio y las normas pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones. No ha habido respuesta a la iniciativa de la Junta. La interferencia a nuestras estaciones continúa.

Sabemos bien que la interferencia perjudicial en cuestión tiene orígenes más políticos que técnicos. No pretendemos tratar aspectos políticos en esta Conferencia. Ya lo hemos hecho en la Conferencia sobre la seguridad y cooperación en Europa, en la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y en otros contextos políticos apropiados. Hemos planteado también el asunto en discusiones bilaterales a alto nivel político. Los Estados Unidos continuarán tratando activamente de conseguir la rápida terminación de esta interferencia perjudicial bajo cualquier forma que adopte y desde dondequiera que se origine.

Sin embargo, la interferencia perjudicial sigue siendo una realidad omnipresente en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a la radiodifusión. No puede pasarse por alto en ningún nuevo procedimiento de planificación que pueda adoptar esta Conferencia.

La IFRB ha señalado el problema en sus maduradas conclusiones de los ejercicios de planificación HFBC, presentados a nuestra sesión plenaria el 3 de febrero. La Junta ha observado que, si ha de adoptarse el Sistema HFBC, puede ser necesario estudiar "la identificación de los usos no autorizados y la manera de tenerlos en cuenta sin afectar los planes estacionales." La Junta ha observado también que:

> "Una vez establecido y aplicado un plan estacional, si sólo una administración utiliza frecuencias diferentes de las identificadas por el sistema, éste no funcionará."

En resumen, consideramos que el Sistema de Planificación HFBC debe ofrecer soluciones a las administraciones directamente afectadas por la interferencia perjudicial y proporcionar protección realista a otras administraciones que pudieran verse afectadas por la asignación por computador de frecuencias cocanal y en los canales adyacentes.

Esperamos que la Conferencia encontrará una solución técnica al problema de la interferencia perjudicial. A menos que la Conferencia encuentre una solución práctica a este problema muy real, así como a otras cuestiones ya planteadas en el curso de nuestras deliberaciones, mi Administración debe reservar su posición sobre el Sistema de Planificación HFBC hasta que nuesta Conferencia adopte las decisiones pendientes.

Por último, la Delegación de los Estados Unidos de América solicita los comentarios de la Junta, en la presente sesión o en una etapa posterior, sobre las probabilidades de hallar un mecanismo satisfactorio que realice el propósito del punto 4.2.5."

Anexo 4

1.30 El delegado de Iraq apoya la propuesta de Siria, puesto que la extensión de la unidad de la zona de servicio a un cuadrante de zona CIRAF debe ayudar a resolver un número mayor de incompatibilidades.

1.31 El delegado de Francia señala que algunas zonas CIRAF son tan grandes que es necesario realizar dos emisiones a dos cuadrantes diferentes al mismo tiempo para dos programas diferentes, y que el efecto de la propuesta siria será que una de estas emisiones tendrá que suspenderse. A este respecto, convendría útil disponer de una estimación del número de suspensiones adicionales que podrían producirse como resultado de la aplicación de la regla propuesta.

1.32 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que, si se aplica la regla propuesta, el soporte lógico tendrá que modificarse considerablemente para que pueda incluir en un grupo GIR todas las necesidades al menos con un cuadrante de la zona CIRAF en cuestión, aumentando así considerablemente la matriz. Además, la Junta estará obligada a elegir entre dos necesidades absolutamente diferentes de aquélla que deberá suspenderse; el Sr. Berrada ruega, pues a la Conferencia que no involucre a la Junta en tal selección.

1.33 El Presidente observa que la Comisión no puede adoptar evidentemente una decisión sobre la propuesta en esta fase. El delegado de Siria reserva el derecho de su Delegación a plantear la cuestión en otra sesión.

2. Tercero y último Informe del Grupo de Trabajo 5-A (Documento 189)

2 .1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A dice que las directrices del Documento 189, Anexo 1, abarcan los datos requeridos para el establecimiento del Apéndice 2 sin distinción de categorías. La nota mal colocada al final del punto 5.3 hace referencia al Anexo 1 como un todo y debe transferirse a la página 1 del documento. El Anexo 2 ha sido aprobado ya por la Comisión 4 y no hay que debatirlo; se ha incluido para información en vista de la referencia a las características de las antenas transmisoras en el punto 8 del Anexo 1.

Punto 1

Se aprueba, a reserva de una enmienda de redacción del texto español.

Punto 5

2.2 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-A dice que el punto (Zonas de servicio) ha sido adoptado por la Comisión, por lo que no hay que debatir el fondo. La única cuestión es si hay que añadir algo. La referencia en el punto 5.3 al párrafo [2] debe decir "párrafo 5.2".

2.3 El delegado de Arabia Saudita propone que el título diga "Zonas de servicio requeridas", y así se acuerda.

Punto 6

Se aprueba.

Punto 7

2.4 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que la información solicitada sobre las interrupciones temporales de las facilidades de radiodifusión en el punto 7.3 corresponde a un párrafo separado del Fichero de necesidades y, por tanto, debe indicarse separadamente en las directrices como nuevo punto 8. También habría que precisar que el punto 7.1 plantea un aspecto delicado que no ha sido aún considerado debidamente.

2.5 El delegado de México, apoyado por el delegado de Botswana, está de acuerdo con la transformación del punto 7.3 en nuevo punto 8, y propone que la palabra "servicios" se sustituya por "facilidades" en el texto.

2.6 El delegado de Argelia cree que la cuestión del punto 7.1 podría resolverse colocándolo entre corchetes hasta que se considere el problema de los cambios de hora oficial.

Punto 11

2.7 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) en respuesta a los puntos planteados por los delegados de Kenya y Brasil en relación con el punto 11.1 (Frecuencias asignadas) dice que la referencia entre corchetes al Artículo 17 debe mantenerse como indicación a la Comisión 6 de la necesidad de examinar las enmiendas adecuadas a este artículo.

2.8 El delegado de Francia propone que el punto 11.4 diga "Bandas de frecuencias preferidas (en MHz)", y así se acuerda.

Punto 12

2.9 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) dice que quizás el título debería ser más explícito. Tras un breve debate, se modifica el punto 12 de modo que diga "Indicar las limitaciones impuestas por los equipos".

Punto 13

2.10 El delegado de Austria propone que se supriman los corchetes del punto 13, que debe incorporarse en las directrices como nuevo punto 11.6 con el texto siguiente: "Valor mínimo de BBR que ha de utilizarse para esta necesidad (véase el tercer párrafo del punto 4.2.3.4.4 del Documento 157)".

Así se acuerda.

Punto 14

2.11 El delegado de Austria señala que es necesario modificar el punto 14 como sigue:

"Indicación de si se requieren consultas cuando la relación de protección cocanal es inferior a 17 dB."

Así se acuerda.

Punto 15

Se acuerda mantener el punto entre corchetes.

2.12 A propuesta del delegado de Libia, apoyado por el delegado de Bélgica, se acuerda añadir un punto 6 que diga: "Naturaleza de la necesidad".

Se aprueba el Documento 189 en su totalidad para su traslado a la Comisión 6.

Se suspende la sesión a las 12.10 horas y se reanuda a las 14.10 horas.

3. Informe del Grupo de Trabajo 5-D (Documento 188)

3.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-D da las gracias a las delegaciones que han participado en el trabajo del Grupo. Aunque el Proyecto de Recomendación contenido en el documento ha sido adoptado por consenso, dos delegaciones reservaron su posición. El punto 3 del Documento 188 refleja la dificultad que tuvo el Grupo de Trabajo con los términos "ampliar" y "ampliación"; por tanto, debe hacerse constar en el resumen de los debates que ambos términos llevan en sí la idea, no sólo de ampliación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas exclusivamente en la actualidad al servicio de radiodifusión, sino también la atribución de nuevas bandas a dicho servicio. Con respecto al punto recomienda al Consejo de Administración, el texto se ha redactado con el propósito deliberado de garantizar la unidad de sentido en los

tres idiomas. En consecuencia, cada versión lingüística puede parecer mejorable en cuanto a la redacción, pero, en vista del método adoptado insta a las delegaciones y a la Comisión de Redacción a que no modifiquen de nuevo el texto.

3.2 El Presidente da las gracias al Presidente y a los miembros del Grupo de Trabajo 5-D en nombre de la Comisión. Está seguro de que la Comisión de Redacción tomará nota de la preocupación expuesta por el Presidente del Grupo de Trabajo sobre la forma. Con respecto a las observaciones de los delegados de Brasil, Argelia e Italia, está de acuerdo en que el texto de la Recomendación contenida en el Documento 188 refleja sólo parte de una transacción global, cuyos elementos son inseparables. Invita a la Comisión a que proceda a considerar punto por punto el Proyecto de Recomendación contenido en el Documento 188.

Título

Se acuerda, a propuesta del delegado de Finlandia, sustituir las palabras "las bandas" por el "espectro".

considerando e)

3.3 El delegado de Kenya, a propósito del texto colocado entre corchetes, se pregunta por qué se ha utilizado la palabra "disposiciones" en vez de "métodos". En respuesta a una observación del Presidente del Grupo de Trabajo 5-D, se aviene a no insistir, ya que el texto se dejará entre corchetes hasta que se conozca la decisión de la Conferencia.

recomienda al Consejo de Administración

3.4 El delegado de Níger considera que el término "espectro de ondas decamétricas" debe decir: "espectro de frecuencias de ondas decamétricas".

3.5 El delegado de Argelia, apoyado por los delegados de Pakistán y Camerún, dice que debe preverse en el texto, posiblemente entre corchetes por el momento, la posibilidad de planificar una extensión eventual del espectro atribuido al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas.

3.6 Los delegados de Australia, Bulgaria, Países Bajos, Tailandia y Estados Unidos de América se oponen a la propuesta.

3.7 Ante la oposición manifestada por los delegados de Argelia, Pakistán y Senegal, se retira una propuesta del Presidente en el sentido de omitir en el texto toda referencia a la forma de utilizar dicha extensión.

3.8 El delegado de los Estados Unidos de América apoya el texto tal como está redactado; la redacción tuvo una gestación penosa, es neutral en el tono, cae dentro del mandato del Grupo de Trabajo y no prejuzga las decisiones de una futura CAMR.

3.9 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-D dice que en el Grupo se veía con cierto favor la idea de indicar expresamente cómo debe utilizarse una extensión. Aunque esta indicación podría ser inadecuada en el texto examinado, quizás podría prepararse un texto distinto, dirigido al Consejo de Administración.

3.10 El delegado de Argelia apoya esta idea a condición de que este texto y el que se examina se consideren juntos.

3.11 El delegado de la India señala que, como resultado de la decidida oposición de algunos países en la CAMR-79 a la idea de ampliar las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión, se había llegado a un acuerdo de que dicha extensión estuviese sujeta a la planificación. Por tanto, su Delegación se opone decididamente a que se examine una extensión sin considerar la cuestión de la planificación.

3.12 El delegado de Australia no está de acuerdo con el delegado de la India; el asunto se había dejado supeditado a las decisiones de una CAMR para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión.

3.13 El delegado del Reino Unido hace constar las reservas de su Delegación a la idea de que toda extensión de la banda esté sujeta a planificación.

3.14 El delegado de la URSS no ve el motivo de un texto separado. Sugiere que se añada el texto adecuado al final y se coloque entre corchetes hasta su examen en sesión plenaria. El delegado de Argelia está de acuerdo y propone que el texto, colocado entre corchetes, diga así:

> "con el propósito de efectuar la planificación dentro de la estructura del Sistema HFBC mejorado."
>
> Así se acuerda.

3.15 El delegado de la República Islámica del Irán retira la reserva de su Delegación a la Recomendación, en la inteligencia de que el texto refleja solamente uno de los elementos de una transacción global, que se debatirá posteriormente en su conjunto.

3.16 El delegado de Argentina reserva el derecho de su Delegación a volver sobre este asunto en sesión plenaria.

Se aprueba el Proyecto de Recomendación [COM5/A] (HFBC-87), con las modificaciones introducidas.

4. Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo 5-B (Documento 169)

4.1 El Presidente del Grupo de Trabajo 5-B comunica a título de información que el Grupo de Trabajo 5-B, según consta en el Documento 169, ha examinado siete propuestas transaccionales en relación con la primera parte de su mandato, pero no pudo llegar a un consenso. El Grupo consideró que sería difícil establecer de antemano los números de necesidades que han de planificarse y aunque algunas delegaciones han considerado que podría satisfacerse un número mínimo de necesidades utilizando el Sistema HFBC, el Grupo tampoco pudo llegar a un consenso sobre esta propuesta. Por tanto, no se ha llegado a ningún consenso sobre la propuesta de crear un Grupo de Redacción para preparar un texto a fin de someterlo a la Comisión 5 sobre los asuntos examinados por el Grupo.

4.2 El Presidente dice que los asuntos tratados por el Grupo de Trabajo 5-B son puntos clave de los aspectos generales considerados por la Comisión y, por tanto, no es sorprendente que, incluso después de largos debates, el Grupo no haya podido lograr un consenso. En vista de las dificultades que plantean los

asuntos considerados por el Grupo de Trabajo y del poco tiempo que le queda en la Conferencia, propone que la Comisión tome nota del informe verbal y proceda a considerar el elemento final del compromiso global propuesto, teniendo en cuenta que el resultado general del examen de los diferentes elementos puede adoptar la forma de un compromiso global.

Así se acuerda.

5. Examen del procedimiento (estrategia y programa) para la continuación de los trabajos hasta la entrada en vigor de los Planes (Documentos DT/59, DT/41 y 133)

5.1 El Presidente presenta el Documento DT/59, en el que se trata de exponer de manera general, aunque no exhaustiva, una base de discusión de la estrategia de acuerdo con la cuarta propuesta del Documento DT/41.

5.2 El delegado de Libia cree que será difícil examinar el Documento DT/59 si no se dan precisiones sobre la solución global. Por consiguiente, pide aclaración sobre los otros elementos de la solución global en relación con el elemento que ha de examinarse y el lugar que han de ocupar en las deliberaciones de la Comisión. La estrategia debe considerarse no un elemento aislado, sino como el elemento que pone en relación a todos los demás.

5.3 El delegado de la República Islámica del Irán tiene algunas dificultades conceptuales a la hora de seguir el procedimiento propuesto. Aunque el Documento DT/41 hace referencia a los diferentes elementos de una solución global, es tan vago que sirve de poco. No ignora que la elaboración de una estrategia está orientada a facilitar el logro de los objetivos de la Conferencia, pero será muy difícil determinar qué trayecto ha de seguirse si el objetivo no está definido claramente. Si se crea un Grupo de Trabajo y éste comienza su labor antes de que se aclare el asunto, existe el peligro de que, como ha sucedido en el Grupo de Trabajo 5-B, sea imposible llegar a un consenso. En la fase actual de la Conferencia es importante considerar la situación de manera realista y llegar a algunas conclusiones sobre la solución global.

5.4 El Presidente está de acuerdo en que la Conferencia ha llegado a un punto en que deben exponerse claramente los aspectos principales en juego. Propone que la Comisión proceda a un intercambio de opiniones sobre el elemento final de la solución global, como ya se ha hecho con otros elementos, con objeto de perfilar dicha solución global. Cabe esperar que ciertos asuntos tendrán que ser abordados ulteriormente. En estos momentos, se necesita buena voluntad y un debate abierto para establecer la base de la solución global.

5.5 El Presidente de la Conferencia apoya la propuesta del Presidente. En la sexta sesión plenaria, según consta en el Documento 133, él mismo trazó las grandes líneas de una posible solución global, que consistiría en varios pasos. El primer paso sería la aplicación parcial del sistema de planificación mejorado y, paralelamente, un Artículo 17 mejorado. Sin embargo, no sería realista contar con una aplicación plena del sistema mejorado a corto plazo, puesto que las numerosas enmiendas hechas al sistema significan que aún se necesitarán más canales que los estimados a efectos experimentales. En consecuencia, debe darse el paso inicial solamente en la parte del espectro disponible donde no hay grave congestión y donde la posibilidad de aumentar el número de canales y de atribuciones al servicio de radiodifusión en ondas decamétricas puede contemplarse como un paso subsiguiente, que será seguido por un otro paso definitivo cuando se haya completado el periodo de la introducción plena de la banda lateral única.

Se ha ido dibujando así un esquema muy general de la solución global, cuyos elementos se han ido examinando a nivel de Grupo de Trabajo y de Comisión. El intento en esta etapa de someter una solución completa, incluida una estrategia, significaría que no habrá oportunidad para un debate general de la estrategia. Por tanto, la Comisión tiene ahora la oportunidad de deliberar sobre la introducción de los diversos elementos del sistema antes de pasar a desarrollar y debatir en detalle la solución global en su conjunto.

5.6 El delegado de Siria dice que su Delegación llegó a la Conferencia con la esperanza de que se elaboraría un plan global para todas las bandas de ondas decamétricas, pero se ha visto decepcionada cuando se ha hecho evidente que ello no sería posible, que no podrán planificarse las bandas más bajas, muy congestionadas, ni, subsiguientemente las bandas superiores. Su Delegación no desea que las administraciones queden ligadas por un calendario de aplicación futura del sistema, independientemente de que el sistema resulte o no satisfactorio. Espera que los resultados finales de la Conferencia permitan poner orden en el caos que reina en el sector de la planificación. Incluso los equipos de alta potencia carecen de utilidad para las administraciones en ausencia de coordinación.

5.7 El delegado de Pakistán dice que el examen por separado de los Documentos DT/59 y DT/41 parece haber causado una confusión, pero, después de las garantías dadas por el Presidente de la Conferencia sobre la solución global indicada en el Documento 133, está de acuerdo en examinar el Documento DT/59. Cuanto más pronto se resuelvan sus diversos elementos, antes se adoptará la solución global.

5.8 El delegado de Camerún destaca el apoyo de su Administración a la planificación de las bandas de ondas decamétricas sobre la base de la distribución y utilización equitativas de los recursos naturales y teniendo en consideración las necesidades de todos. Está de acuerdo en que se examinen los elementos expuestos en el Documento DT/59 si ello dará resultados al final de la Conferencia y pide que se tenga también en cuenta el contenido del Documento DT/41.

5.9 El delegado de Côte d'Ivoire apoya la opinión del Presidente de la Conferencia y entiende que la Comisión debe debatir la tarea que ha de realizar el Grupo de Trabajo propuesto en el Documento DT/59.

5.10 El delegado de Libia destaca que, si bien otros elementos de la solución global pueden debatirse aisladamente, la estrategia debe considerarse en un contexto interrelacionado, particularmente de cara al futuro. Por tanto, debe decidirse primero sobre la solución global y después examinar la estrategia e integrarla con los demás elementos.

5.11 El delegado de Tanzanía, apoyado por los delegados de Camerún, Colombia, República Islámica del Irán y Libia, destaca que el Documento DT/59 está incompleto y propone que se incorpore en él antes del examen el contenido del Documento DT/41.

5.12 El delegado de Colombia recuerda que su apoyo de la solución global, como la de varios otros países, depende del establecimiento de un mecanismo de protección de los servicios nacionales en el marco del Artículo 17 y del Sistema HFBC.

5.13 El delegado de la República Islámica del Irán pide que la Comisión parta de la base de que la solución global incluye los elementos expuestos en el Documento DT/41 y que trate de hallar la manera de lograr estos objetivos. En esta inteligencia, no ve dificultad para encomendar al Grupo de Trabajo la elaboración de una estrategia, pero recalca que el mandato del Grupo de Trabajo debe tener en cuenta el Documento DT/41.

5.14 El delegado de Egipto dice que el Documento DT/59 constituye un paso positivo y, en el limitado tiempo aún disponible, la Conferencia debe concentrar sus esfuerzos en elaborar una solución global que sea de ayuda para todas las administraciones. La estrategia a corto, mediano y larzo plazo requiere un plan muy claro y muy preciso. Es necesario conocer el marco temporal previsto y, por tanto, se opone a que se simplifique el flujograma. Destaca que las administraciones interesadas desean que sus equipos agoten su vida útil y quieren aplicar el Sistema de Planificación HFBC lo mejor posible, teniendo en cuenta la introducción de la banda lateral única y otros elementos pertinentes. Concluye instando a todas las administraciones presentes a que traten de lograr resultados positivos antes de que finalice la Conferencia.

5.15 En respuesta a las preguntas del delegado de la India, el Presidente de la IFRB responde que el marco temporal mínimo previsto cubre aproximadamente tres años y medio; el sistema, que ya era complejo, se ha complicado aún más y hay que realizar un gran volumen de trabajo. Este periodo comenzará a contar al final de la reunión del Consejo de Administración y dependerá de que el Consejo proporcione a la Junta los recursos para realizar el trabajo.

5.16 El delegado de la India señala que el plazo mencionado en una carta de la IFRB al Presidente del Subgrupo 3 era de dos años y medio. No comprende por qué se habla ahora de tres años y medio. En todo caso, no cree que el trabajo necesario dure tanto.

5.17 El representante de la IFRB (Sr. Berrada) explica que la IFRB tiene que tomar en consideración no sólo las decisiones de la Comisión 5, sino también las decisiones de la Comisión 4, para evaluar el tiempo necesario. Al hablar de dos años y medio se daba por sentada la provisión de recursos financieros destinados solamente a la realización y prueba del soporte lógico necesario. Se necesitará también algún tiempo para probar el sistema antes de que pueda funcionar de una manera segura y ello justifica la estimación de tres años y medio.

5.18 El delegado de Rwanda señala que el Documento DT/41 está bien formulado y debe tenerse en cuenta junto con los otros puntos que han de examinarse en la Conferencia. Respalda la creación de un Grupo de Trabajo con el mandato expuesto en el Documento DT/59 y propone que su Presidente sea el de la Comisión 5.

5.19 El delegado de Kenya reitera su apoyo a los puntos expuestos claramente en el Documento DT/41. Está de acuerdo con la creación de un Grupo de Trabajo que examine cómo y cuándo aplicar las mejoras del Artículo 17 y el Sistema HFBC. Considera también que debe examinarse la distinción entre transmisiones nacionales e internacionales, quizás al examinar la solución global propuesta.

5.20 El delegado de Yugoslavia considera que el Documento DT/59 es aceptable como estrategia global y está de acuerdo con las opiniones expuestas por el Presidente de la Conferencia. Apoya esta estrategia para abordar la solución global y espera que haya otras propuestas sobre los elementos que han de incluirse.

5.21 El delegado de Francia opina que, así como la estrategia y las estimaciones a corto plazo aclaradas por India y la IFRB, es importante que la Conferencia mire a largo plazo. Por consiguiente, observa con satisfacción que el mandato del Grupo de Trabajo propuesto incluye esta referencia. Espera también que el Grupo de Trabajo tenga en cuenta las propuestas de Francia sobre la cuestión.

5.22 El delegado de Túnez, apoyado decididamente por el delegado de Argelia, manifiesta su preocupación acerca de la inclusión de todos los elementos de la solución global, pero opina que el Documento DT/59 proporciona una base para el examen de cada elemento. Si bien admite que las tres preocupaciones principales expuestas en la primera parte de dicho documento son laudables, todas contribuyen a retardar la aplicación del sistema y, por tanto, propone la inclusión de un cuarto inciso en el sentido de que no se retarde la aplicación del sistema.

5.23 El Presidente resume las diversas inquietudes manifestadas y las propuestas formuladas en la Conferencia hasta la fecha y señala que no se ha adoptado aún una decisión sobre si la Conferencia debe aprobar el sistema de planificación o remitirlo a la próxima Conferencia de Plenipotenciarios. El asunto es complejo y difícil y, por consiguiente, aboga por un método gradual con indicación precisa de fechas y objetivos e insta a todas las administraciones a que realicen un gran esfuerzo para lograr este resultado.

Se levanta la sesión a las 17.10 horas.

El Secretario:
M. GIROUX

El Presidente:
C.T. NDIONGUE

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 198-S
26 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

Origen: Documento 182

Nota del Presidente de la Comision 5
al Presidente de la Comision 6

En el anexo adjunto, que se somete a la consideración de la Comisión 6, figura la segunda serie de textos para el método de planificación.

Las dos notas que aparecen al final del documento se han dejado entre corchetes; la Comisión deja abierta la posibilidad de debatir nuevamente dichas notas.

Cabe señalar que el Reino Unido formuló una reserva en relación con el Documento 182.

C.T. NDIONGUE
Presidente de la Comisión 5

Anexo: 1

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

Reglas para tratar las incompatibilidades

Después de haber elegido la banda apropiada para cada necesidad, el Sistema de Planificación tratará de resolver los casos de congestión que puedan surgir en un bloque horario, banda y unidad de zona de servicio, aplicando el proceso ilustrado en los flujogramas A y B. A los efectos de la aplicación de las Reglas N1 a N4, la unidad de zona de servicio[1] es el cuadrante de una zona CIRAF, tal como se indica en el anexo al Apéndice 2.

Paso 1: Se efectúa la elección de la banda apropiada para cada necesidad, teniendo particularmente en cuenta que ha de garantizarse la continuidad de frecuencia (véase el Capítulo sobre continuidad de frecuencia).

Paso 2: Se procede a la evaluación de la congestión para cada hora y banda utilizando el concepto de GIR (véase el [Documento 8]) y aplicando, para comenzar, una relación de protección cocanal de 33 dB. De no haber congestión, se inscriben todas las necesidades en un "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9). En caso de existir congestión, se aplica el paso 3.

Paso 3: Se aplica la Regla N0 y se disminuye la relación de protección cocanal, por pasos de 33 dB hasta [17 dB], hasta que se haya resuelto la congestión, en cuyo caso las necesidades se inscriben en un "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9). Si sigue habiendo congestión con el nivel de [17 dB], se aplica el paso 4.

Paso 4: Se aplica la Regla N1, como indica el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N1 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 5 a las necesidades restantes. Si la Regla N1 resuelve el caso de congestión, todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 5: Se aplica la Regla N2, como se indica en el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N2 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 6 a las necesidades restantes. Si la Regla N2 resuelve el caso de congestión, todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 6: Se aplica la Regla N3, como se indica en el [Documento 8], y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación de la Regla N3 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 7 a las necesidades restantes. Si la Regla N3 resuelve el caso de congestión todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

---

1 Reserva formulada por SYR, IRQ.

Paso 7: Se aplica la Regla N4, como se indica en el [Documento 8], sólo y exclusivamente en el caso de que la banda considerada no sea la banda de la necesidad con la BBR más alta, y todas las necesidades suspendidas se inscriben en un fichero de necesidades suspendidas temporalmente (véase el paso 10). Si con la aplicación del paso 7 no se resuelve el caso de congestión, se aplica el paso 8 a las necesidades restantes. Si la Regla N4 resuelve el caso de congestión todas las necesidades restantes se inscriben en el "fichero de necesidades resueltas" (véase el paso 9).

Paso 8: Se aplica la Regla N5 y la relación de protección cocanal se reduce por etapas desde [17 dB] al valor que permita resolver el caso de congestión. No se efectúan supresiones por aplicación de esta regla y por consiguiente, las necesidades restantes después de aplicar la Regla N4 siguen siendo las mismas.

Paso 9: Todas las necesidades que, como resultado de los pasos anteriores no hayan sido suspendidas se habrán inscrito en un "fichero de necesidades resueltas". En este fichero figuran, por consiguiente, todas las necesidades que se tendrán siempre en cuenta en el "Plan provisional" (véase el paso 16). Tal será el caso de las necesidades con una relación de protección inferior a [17 dB]. No obstante, algunas de ellas serán objeto de consulta con las administraciones antes de inscribirlas en este fichero[1].

Paso 10: El fichero de necesidades suspendidas temporalmente contiene todas las necesidades suspendidas por aplicación de las Reglas de suspensión N1, N2, N3, N4, e inscritas luego en el "fichero de necesidades por revisar". (Véase el paso 11.)

Paso 11: Todas las necesidades que hayan sido suspendidas podrán ser modificadas por las administraciones interesadas como se indica en el paso 12.

Paso 12: Al final de la primera pasada, las administraciones que tienen una necesidad en el "fichero de necesidades por revisar" serán consultadas y se les pedirá que consideren una revisión de estas necesidades para una posible:

- supresión, o
- reducción del periodo de transmisión, o
- reducción de la potencia, o
- reducción de la zona de servicio, o
- cualquier otra modificación que no provoque un cambio drástico en la configuración de planificación, ni dé como resultado una supresión de cualquier necesidad incluida en el fichero de necesidades resueltas, ni redunde en perjuicio de alguna de esas necesidades.

Paso 13: Como resultado del proceso de consulta descrito en el paso 12, cuya duración no excederá de 45 días, se aplicará el paso 15 a todas las necesidades que hayan sido modificadas, así como a todas las demás necesidades contenidas en el "fichero de necesidades por revisar" que no hayan sido modificadas por las administraciones.

---

1 Reserva formulada por CTI.

Paso 14: Durante la elaboración de un Plan estacional se aplicará el paso 15 a todas las necesidades comunicadas a la IFRB después de que haya expirado el plazo inicial para presentación o confirmación de necesidades.

Paso 15: Se procesarán todas las necesidades contenidas en los ficheros descritos en los pasos 13 y 14 con miras a insertarlas en el "Plan provisional". Durante esta segunda pasada, los pasos 1 a 8 se aplican a todas las necesidades; sin embargo, no pueden ser suspendidas ninguna de las necesidades contenidas en el "fichero de necesidades resueltas". Se considerará que una necesidad del "fichero de necesidades resueltas" resulta adversamente afectada si, como resultado de la inserción de cualquier otra necesidad, su relación de protección siendo mayor de 17 dB queda reducida a un valor menor de 17 dB o siendo menor de 17 dB queda reducida a un valor aún menor. En este caso, no sería posible insertar la necesidad correspondiente, y habría que colocarla en el "fichero de necesidades que no pueden reinsertarse" (véase el paso 17).

A fin de tratar de satisfacer el mayor número posible de las necesidades que han de insertarse, se aplicará el siguiente proceso:

1. se tratará de preservar dentro de lo posible la continuidad de frecuencia;

2. si no puede lograrse la continuidad de frecuencia, se tratará de insertar la necesidad en otra de su bandas utilizables.

Paso 16: Como resultado del proceso descrito en el paso 15, [se satisface el mayor número posible de necesidades y] se elabora un "Plan provisional".

Paso 17: Todas las necesidades que no puedan insertarse tras la aplicación del paso 15 se colocan en un "fichero de necesidades que no pueden reinsertarse".[1]

Paso 18: Las administraciones que lo deseen pueden pedir a la Junta que seleccione frecuencias alternativas para sus necesidades. La Junta tratará de seleccionar frecuencias alternativas sin afectar a las necesidades que aparecen en el Plan. Si la Junta no recibe ninguna observación de las administraciones después de la publicación del plan provisional, considerará que las frecuencias indicadas en el plan estacional serán asignadas por las administraciones a sus estaciones.

[Nota 1 - Las reglas de suspensión N1, N2 y N3 no se aplicarán a las necesidades nacionales.]

[Nota 2 - Todas las reglas se aplicarán solamente a las necesidades que rebasen un número mínimo igual de horas/necesidad que deban satisfacerse para cada administración sobre una base equitativa.]

---

1 Reserva formulada por USA.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 199-S
26 de febrero de 1987
Original: inglés

COMISION 6

Origen: Documento 189

Nota del Presidente de la Comision 5
al Presidente de la Comision 6

El Anexo 1 que adjunto se acompaña contiene, para la consideración de la Comisión 6, las directrices para la elaboración del Apéndice 2 al Reglamento de Radiocomunicaciones. Contiene sólo las partes del Anexo 2 que se relacionan con los datos que han de inscribirse en el fichero de necesidades. El Anexo 2, extraído del Documento 132, es un texto de información sobre las características de las antenas. Los textos entre corchetes no han sido adoptados por la Comisión 5, que se reserva la posibilidad de examinarlos nuevamente.

C.T. NDIONGUE
Presidente de la Comisión 5

Anexos: 2

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economia. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

ANEXO 1

DIRECTRICES PARA LA ELABORADION DEL APENDICE 2

Información relativa al servicio de radiodifusión
en las bandas exclusivas de HFBC

1. Estación notificante.

2. Nombre de la estación transmisora.

3. Símbolo del país o zona geográfica donde está ubicada la estación transmisora.

4. Coordenadas geográficas de la estación transmisora.

Cuando dos estaciones transmisoras están casi coubicadas, la administración indicará, en la medida de lo posible, las mismas coordenadas.

5. Zonas de servicio requeridas.

5.1 La especificación de la zona de servicio requerida se hará mediante una referencia combinada a:

- las zonas CIRAF,
- los cuadrantes de zonas CIRAF,
- la parte de un cuadrante especificada por el conjunto de puntos de prueba contenidos en esa parte.

5.2 Cuando sea necesario especificar una zona de servicio requerida menor que una zona o cuadrante completos, se especificarán las delimitaciones de la zona mediante dos acimuts y dos alcances desde el emplazamiento del transmisor.

5.3 Los puntos de prueba enumerados en las Normas Técnicas de la IFRB se utilizarán para representar los cuadrantes y zonas CIRAF a efectos de planificación.

Cuando se define una zona de servicio requerida con arreglo al punto 5.2 anterior y cuando esa zona no contiene ningún punto de prueba, la IFRB generará un nuevo punto de prueba y lo incluirá en las Normas Técnicas. Tal inclusión se comunicará a las administraciones (números 1001 y 1001.1 del Reglamento de Radiocomunicaciones).

6. Estaciones del año

7. Horas de funcionamiento (UTC)

[7.1 indicación de cambios de hora oficiales,]

7.2 específicas, cuando no tienen una periodicidad diaria,

8. Indicación de interrupciones temporales de servicios de radiodifusión debidas, por ejemplo, a catástrofes naturales.

9. Características de la antena transmisora (véase el Anexo 2)

10. Potencia del transmisor (dBW)

- gama de potencias posibles

11. Tipo de modulación

11.1 indicar si el transmisor puede funcionar en dos modos (DBL, BLU)

12. Frecuencia

12.1 frecuencias asignadas [en virtud del Artículo 17]

12.2 frecuencias preestablecidas

12.3 frecuencia preferida (en kHz)

12.4 banda de frecuencias preferida (en MHz)

12.5 número de frecuencias que pueden utilizarse simultáneamente

12.6 tipos pedidos de continuidad de frecuencia

Nota - El Fichero de Necesidades permitirá incluir información sobre todos los tipos de continuidad de frecuencia definidos en el [punto 4.2.3.4.4 del Documento 157].

12.7 valor mínimo de la BBR que ha de utilizarse para esta necesidad (véase el tercer párrafo del punto 4.2.3.4.4 del Documento 157)

12.8 Indicación del uso de transmisores sincronizados

13. Indicación de las limitaciones de los equipos

14. Indicación de si se requieren consultas cuando la relación S/I es inferior a 17 dB

[15. Naturaleza de la necesidad (nacional o internacional)]

[16. Naturaleza de la necesidad (véase el Documento 134).]

ANEXO 2

Las administraciones deben suministrar información relativa a las características de las antenas cuando presenten sus necesidades.

a) Para todos los tipos de antenas:

1. Tipo

(Cuando proceda, debe hacerse referencia al correspondiente tipo de antena del conjunto de diagramas de antenas de las Normas Técnicas de la IFRB.) (Véase la Resolución COM4/3).

2. Acimut de máxima radiación

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

3. Ganancia máxima (isotrópica, G_i, dB)

(Cuando difiere de la correspondiente al diagrama de turno del conjunto de antenas de referencia.)

4. Banda(s) de frecuencias abarcada(s), en MHz (bandas de frecuencias más alta y más baja para antenas multibanda, o la banda correspondiente en el caso de antenas monobanda).

b) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales:

5. Tipo de elemento radiante (alimentación por el extremo o central)

6. Tipo de reflector (dipolos sintonizados o pantalla aperiódica)

c) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales multibanda:

7. Frecuencia de diseño, en MHz

(De no indicarse, se supondrá que la frecuencia de diseño es la media aritmética de las frecuencias centrales de las bandas de frecuencias más baja y más alta cubiertas por la antena.)

d) Además de los parámetros anteriores, para los sistemas de dipolos horizontales desviados:

8. Acimut de la normal con respecto al plano de los elementos radiantes

En grados, con respecto al Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj.

HFBC (2)

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CAMR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS BANDAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN
SEGUNDA REUNIÓN, GINEBRA, Febrero-Marzo de 1987

Documento 200-S
27 de febrero de 1987
Original : español
francés
inglés

LISTA DE LOS DOCUMENTOS

(Documentos 151 a 200)

N.º	Origen	Título	Destinación
151	C.4	Resumen de los debates de la Sexta Sesión de la Comisión 4	C.4
152	C.4	Resumen de los debates de la Séptima Sesión de la Comisión 4	C.4
153	C.4	Resumen de los debates de la Octava y última Sesión de la Comisión 4	C.4
154	C.4	Cuarta serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
155	C.6	Segunda serie de textos de la Comisión 6 a la Comisión de redacción	C.7
156	C.4	Quinta serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
157 + Corr.1	GT 5A	Primer informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C.5
158	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 5	C.5
159	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6	C.5, C.6
160	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 6	C.6
161 + Corr.1 + Corr.2	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6	C.5, C.6
162	C.4	Sexta y última serie de textos de la Comisión 4 a la Comisión de redacción	C.7
163	C.7	B.3	PL
164 (Rev. 1)	C.7	R.1	PL
165	GT 5C	Informe del Grupo de Trabajo 5C a la Comisión 5	C.5

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Este documento se imprime en un número limitado de ejemplares, por razones de economía. Se ruega por tanto, a los participantes que se sirvan llevar consigo a la reunión sus ejemplares, pues no se podrá disponer de otros adicionales.

N.º	Origen	Título	Destinación
166	C.7	B.4	PL
167	GT 2A	Tercer informe del Grupo de Trabajo de la Comisíon 2 (Credenciales)	C.2
168	C.7	Nota del Presidente de la Comisión de redacción	PL
169	GT 5B	Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 5B a la Comisión 5	C.5
170	GT 6A	Primer informe del Grupo de Trabajo 6A a la Comisión 6	C.6
171 (Rev. 1)	GT 6A	Segundo informe del Grupo de Trabajo 6A	C.6
172 (Rev. 1)	GT 6A	Tercer informe del Grupo de Trabajo 6A	C.6
173	C.6	Resumen de los debates de la Quinta Sesión de la Comisión 6	C.6
174	C.5	Resumen de los debates de la Sexta Sesión de la Comisión 5	C.5
175	PL	Acta de la Séptima Sesión Plenaria	PL
176	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 6	C.6
177	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 6	C.6
178	C.6	Nota del Presidente de la Comisión 6 - Mandato de los Grupos de Trabajo	C.6
179	GT 6A	Cuarto informe del Grupo de Trabajo 6A	C.6
180	GT 6A	Quinto informe del Grupo de Trabajo 6A	C.6
181	GT 6A	Sexto informe del Grupo de Trabajo 6A	C.6
182	GT 5A	Segundo informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C.5
183	C.5	Resumen de los debates de la Séptima sesión de la Comisión 5	C.5
184	C.6	Resumen de los debates de la Sexta sesión de la Comisión 6	C.6

N.º	Origen	Título	Destinación
185	SG	Situación de las cuentas de la Conferencia al 23 de febrero de 1987	C.3
186	C.7	R.2	PL
187	C.7	B.5	PL
188	GT 5D	Informe del Grupo de Trabajo 5D a la Comisión 5	C.5
189	GT 5A	Tercer y último informe del Grupo de Trabajo 5A a la Comisión 5	C.5
190	C.4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 3	C.3
191	C.3	Nota del Presidente - Estimación de los recursos preliminares para los trabajos que ha de efectuar la IFRB inmediatamente después de la Conferencia	C.3
192	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 6	C.6
193	CTI	Proposición para la continuación de los trabajos	C.5
194	C.6	Tercera serie de textos de la Comisión 6 a la Comisión de redacción	C.7
195	C.3	Resumen de los debates de la Tercera Sesión de la Comisión 3	C.3
196	C.5	Resumen de los debates de la Octava Sesión de la Comisión 5	C.5
197	C.5	Resumen de los debates de la Novena Sesión de la Comisión 5	C.5
198	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 6	C.6
199	C.5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente de la Comisión 6	C.6
200	SG	Lista de los documentos (151 a 200)	-