Documentos de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R) (2.a sesión) (CAER-66)

(Ginebra, 1966)

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° 1 a 100.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N° 1 a 239, DT N° 1 a 53.

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

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

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

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

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

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

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/1-S
6 de enero de 1966
Original : inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

MANTENIMIENTO EN RESERVA DE DETERMINADAS BANDAS DE FRECUENCIAS

La República Federal de Alemania propone la no atribución de una banda de 3,5 kc/s en cada una de las siguientes bandas de frecuencias :

3400 - 3500 kc/s
5480 - 5680 kc/s,
8815 - 8965 kc/s,
11 275 -11 400 kc/s,
13 260 -13 360 kc/s,
17 900 -17 970 kc/s.

Estas seis bandas de 3,5 kc/s de anchura se mantendrán en reserva, a fin de que la próxima Conferencia Administrativa Ordinaria de Radiocomunicaciones pueda atribuirlas al "Servicio de datos oceanográficos"*).

Motivos :

En la Resolución N.° 16 de la 2.ª Asamblea Plenaria de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (C.O.I.) de la UNESCO (véase la carta circular de la I.F.R.B. N.° 60, de 16 de noviembre de 1962), se señala la necesidad de reservar frecuencias de la gama de ondas decamétricas para la transmisión de datos de medidas oceanográficas (servicio de datos oceanográficos). En el informe de su comisión de estudio, la C.O.I. sugiere que se la atribuyan seis bandas de frecuencias de una anchura de 3,5 kc/s. En el cuadro de distribución de bandas de frecuencias, Ginebra, 1959, no se ha atribuido frecuencia alguna para estos fines.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

---

*) Servicio de datos oceanográficos

Servicio de radiocomunicación destinado a la transmisión automática de datos oceanográficos, meteorológicos o geofísicos en general, desde estaciones oceánicas de medida.

Estación oceánica de datos

Estación del servicio oceanográfico, en el mar o en la costa, encargada de transmitir, pedir o recibir datos de medida de este servicio.

Aunque la República Federal de Alemania apoya plenamente las solicitudes de frecuencias notificadas por la C.O.I., estima que la evolución del servicio móvil marítimo en la gama de ondas decamétricas es tal que no podrá restársele frecuencias algunas en las bandas que le han sido atribuidas. Por ello, propone que las necesidades de frecuencias de la gama de ondas decamétricas para fines oceanográficas se satisfaga mediante frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R), toda vez que es probable que la navegación aérea obtenga considerables beneficios de las actividades del servicio de datos oceanográficos.

La Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas no puede decidir con carácter definitivo que la transmisión de datos oceanográficos constituye un servicio de radiocomunicaciones según la definición contenida en el Artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones ni tampoco qué bandas de frecuencias deben atribuirse a este servicio. La proposición relativa a la no atribución de las seis bandas de 3,5 kc/s de anchura antes indicadas deja plena libertad a la próxima Conferencia Administrativa Ordinaria de Radiocomunicaciones para una decisión definitiva al respecto.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/2-S
12 de enero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

PROPOSICIONES DE ESTADOS UNIDOS

PARA LA

REVISIÓN DEL PLAN (R)

DEL APÉNDICE 26 Y DE LAS DISPOSICIONES CONEXAS DEL

REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA U.I.T.

presentadas a la

SEGUNDA REUNIÓN DE LA

C.A.E.R. (AERONÁUTICA)

(Ginebra, marzo de 1966)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ÍNDICE

		Página
Explicación de las proposiciones de Estados Unidos		5
	Anejo A	7
PARTE I	Apéndice 27 propuesto - Disposiciones generales	9
PARTE II	Apéndice 27 propuesto - Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s	47
	Anejo B	
PARTE III	Planificación de la utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de sistemas de comunicaciones espaciales	49
	Anejo 1	
PARTE IV	Estudio sobre la utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de sistemas de comunicaciones espaciales	55
	Anexo 1	
PARTE V	Condiciones de utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de sistemas de comunicaciones espaciales	61
	Anejo C	
PARTE VI	Modificación de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones relacionadas con el Apéndice 26 . .	65
	Anejo D	
PARTE VII	Proyecciones de curvas de alcances de interferencia para las regiones polares	73

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

EXPLICACIÓN DE LAS PROPOSICIONES DE ESTADOS UNIDOS

El Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959) fue preparado por dos reuniones de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones Aeronáuticas de la U.I.T. (C.A.I.R.A.), celebradas en 1948 y 1949. Dichas reuniones disponían de una porción del espectro radioeléctrico de 1920 kc/s, atribuida por la U.I.T. en todo el mundo con carácter exclusivo, a los servicios móviles aeronáuticos (R) y (OR), y de una banda de 80 kc/s adjudicada con carácter regional al servicio móvil aeronáutico (R).

La C.A.I.R.A. dividió estas bandas en 154 canales (R), 92 canales (OR)y dos canales comunes a los servicios (R) y (OR), y preparó un plan mundial para la utilización de estas frecuencias en las comunicaciones aire-tierra.

Esta fue la primera vez en la historia de la gestión del espectro de frecuencias radioeléctricas en que se preparó un plan de este tipo para un servicio de radiocomunicaciones. El plan fue adoptado por la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones de diciembre de 1951. La aplicación de la porción (R) del plan en las rutas aéreas internacionales (ZRMP) quedó ultimada en 1955, y en las rutas aéreas regionales y nacionales en 1956. La Conferencia Administrativa Ordinaria de Radiocomunicaciones de la U.I.T., Ginebra, 1959, incluyó dicho plan en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en calidad de Apéndice 26.

La Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones de la U.I.T., Ginebra, 1959, resolvió, además, que, cuando el Consejo de Administración lo estimara oportuno, se convocara una Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (C.A.E.R.), para revisar el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones. En 1963, el Consejo estimó urgente estudiar y revisar la parte del Apéndice 26 relativa a la adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R). No se previó el examen de la parte del plan que concernía únicamente al servicio móvil aeronáutico (OR).

La Primera Reunión de la C.A.E.R., celebrada en Ginebra, en enero-febrero de 1964, acordó que la revisión propiamente dicha del Apéndice 26 en lo que respecta al servicio (R) debía efectuarse en una segunda reunión, sobre la base de las estadísticas que sobre movimiento de aeronaves en las rutas internacionales y nacionales debían facilitar los diversos países.

Las proposiciones de Estados Unidos que figuran más adelante están en consonancia con los acuerdos a que se llegó en la Primera Reunión o son consecuencia lógica de ellos.

La Segunda Reunión debe celebrarse en Ginebra, Suiza, a partir del 14 de marzo de 1966. La participación de Estados Unidos en esa conferencia tiene por objeto conseguir que se prepare un plan revisado de adjudicación de frecuencias de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R) que satisfaga las necesidades de la aviación civil, especialmente en lo que respecta a los vuelos internacionales. En las proposiciones se prevé el mantenimiento, sin modificaciones del actual Apéndice 26, pero que sus disposiciones se apliquen sólo al servicio móvil aeronáutico (OR).

En las proposiciones se designa como Apéndice 27 un plan nuevo o modificado destinado al servicio móvil aeronáutico (R), si bien puede adoptarse cualquier otra designación para el mismo. Esta división de los planes (R) y (OR) en apéndices separados al Reglamento de Radiocomunicaciones permite abordar en una forma más apropiada la revisión del plan para el servicio (R) y probablemente evitará tener que introducir cambios indeseables en las disposiciones del Apéndice 26 relativas al plan para el servicio (OR).

Las proposiciones de Estados Unidos se presentan según el orden y la disposición de las partes del Apéndice 26 que deben modificarse o sustituirse. Para la presentación de los cambios propuestos se ha adoptado un método lógico y fácilmente comprensible que consiste en tachar o subrayar las partes modificadas. Las palabras tachadas son aquéllas cuya supresión se propone. El subrayado indica una adición o modificación. Los motivos de las proposiciones se exponen a lo largo del documento.

Se han omitido los cuadros de adjudicación de frecuencias de la gama de ondas decamétricas a las rutas y zonas. Esta parte del nuevo plan la preparará la conferencia a base de los datos estadísticos facilitados por las diversas administraciones de modo que se satisfagan las necesidades de explotación comunicadas.

De conformidad con lo dispuesto en la Resolución N.º 9 de la Primera Reunión, Estados Unidos ha preparado y presentado a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (I.F.R.B.), estadísticas sobre el movimiento de aeronaves que utilizan en el ámbito nacional frecuencias de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R).

Teniendo en cuenta lo dispuesto en la Resolución N.º 11 de la Primera Reunión, se ha preparado asimismo un informe sobre la utilización por aeronaves civiles estadounidenses en sus vuelos internacionales, de frecuencias de la gama de ondas decamétricas durante la semana del 2 al 8 de agosto de 1965.

El presente documento incluye mapas de curvas de alcances de interferencia y los transparentes correspondientes. Los mapas polares y los transparentes que figuran al final de este documento (páginas 75 a 97) son idénticos a los que se presentaron a la Primera Reunión y fueron adoptados por ésta.

Los recientes progresos en materia de técnicas espaciales de radiocomunicación inducen a creer que el servicio móvil aeronáutico (R) podrá hacer uso de estos sistemas en un próximo futuro. En el Anejo B se dan informaciones al respecto.

ANEJO A

APÉNDICE ~~26~~ 27

al Reglamento de Radiocomunicaciones

Ginebra, 1959

PLAN DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) E INFORMACIÓN CONEXA

(Véase el artículo 7 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959)

ÍNDICE

PARTE I

Disposiciones generales

		Página
SECCIÓN I.	Definiciones	9
SECCIÓN II.	Principios técnicos y operativos	10
	A. Determinación de la anchura de los canales . .	10
	B. Curvas de alcances de interferencia	20
	Mapa de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales) Mapa de las zonas de rutas aéreas regionales y nacionales) Transparentes utilizados para los mapas) en sobre al final del apéndice	
	C. ~~Potencia radiada~~ Potencia	45

PARTE II

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s		47
SECCIÓN I.	Límites de las zonas y subzonas	-
Artículo 1.	Límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP)	-
Artículo 2.	Límites de las zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN)	-

SECCIÓN II. Adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) . . . . . -

Artículo 1. Plan de adjudicación de frecuencias (por zonas y subzonas) . . . . . -

Artículo 2. Plan de adjudicación de frecuencias (por orden numérico de frecuencias) . . . . . -

NOTA: El índice y el nuevo sistema de numeración propuestos son prácticamente idénticos a los preparados previamente por Estados Unidos para su examen por la Primera Reunión, que no tomó decisión alguna al respecto por estimar más apropiada su consideración por la Segunda Reunión.

PARTE I

DISPOSICIONES GENERALES

Sección I. Definiciones

1. Plan de adjudicación de frecuencias: Plan en el que se especifican las frecuencias que han de utilizarse en determinadas zonas o por determinados países, pero no las estaciones a las cuales se asignan las frecuencias.

2. Los términos utilizados en este Apédice para los distintos procedimientos de distribución de las frecuencias se emplean con sujeción al siguiente cuadro:

Distribución de frecuencias entre	En francés	En inglés	En español
Servicios	Attribution (attribuer)	Allocation (to allocate)	Atribución (atribuir)
Zonas	Allotissement (allotir)	Allotment (to allot)	Adjudicación (adjudicar)
Estaciones	Assignation (assigner)	Assignment (to assign)	Asignación (asignar)

3. Una ruta aérea mundial principal es una de gran longitud que comprende uno o varios segmentos, cuyo carácter es esencialmente internacional, se extiende sobre varios países y exige comunicaciones a larga distancia.

4. Una zona de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP) es una zona que incluye cierto número de rutas mundiales principales, cuyo tráfico sigue generalmente un mismo recorrido y que geográficamente se hallan lo bastante próximas como para poder ser servidas, lógicamente, por medio de las mismas familias de frecuencias.

5. Se denominan rutas aéreas regionales y nacionales todas las rutas aéreas que utilizan el servicio móvil aeronáutico (R) y que no entran en la definición de las rutas aéreas mundiales principales dada en el punto 4.

6. Una zona de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN) es una zona que incluye cierto número de rutas aéreas comprendidas en la definición dada en el punto que antecede.

7. Familia de frecuencias del servicio móvil aeronáutico: Un grupo de frecuencias de distintas bandas del servicio móvil aeronáutico, elegidas de forma que permitan la comunicación, en cualquier momento y a cualquier distancia, entre aeronaves en vuelo y las estaciones aeronáuticas correspondientes.

Sección II. Principios técnicos y operativos aplicados en la elaboración del plan de adjudicación de frecuencias ~~de los servicios~~ del servicio móvil~~es~~ aeronáuticos (R) ~~y (OR)~~

Motivos: Cambio impuesto por la disposición del nuevo Apéndice 27 para el servicio (R).

A. Determinación de la anchura de los canales

~~1.~~ 8. Separación entre canales: A fin de permitir el empleo de medios de comunicación de gran rendimiento, se han adoptado las siguientes separaciones entre frecuencias:

Banda (kc/s)	Separación (kc/s)	Banda (kc/s)	Separación (kc/s)
2 850 - ~~3 155~~ 3 025	7	8 815 - ~~9 040~~ 8965	8,5
3 400 - 3 500	7	10 005 - 10 100	~~9~~ 8
~~3 900 - 3 950~~	~~7~~	11 275 ~~11 175~~ - 11 400	~~9,5~~ 8
4 650 - ~~4 750~~ 4 700	7	13 260 ~~13 200~~ - 13 360	~~10~~ 8
5 450 - 5 480	7,5	~~15 010 - 15 100~~	~~10~~
5 480 - ~~5 730~~ 5 680	7,5	17 900 - ~~18 030~~ 17 970	~~10~~ 8
6 525 - ~~6 765~~ 6 685	7,5		

9. Detalles relativos a las asignaciones

~~a)~~ 9.1 Se supone que para las emisiones de clase A3 las frecuencias de modulación estarán limitadas a 3 000 ciclos y que la radiación fuera de banda de otras emisiones autorizadas no será superior a la de las emisiones A3.

~~b)~~ 9.2 El uso de los canales ~~resultantes del cuadro precedente~~ para distintas clases de emisión (~~A1, A2, A3, A4 y F1~~) (véase el punto "Clases de emisión") será objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas, a fin de evitar la interferencia que pudiera resultar del empleo simultáneo del mismo canal para diversas clases de emisión, sin otorgarse por principio prioridad a ninguna de ellas.

Motivos: Prever el empleo de otras clases de emisión.

9.3 Disposiciones técnicas relativas al uso de emisiones de banda lateral única:

9.3.1 Tolerancias de nivel de las emisiones de BLU fuera de la anchura de banda necesaria.

9.3.1.1 En el caso de transmisiones de banda lateral única (A3A), A3H o A3J), la potencia media de emisión de las estaciones aeronáuticas y de aeronave se atenuará por debajo de la potencia media de salida del transmisor en la forma siguiente:

9.3.1.2 En cualquier frecuencia que diste de la frecuencia asignada más del 50 por ciento y hasta el 150 por ciento inclusive de la anchura de banda ocupada: 25 decibelios como mínimo.

9.3.1.3 En cualquier frecuencia que diste de la frecuencia asignada más del 150 por ciento y hasta el 250 por ciento inclusive de la anchura de banda ocupada: 35 decibelios como mínimo.

9.3.1.4 En cualquier frecuencia que diste de la frecuencia asignada más del 250 por ciento de la anchura de banda ocupada: a) estaciones de aeronave: 40 decibelios; b) estaciones terrestres: 43 + 10 Log 10 (potencia media de salida en vatios) decibelios.

Motivos: Los actuales Reglamentos de la U.I.T. no pueden observarse en la práctica dentro del 250 por ciento de la anchura de banda ocupada. Hay que asegurarse de que las normas técnicas de explotación que figuran en los tratados permiten hacer un uso eficaz del espectro radioeléctrico y proporcionan, en toda la medida de lo posible, una protección contra las interferencias perjudiciales debidas a la explotación de esta banda.

9.3.2 Modos de explotación.

9.3.2.1 Todo transmisor de banda lateral única debe poder funcionar como mínimo según los dos modos siguientes:

9.3.2.2 Con la portadora suprimida, al menos 26 db por debajo de la potencia de cresta (A3J); y

9.3.2.3 Con la portadora transmitida, en un nivel comprendido entre 0 y 6 db por debajo de la potencia de cresta (A3H).

Motivos: Establecer una referencia común que facilite la transición metódica de los sistemas de DBL a los de BLU con portadora suprimida.

9.3.3 Condiciones de modulación.

9.3.3.1 Sólo se transmitirá la banda lateral del lado de las frecuencias más elevadas que la frecuencia portadora (banda lateral superior).

9.3.3.2 La frecuencia de modulación más elevada no excederá de 3000 c/s.

Motivos: Limitar la modulación a la anchura de banda necesaria.

9.3.4 Disponibilidad de canales.

9.3.4.1 Los transmisores de las estaciones aeronáuticas y de aeronave deben permitir como mínimo la explotación en frecuencias a intervalos de 1 kc/s en las bandas exclusivas del servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s, con una posibilidad máxima de explotación a intervalos de 0,1.

Motivos: Prever criterios mínimos de diseño y de funcionamiento para los casos en que se empleen cristales sintéticos.

9.3.5 Tolerancia de frecuencia.

9.3.5.1 La frecuencia portadora deberá mantenerse dentro del siguiente número de ciclos por segundo con relación a la frecuencia portadora especificada:

9.3.5.2 Estaciones aeronáuticas: 10 c/s

9.3.5.3 Estaciones de aeronave: 20 c/s

Motivos: Respetar la tolerancia de frecuencia factible. Está en consonancia con el Informe 181 de la X Asamblea Plenaria del C.C.I.R.

9.3.6 Definición de los diferentes tipos de portadoras.

9.3.6.1 Portadora completa (A3H). Portadora transmitida en un nivel comprendido entre 0 y 6 db inclusive por debajo de la potencia de cresta.

9.3.6.2 Portadora reducida (A3A). Portadora transmitida en un nivel comprendido entre 6 y 26 db por debajo de la potencia de cresta.

9.3.6.3 Portadora suprimida (A3J). Portadora transmitida en un nivel inferior en 26 o más db a la potencia de cresta.

9.3.7 Frecuencia que debe utilizarse.

9.3.7.1 Se considerará que las asignaciones a las estaciones que utilizan emisiones de banda lateral única funcionan de conformidad con el Cuadro, siempre que la anchura de banda necesaria no rebase los límites superiores de la anchura de banda prevista en el Cuadro para las emisiones de doble banda lateral.

9.3.7.2 Las estaciones que empleen emisiones de banda lateral única en un solo canal (A3A, A3H o A3J) trabajarán:

9.3.7.2.1 en la mitad superior de los canales designados en el Cuadro por las frecuencias centrales;

9.3.7.2.2 con la frecuencia portadora en el valor indicado en el Cuadro; su frecuencia asignada deberá ser entonces 1400 c/s superior a la indicada en el Cuadro, o

9.3.7.2.3 en caso de limitaciones debidas al equipo, en un valor inferior en 0,5 kc/s al indicado en el Cuadro si la frecuencia adjudicada termina en 0,5 kc/s; su frecuencia asignada deberá ser en tal caso 900 c/s más elevada que la indicada en el Cuadro.

9.3.7.3 Las estaciones que empleen emisiones de doble banda lateral (A3) funcionarán en las frecuencias asignadas en los valores indicados en el Cuadro.

Motivos: La utilización de la mitad superior de los canales únicamente, facilitará la implantación ordenada de un sistema mundial en el que se utilicen técnicas de BLU, lo que permitirá adjudicar en su día, de una manera metódica, la mitad inferior de los canales.

9.4 Frecuencia que debe notificarse.

9.4.1 Las notificaciones hechas de conformidad con los números 486 ó 487 (Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones) se ajustarán al siguiente procedimiento:

9.4.1.1 En el caso de asignaciones hechas en virtud de los puntos 9.3.7.3 y 9.3.7.2.2, se notificará la frecuencia portadora.

9.4.1.2 En el caso de asignaciones hechas en virtud del punto 9.3.7.2.3, se notificará un valor indicado en el Cuadro 0,5 kc/s más elevado que la frecuencia portadora).

9.4.1.3 En el caso de asignaciones hechas en virtud del punto 9.3.7.2, se indicará tambien, a título de información complementaria, la frecuencia (referencia) de la portadora.

Motivos: Prever un procedimiento para que la frecuencia inscrita en la columna 1 de la Lista Internacional de Frecuencias sea la misma que la indicada en el Plan de adjudicación de frecuencias.

ɸ 9.5 Siempre que la anchura de banda necesaria lo permita, se reconoce que pueden obtenerse dos o más canales aptos para emisiones clase ~~A1~~ de cada uno de los que se prevén en este plan de separación de canales.

ɸ ~~Con el fin de satisfacer necesidades especiales, podrán agruparse, igualmente, canales adyacentes. Ello habrá de ser objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas.~~

Motivos: Esta disposición no se ha aplicado jamás al servicio (R) y no se cree que sea necesaria en lo futuro. Está de acuerdo con la conclusión de la Primera Reunión.

9.6 Los acuerdos especiales mencionados en los apartados ~~b), c)~~ y ~~d)~~ 9.2 y 9.5 deberán establecerse de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 43 (Acuerdos especiales) del Convenio Internacional de Telecomunicaciones y en los artículos 4 y 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Motivos: Estos cambios de redacción están en consonancia con las conclusiones de la Primera Reunión.

9.7 La Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.) coordina en una gran parte del mundo las comunicaciones aeronáuticas (R) en relación con el funcionamiento de los servicios aéreos. Debiera consultarse a dicha organización en los casos pertinentes, especialmente en lo que se refiere al empleo de las frecuencias del Plan en la explotación.

Motivos: Este es un párrafo importante del actual Apéndice 26 que se aplica tanto al servicio (R) como al (OR). En consecuencia, se inserta aquí de conformidad con los acuerdos de la Primera Reunión.

10. Frecuencias adjudicables

10.1 En el cuadro adjunto se da una lista de las frecuencias adjudicables en las bandas exclusivas del servicio móvil aeronáutico (R), de acuerdo con la separación entre canales prevista en el punto ± 8.

Motivos: Indicar que el cuadro se aplica únicamente a las bandas del servicio (R), de conformidad con lo dispuesto en la página 51, punto 6, del Informe de la Primera Reunión.

11. Clases de emisión

11.1 Se permite la utilización en el servicio móvil aeronáutico (R) de emisiones tales como las siguientes, a condición de que:

a) Cumplan con las disposiciones pertinentes de los N.os 9 a 14;

b) No causen interferencia perjudicial a los demás usuarios de las frecuencias.

11.1.1 Telefonía - Modulación de amplitud:

11.1.1.1 Doble banda lateral . . . . . (A3)

11.1.1.2 Banda lateral única, portadora reducida . . . (A3A)

11.1.1.3 Banda lateral única, portadora completa . . . (A3H)

11.1.1.4 Banda lateral única, portadora suprimida . . (A3J)

11.1.1.5 Banda lateral única, dos bandas laterales independientes . . . . . (A3B)

11.1.2 Telegrafía (incluidos los sistemas para la transmisión automática de datos):

11.1.2.1 Modulación de amplitud

a) Sin modulación por audiofrecuencia (manipulación por interrupción de portadora) . . . . . (A1)

b) Manipulación por interrupción de una o más audiofrecuencias de modulación o con manipulación por interrupción de la emisión modulada . . . (A2)

c) Telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora reducida . . . (A7A)

kc/s

2850 - ~~3155~~ 3025		4650 - ~~4750~~ 4700		6525 - ~~6765~~ 6685	
2854		4654,5		6529,5	
2861		4661,5		6537	
2868		4668,5	(R)	6544,5	
2875		4675,5	7 canales	6552	
2882		4682,5		6559,5	
2889		4689,5		6567	
2896		4696,5		6574,5	
2903				6582	(R)
2910	(R)	5450 - 5480		6589,5	21 canales
2917	24 canales			6597	
2924		Región 2		6604,5	
2931		5454		6612	
2938		5461,5	(R)	6619,5	
2945		5469	4 canales	6627	
2952		5476,5		6634,5	
2959				6642	
2966		5480 - ~~5730~~ 5680		6649,5	
2973				6657	
2980		5484		6664,5	
2987		5491,5		6672	
2994		5499		6679,5	
3001		5506,5			
3008		5514		8815 - 9949 8965	
3015		5521,5			
3023,5	(R) y (OR)	5529		8820	
		5536,5		8828,5	
3400 - 3500		5544		8837	
		5551,5		8845,5	
3404,5		5559		8854	
3411,5		5566,5	(R)	8862,5	(R)
3418,5		5574	26 canales	8871	18 canales
3425,5		5581,5		8879,5	
3432,5	(R)	5589		8888	
3439,5	14 canales	5596,5		8896,5	
3446,5		5604		8905	
3453,5		5611,5		8913,5	
3460,5		5619		8922	
3467,5		5626,5		8930,5	
3474,5		5634		8939	
3481,5		5641,5		8947,5	
3488,5		5649		8956	
3495,5		5656,5		*/**8961,5	
		5664			
		5671,5			
		5680	(R) y (OR)		

* Solamente para emisiones de clase A1.

** Es necesario que en este canal se empleen solamente equipos de gran estabilidad. Véase la nota de la página 17.

kc/s

10 005 - 10 100		13 260 ~~13-200~~ - 13 360	
10 008,5 1/ 10 016 10 024 10 032 10 040 10 048 10 056 10 064 10 072 10 080 10 085 10 096	(R) 11 ~~10~~ canales	13 265 13 273 13 281 13 289 13 297 13 305 13 313 13 321 13 329 13 337 13 345 13 353	(R) 12 ~~10~~ canales
1/ = Canal limitado de 7 kc/s			
		17 900 - ~~18-030~~	17 970
~~11-175~~ - 11 400 11 275			
11 281 11 289 11 297 11 305 11 313 11 321 11 329 11 337 11 345 11 353 11 361 11 369 11 377 11 385 11 393	(R) 15 ~~13~~ canales	17 904 17 912 17 920 17 928 17 936 17 944 17 952 17 960 17 967 2/	(R) 8 ~~7~~ canales
		2/ = Canal limitado de 6 kc/s	

Motivos: Suprimir del cuadro del servicio móvil aeronáutico (R) toda referencia a las adjudicaciones al servicio (OR). Indicar las nuevas frecuencias que quedan disponibles, como consecuencia de la reducción de la separación entre canales en 10, 11, 13 y 17 Mc/s.

d) Telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora completa . . . (A7H)

e) Telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora suprimida . . (A7J)

11.1.2.2 Modulación de frecuencia

a) Manipulación por desviación de frecuencia, sin modulación por una audiofrecuencia; se emite siempre una de las dos frecuencias . . . . . (F1)

b) Manipulación por interrupción de una audiofrecuencia moduladora de frecuencia, o manipulación por interrupción de la emisión modulada en frecuencia (F2)

11.1.2.3 Facsímil

Modulación de amplitud de la portadora principal, ya directamente, ya por medio de una subportadora modulada en frecuencia . . . . . (A4)

Motivos: La inclusión de los puntos 11.1.1 a 11.1.2.3 obedece al deseo de indicar en detalle los parámetros admisibles según los puntos 9 a 14.

~~3.~~ 12. Canales comunes a los servicios (R) y (OR)

12.1 Se autoriza el empleo mundial, en la forma indicada en la Parte II de este apéndice, de los canales comunes a los servicios (R) y (OR) cuyas frecuencias centrales son 3023,5 y 5680 kc/s.

12.2 No obstante las disposiciones del Plan de adjudicación de frecuencias establecido en la Parte II, las estaciones aeronáuticas podrán también utilizar la frecuencia 5680 kc/s para comunicar con estaciones de aeronave cuando las otras frecuencias de las estaciones aeronáuticas no estén disponibles o se desconozcan. Sin embargo, esta utilización se limitará a aquellas zonas y condiciones en las que no pueda causarse interferencia perjudicial a otras comunicaciones aeronáuticas autorizadas.

Motivos: Rectificar la numeración como consecuencia de otros cambios.

5. 13. Adaptación del procedimiento de adjudicación

13.1 Se reconoce que no se han agotado todas las posibilidades de compartición en los planes de adjudicación de este apéndice. Por consiguiente, y para atender determinadas necesidades de explotación que de otro modo no podrían encontrar satisfacción en ~~dichos~~ este planes, las administraciones pueden asignar frecuencias de las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R) en zonas distintas de las indicadas en ~~tales~~ este planes. Sin embargo, la utilización de las frecuencias así asignadas no debe reducir la protección de que disfrutan esas mismas frecuencias en las zonas a las que hayan sido adjudicadas en el ~~los~~ planes a un nivel inferior al determinado por el procedimiento indicado en la Parte I, sección IIB, ~~y en la parte III, sección II, párrafo 4 d)~~ de este apéndice, para el ~~los~~ servicios (R) ~~y (OR), respectivamente~~.

Motivos: Cambio de numeración exigido por la disposición propuesta. Modificaciones impuestas por la supresión de las referencias al servicio (OR).

6. ~~Cuando sea preciso atender necesidades de explotación de los servicios aéreos internacionales, las administraciones podrán introducir reajustes en el procedimiento de adjudicación de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), en cuyo caso las asignaciones tendrán que ser objeto de acuerdo previo entre las administraciones interesadas.~~

Motivos: Esta disposición fue agregada en la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959, con objeto de atender las necesidades no incluidas en el Plan. Se espera que dichas necesidades queden atendidas con la revisión del Plan, por lo que ya no será necesaria esta disposición. Véase el Apéndice 26, página 12, punto IA6.

7. 13.2 Siempre que sea apropiado y conveniente para la utilización eficaz de las frecuencias consideradas, se recurrirá a la coordinación aludida en el punto ~~4~~ 9.7.

Motivos: Es consecuencia de la nueva numeración adoptada.

8. ~~Además de las disposiciones de este apéndice en sentido de extender la utilización de algunas frecuencias de las ZRMP EU y ME para cubrir las necesidades de los vuelos internacionales con dirección al territorio de la U.R.S.S. y procedentes del mismo, la administración de este país puede utilizar, a los mismos efectos, las frecuencias adjudicadas a las ZRRN 2 y 3 y a las subzonas correspondientes. No obstante, esta utilización no deberá ocasionar una reducción de la protección a un valor inferior al establecido según las normas del punto 5, para el conjunto de las estaciones del servicio móvil aeronáutico.~~

Motivos: Ya no es necesaria. Véase el Apéndice 26, página 12, punto IA8.

B. Curvas de alcances de interferencia

~~1.~~ 14. Definición de las curvas

14.1 En los transparentes que se adjuntan al final de este Apéndice, las curvas indican, para los distintos órdenes de frecuencias, la distancia mínima aceptable para separar dos estaciones ~~terrestres~~ aeronáuticas que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia con una potencia radiada aparente de 1 kW (emisión no modulada) a fin de asegurar, en el límite del alcance útil de la emisión deseada de una de las estaciones terrestres, una relación señal útil/señal interferente de 15 db a bordo de una aeronave. Por regla general, se supone que este límite corresponde a la frontera de la zona considerada.

NOTA: Los mapas y transparentes que irán unidos al plan forman parte de la documentación técnica adoptada sin discusión por la Primera Reunión. En las páginas 75 a 97 se incluyen, a título de información, reproducciones de los transparentes correspondientes a las regiones polares.

14.2 Hay dos tipos de transparentes para utilizarlos respectivamente en planisferios en proyección Mercator, y en proyecciones gnomónicas de las regiones polares. Los transparentes correspondientes a la proyección Mercator cubren la zona comprendida entre las latitudes 60° N y 60° S. Los transparentes correspondientes a la proyección gnomónica cubren las regiones situadas al norte de 30° de latitud Norte y al sur de 30° de latitud Sur. La proyección gnomónica recubre la proyección Mercator entre las latitudes 30°-60° Norte y 30°-60° Sur. Esta superposición está destinada a garantizar la continuidad entre los transparentes de ambos tipos de proyección.

Motivo : Prever la inclusión de mapas y de transparentes de las regiones polares. ~~El alcance útil no se muestra en las curvas~~.

Motivo : De conformidad con el Informe de la Primera Reunión.

Motivo : No existiendo previamente el punto 14, se ha cambiado la numeración de los puntos subsiguientes.

~~2.~~ 15. Escala y sistema de proyección adoptados para los mapas

15.1 Tales transparentes no pueden ser utilizados más que sobre un planisferio o un mapa polar ~~en proyección Mercator y~~ cuya proyección y escala sean las que se indican en cada uno de los transparentes. Por lo tanto, no pueden ser utilizados sobre mapas que no respondan a los mencionados requisitos. Los planisferios y mapas polares que también se adjuntan al final de este Apéndice y en los que figuran las ZRMP y las ZRRN, están en la escala conveniente y los transparentes pueden utilizarse sobre ellos.

Motivos: Prever la inclusión de mapas y de transparentes de las regiones polares.

~~3.~~ 16. Cambio de escala o de sistema de proyección

16.1 Si se desea emplear mapas en proyección Mercator de escala distinta, es necesario trazar, a partir de las coordenadas que figuran en los cuadros que siguen nuevas curvas para tener en cuenta el cambio de escala.

Motivos: Prever la inclusión de mapas y de transparentes de las regiones polares.

16.2 Al trazarse las nuevas curvas, el punto de intersección del eje vertical de simetría, es decir, un meridiano, con el eje que le es perpendicular, que representa un paralelo, debe coincidir con la latitud 00° para la curva 00°, con la latitud 20° N para la curva 20°, con la latitud 40° N para la 40°, y así sucesivamente.

16.3 Las coordenadas geográficas que aparecen en los cuadros mencionados se dan con referencia al meridiano 180° como eje de simetría para la construcción de las curvas.

~~4.~~ 17. Condiciones para la compartición entre áreas

17.1 Los diferentes transparentes se han establecido en las siguientes condiciones de compartición de frecuencias: ~~adoptadas por la Conferencia Administrativa Internacional de Radiocomunicaciones Aeronáuticas (C.A.I.R.A.), 1948/1949, a saber:~~

Motivos: De conformidad con el Informe de la Primera Reunión.

Zonas	Bandas comprendidas entre Mc/s	Condiciones de compartición
Entre dos ZRMP	3 y 6,6 9 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud Nota: Se ha admitido que las condiciones de compartición para 6,6 Mc/s y para 5,6 Mc/s son las mismas
Entre una ZRMP y una ZRRN	3 y 5,6 6,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud
Entre dos ZRRN	3 y 4,7 5,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud

17.2 Curvas suplementarias que permiten determinar las posibilidades de compartición para empleo diurno de las frecuencias comprendidas en las bandas 3 Mc/s, 3,5 Mc/s y 4,7 Mc/s.

NOTA: El material que ha permitido establecer las curvas se encuentra en las "Cartas de alcances mínimo y máximo utilizables como guía para la adjudicación de frecuencias" del Anexo 1, Volumen 1 del Informe de la primera reunión de la C.A.I.R.A. (Ginebra, 1948). La Primera Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) de Ginebra, 1964, revisó las conclusiones obtenidas de esta información y comprobó que conservaban su validez.

Motivos: De conformidad con el Informe de la Primera Reunión.

~~6.~~ 18. Modo de empleo

18.1 Tomar uno de los mapas anexos al presente Apéndice y seleccionar el transparente correspondiente, según el orden de magnitud de la frecuencia y las condiciones de compartición que se desee estudiar.

18.2 Las proyecciones gnomónicas se aplican a las regiones polares situadas al norte de 60° N y al sur de 60° S; las proyecciones Mercator se aplican entre 60° N y 60° S.

18.3 Colocar el centro del transparente (es decir, la intersección del eje de simetría y del eje horizontal) sobre la línea que delimita la zona o sobre la ubicación geográfica del transmisor. Tomar nota de la latitud de este punto y elegir la curva correspondiente.

18.4 Para todo transmisor situado en un punto cualquiera exterior a la curva, la relación de protección definida en el punto ± 14.1 será superior a 15 db.

18.5 Para todo transmisor situado en un punto interior a la curva, la relación de protección obtenida será inferior a 15 db.

18.6 Proyección Mercator: Las curvas están presentadas de forma que deben utilizarse en su posición natural para el hemisferio norte, pero para el hemisferio sur hay que invertir el transparente. Ésta es una precaución que hay que observar con cuidado cuando, al seguir los límites de las zonas, se pasa de un hemisferio a otro.

18.7 Proyección gnomónica: En el caso de las regiones polares, boreal o austral, el transparente debe colocarse de modo que la línea norte-sur (terminada en flecha) sea paralela al meridiano de la longitud correspondiente y que la flecha esté siempre dirigida hacia el polo.

Motivos: De conformidad con el Informe de la Primera Reunión. Los cuadros y mapas que se acompañan son idénticos a los que fueron presentados -y adoptados- en la Primera Reunión.

~~6.~~ 19. Elementos para el trazado de las curvas

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3,0 et 3,5 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 700 km

3.0 & 3.5 Mc/s, day - DATA FOR PLOTTING 700 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 y 3,5 Mc/s, dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 700 km

Latitude	30°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~					~~N-S~~ 6,3°	~~E-W~~ 6,7°			~~N-S~~ 6,3°	~~E-W~~ 8,5°
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	6,3	180,0	16,3	180,0	26,3	180,0	36,3	180.0	46,3
	178,9	6,2	173,9	16,2	178,8	26,2	178,6	36,2	178,4	46,2
	177,8	5,9	177,8	15,9	177,6	25,9	177,3	35,9	176,9	45,9
	176,8	5,5	176,7	15,4	176,5	25,4	176,1	35,4	175,5	45,4
	175,9	4,8	175,8	14,8	175,5	24,8	175,1	34,7	174,3	44,7
	175,2	4,0	175,0	14,0	174,7	24,0	174,2	33,9	173,3	43,9
	174,5	3,1	174,4	13,1	174,1	23,0	173,5	33,0	172,5	42,9
	174,1	2,2	173,9	12,1	173,6	22,0	173,0	32,0	172,0	41,9
	173,8	1,1	173,7	11,0	173,4	21,0	172,8	30,9	171,8	40,8
	173,7	0,0	173,6	9,9	173,3	19,9	172,7	29,8	171,8	39,7
	173,8	-1,1	173,7	8,8	173,4	18,8	172,9	28,7	172,0	38,6
	174,1	-2,2	174,0	7,8	173,8	17,7	173,3	27,7	172,5	37,6
	174,5	-3,1	174,5	6,8	174,3	16,8	173,9	26,7	173,2	36,6
	175,2	-4,0	175,2	5,9	175,0	15,9	174,6	25,8	174,1	35,8
	175,9	-4,8	175,9	5,2	175,8	15,1	175,5	25,1	175,1	35,1
	176,8	-5,5	176,8	4,5	176,8	14,5	176,5	24,5	176,2	34,5
	177,8	-5,9	177,8	4,1	177,8	14,1	177,6	24,1	177,4	34,0
	178,9	-6,2	178,9	3,8	178,9	13,8	178,8	23,8	178,7	33,8
	180,0	-6,3	180,0	3,7	180,0	13,7	180,0	23,7	180,0	33,7

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~			~~N-S~~ 6,3°	~~E-W~~ 12,6°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	56,3	180,0	66,3	180,0	76,3	180,0	86,3	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	83,7
	178,0	56,2	177,3	66,2	175,4	76,2	163,9	86,1		83,7
	176,2	55,9	174,7	65,8	171,2	75,8	152,2	85,4		83,7
	174,5	55,3	172,5	65,3	167,7	75,1	145,2	84,5		83,7
	173,0	54,6	170,6	64,5	164,9	74,3	141,9	83,4		83,7
	171,8	53,8	169,1	63,6	162,9	73,4	140,8	82,4		83,7
	171,0	52,8	168,1	62,7	161,6	72,3	141,3	81,3		83,7
	170,4	51,8	167,5	61,6	161,3	71,2	142,8	80,2		83,7
	170,2	50,7	167,3	60,5	161,5	70,1	144,9	79,2		83,7
	170,3	49,6	167,5	59,4	162,1	69,1	147,6	78,2		83,7
	170,6	48,5	168,1	58,3	163,2	68,0	150,5	77,3		83,7
	171,2	47,5	169,0	57,4	164,6	67,1	153,8	76,5		83,7
	172,1	46,6	170,1	56,4	166,4	65,2	157,3	75,8		83,7
	173,1	45,7	171,4	55,6	168,3	65,5	160,9	75,2		83,7
	174,3	45,0	172,9	55,0	170,4	64,9	164,6	74,6		83,7
	175,6	44,5	174,6	54,4	172,7	64,4	168,4	74,2		83,7
	177,0	44,0	176,3	54,0	175,1	64,0	172,2	73,9		83,7
	178,5	43,8	178,2	53,8	177,5	63,8	176,1	73,8		83,7
	180,0	43,7	180,0	53,7	180,0	63,7	180,0	73,7		83,7

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3,0 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 3500 km

3,0 Mc/s night- DATA FOR PLOTTING 3500 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 Mc/s noche- DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3500 km

Latitude	30°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ 31,5°	~~E-W~~ 31,5°			~~N-S~~ 31,5°	~~E-W~~ 33,6°			~~N-S~~ 31,5°	~~E-W~~ 41°
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	31,5	180,0	41,5	180,0	51,5	180,0	61,5	180,0	71,5
	173,9	31,0	173,1	40,9	171,7	50,8	169,3	60,7	164,3	70,4
	168,2	29,4	166,7	39,2	164,2	48,9	160,1	58,4	152,1	67,5
	163,0	26,9	161,1	36,4	158,0	45,8	153,0	54,9	144,2	63,5
	158,5	23,6	156,4	32,8	153,2	41,9	148,0	50,6	139,7	58,7
	154,9	19,6	152,9	28,6	149,8	37,4	144,9	45,8	137,5	53,6
	152,0	15,1	150,3	23,9	147,6	32,5	143,3	40,7	137,0	48,4
	150,1	10,3	148,7	18,9	146,4	27,4	142,9	35,5	137,6	43,2
	148,9	5,2	148,0	13,7	146,3	22,1	143,4	30,3	139,1	38,1
	148,5	0,0	148,1	8,5	146,9	17,0	144,7	25,2	141,3	33,2
	148,9	-5,2	149,0	3,4	148,3	11,9	146,7	20,9	144,1	28,6
	150,1	-10,3	150,6	-1,6	150,3	7,1	149,3	15,8	147,4	24,3
	152,0	-15,1	152,9	-6,3	153,1	2,6	152,5	11,5	151,1	20,4
	154,9	-19,6	156,0	-10,5	156,4	-1,4	156,2	7,8	155,3	16,9
	158,5	-23,6	159,7	-14,2	160,3	-4,8	160,3	4,6	159,8	14,0
	163,0	-26,9	164,1	-17,3	164,7	-7,7	164,8	2,0	164,5	11,6
	168,2	-29,4	169,1	-19,6	169,6	-9,8	169,7	0,1	169,5	9,9
	173,9	-31,0	174,4	-21,0	174,7	-11,1	174,8	-1,1	174,7	8,9
	180,0	-31,5	180,0	-21,5	180,0	-11,5	180,0	-1,5	180,0	8,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ 31,5°	~~E-W~~ 49°	~~N-S~~ 31,5°	~~E-W~~ 64°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	81,5	0,	88,5	0,	78,5	0,	68,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	58,5
	149,5	79,7	78,0	84,7	25,3	77,7	14,2	68,3		58,5
	133,9	75,6	90,4	79,7	46,5	75,7	28,0	67,7		58,5
	127,6	70,7	97,5	74,7	62,9	72,9	41,3	66,7		58,5
	125,7	65,6	103,3	69,8	75,9	69,7	53,8	65,4		58,5
	126,0	60,3	108,7	65,0	86,6	66,4	65,5	63,9		58,5
	127,6	55,2	118,9	60,3	95,8	62,9	76,4	62,3		58,5
	129,9	50,2	118,9	55,9	104,1	59,6	86,7	60,5		58,5
	132,9	45,4	124,1	51,6	111,9	56,3	96,5	58,8		58,5
	136,4	40,8	129,2	47,6	119,2	53,2	105,8	57,1		58,5
	140,2	36,5	134,5	43,9	126,2	50,4	114,8	55,5		58,5
	144,4	32,6	139,8	40,5	133,1	47,7	123,4	54,0		58,5
	148,8	29,0	145,3	37,4	139,9	45,4	131,9	52,6		58,5
	153,6	25,9	150,8	34,8	146,6	43,3	140,1	51,4		58,5
	158,5	23,3	156,5	32,6	153,3	41,6	148,2	50,4		58,5
	163,7	21,2	162,3	30,8	160,0	40,3	156,2	49,6		58,5
	169,1	19,7	168,1	29,5	166,6	39,3	164,2	49,0		58,5
	174,5	18,8	174,1	28,8	173,3	38,7	172,1	48,6		58,5
	180,0	18,5	180,0	28,5	180,0	38,5	180,0	48,5		58,5

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

3,5 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 4000 km

3.5 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 4000 km INTERFERENCE CONTOURS

3,5 Mc/s noche - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 4000 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ 36°	~~E-W~~ 36°			~~N-S~~ 36°	~~E-W~~ 38°			~~N-S~~ 36°	~~E-W~~ 47°
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	36,0	180,0	46,0	180,0	56,0	180,0	66,0	180,0	76,0
	172,8	35,4	171,7	45,3	169,7	55,1	166,1	64,9	157,6	74,5
	166,0	33,5	164,0	43,2	160,6	52,7	154,7	62,0	142,8	70,6
	160,0	30,6	157,5	39,9	153,4	49,0	146,6	57,7	134,9	65,5
	155,0	26,8	152,3	35,7	148,1	44,4	141,5	52,6	131,2	59,9
	150,9	22,2	148,4	30,8	144,5	39,2	138,7	47,0	129,9	54,0
	147,8	17,1	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,2	130,2	48,2
	145,7	11,6	144,1	19,8	141,4	27,7	137,4	35,4	131,6	42,4
	144,4	5,9	143,4	13,9	141,4	21,9	138,3	29,5	133,8	36,7
	144,0	0,0	143,6	8,1	142,3	16,1	140,0	23,9	136,5	31,3
	144,4	-5,9	144,6	2,3	143,9	10,4	142,4	18,4	139,8	26,2
	145,7	-11,6	146,4	-3,3	146,3	5,0	145,4	13,3	143,6	21,5
	147,8	-17,1	149,0	-8,6	149,4	0,0	149,0	8,6	147,8	17,2
	150,9	-22,2	152,4	-13,4	153,1	-4,5	153,2	4,4	152,4	13,3
	155,0	-26,8	156,6	-17,6	157,5	-8,4	157,8	0,8	157,4	10,1
	160,0	-30,6	161,6	-21,2	162,5	-11,6	162,9	-2,1	162,8	7,5
	166,0	-33,5	167,3	-23,8	168,0	-14,0	168,4	-4,2	168,3	5,6
	172,8	-35,4	173,5	-25,4	173,9	-15,5	174,1	-5,6	174,1	4,4
	180,0	-36,0	180,0	-26,0	180,0	-16,0	180,0	-6,0	180,0	4,0

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ 36°	~~E-W~~ 36°	~~N-S~~ 36°	~~E-W~~ 73°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	86,0	0,	84,0	0,	74,0	0,	64,0	Toutes longitudes All longitudes Todas longitudes	54,0
	126,9	82,7	46,5	81,9	20,9	73,4	13,4	63,8		54,0
	115,7	77,1	69,8	77,6	39,7	71,6	26,5	63,2		54,0
	113,9	71,3	83,0	72,8	55,5	69,1	39,2	62,3		54,0
	114,9	65,4	92,2	67,8	68,8	66,1	51,3	61,0		54,0
	117,1	59,6	99,7	62,8	80,1	62,8	62,8	59,6		54,0
	120,1	54,0	106,4	57,9	90,1	59,4	73,7	58,0		54,0
	123,5	48,5	112,6	53,2	99,0	56,0	84,1	56,3		54,0
	127,4	43,3	118,6	48,7	107,3	52,7	93,9	54,5		54,0
	131,5	38,3	124,5	44,5	115,2	49,5	103,4	52,8		54,0
	135,9	33,7	130,4	40,5	122,8	46,5	112,6	51,2		54,0
	140,7	29,4	136,3	36,9	130,1	43,7	121,5	49,6		54,0
	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,3	130,2	48,2		54,0
	150,9	22,1	148,4	30,8	144,5	39,1	138,7	47,0		54,0
	156,4	19,3	154,6	28,4	151,6	37,3	147,1	45,9		54,0
	162,1	17,0	160,8	26,5	158,7	35,9	155,4	45,1		54,0
	168,0	15,3	167,2	25,1	165,8	34,8	163,6	44,5		54,0
	174,0	14,3	173,6	24,3	172,9	34,2	171,8	44,1		54,0
	180,0	14,0	180,0	24,0	180,0	34,0	180,0	44,0		54,0

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

4,7 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1200 km
4,7 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1200 km INTERFERENCE CONTOURS
4,7 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1200 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N. S.~~ ~~10.8°~~	~~E. W.~~ ~~10.8°~~			~~N. S.~~ ~~10.8°~~	~~E. W.~~ ~~11.5°~~			~~N. S.~~ ~~10.8°~~	~~E. W.~~ ~~14°~~
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	10.8	180.0	20.8	180.0	30.8	180.0	40.8	180.0	50.8
	178.1	10.6	178.0	20.6	177.8	30.6	177.5	40.6	177.1	50.6
	176.3	10.1	176.1	20.1	175.8	30.1	175.2	40.1	174.3	50.0
	174.6	9.3	174.3	19.3	173.8	29.2	173.1	39.2	171.8	49.1
	173.0	8.3	172.7	18.2	172.2	28.1	171.2	38.0	169.7	47.8
	171.7	6.9	171.4	16.8	170.3	26.7	169.7	36.5	168.0	46.4
	170.6	5.4	170.3	15.2	169.7	25.1	168.6	34.9	166.8	44.7
	169.8	3.7	169.6	13.5	168.9	23.3	167.9	33.1	166.1	42.9
	169.4	1.9	169.1	11.7	168.6	21.5	167.5	31.3	165.8	41.0
	169.2	0.0	169.0	9.8	168.5	19.6	167.6	29.4	166.0	39.2
	169.4	-1.9	169.3	8.0	168.8	17.8	168.0	27.6	166.6	37.3
	169.8	-3.7	169.8	6.2	169.4	16.0	168.7	25.8	167.5	35.6
	170.6	-5.4	170.6	4.5	170.4	14.4	169.8	24.2	168.7	34.0
	171.7	-6.9	171.7	3.0	171.5	12.9	171.0	22.8	170.2	32.6
	173.0	-8.3	173.1	1.7	172.9	11.6	172.6	21.5	171.9	31.4
	174.6	-9.3	174.6	0.6	174.5	10.6	174.3	20.5	173.8	30.5
	176.3	-10.1	176.3	-0.2	176.3	9.8	176.1	19.8	175.8	29.8
	178.1	-10.6	178.1	-0.6	178.1	9.4	178.0	19.3	177.9	29.3
	180.0	-10.8	180.0	-0.8	180.0	9.2	180.0	19.2	180.0	29.2

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~			~~N. S.~~ ~~10.8°~~	~~E. W.~~ ~~21.6°~~						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	60.8	180.0	70.8	180.0	80.8	0.	89.2	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	79.2
	176.2	60.6	174.4	70.6	168.7	80.5	71.1	88.0		79.2
	172.6	60.0	169.3	69.8	159.4	79.5	87.5	86.3		79.2
	169.5	59.0	165.0	68.7	152.9	78.1	96.6	84.6		79.2
	167.0	57.6	161.8	67.3	149.1	76.4	103.6	82.9		79.2
	165.1	56.1	159.6	65.6	147.2	74.6	109.9	81.2		79.2
	163.8	54.4	158.4	63.8	146.8	72.8	115.8	79.6		79.2
	163.2	52.5	158.0	62.0	147.4	70.9	121.4	78.1		79.2
	163.1	50.7	158.3	60.1	148.9	69.1	126.9	76.7		79.2
	163.5	48.8	159.1	58.3	150.8	67.4	132.3	75.3		79.2
	164.3	47.0	160.4	56.6	153.3	65.8	137.7	74.1		79.2
	165.5	45.3	162.1	54.9	156.0	64.3	143.0	73.0		79.2
	167.0	43.8	164.2	53.5	159.1	63.0	148.3	72.0		79.2
	168.3	42.5	166.4	52.2	162.3	61.9	153.6	71.2		79.2
	170.3	41.3	168.9	51.2	165.7	60.9	158.9	70.5		79.2
	172.9	40.4	171.6	50.3	169.1	60.2	164.2	69.9		79.2
	175.8	39.7	174.3	49.7	172.7	59.6	169.4	69.5		79.2
	177.6	39.3	177.1	49.3	176.3	59.3	174.7	69.3		79.2
	180.0	39.2	180.0	49.2	180.0	59.2	180.0	69.2		79.2

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

4,7 MHz, nuit et 10,0 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 5500 km

4.7 Mc/s night & 10.0 Mc/s day -- DATA FOR PLOTTING 5500 km INTERFERENCE CONTOURS

4,7 Mc/s noche y 10,0 Mc/s, día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 5500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S.~~ 50°	~~E.W.~~ 50°			~~N.S.~~ 50°	~~E.W.~~ 53°			~~N.S.~~ 50°	~~E.W.~~ 65°
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 168,5 158,2 149,7 143,0 138,1 134,6 132,3 130,9 130,5 130,9 132,3 134,6 138,1 143,0 149,7 158,2 168,5 180,0	49,5 48,5 45,6 41,2 35,6 29,3 22,3 15,1 7,6 0,0 -7,6 -15,1 -22,3 -29,3 -35,6 -41,2 -45,6 -48,5 -49,5	180,0 165,5 153,2 144,1 137,8 136,6 131,1 129,8 129,5 130,1 131,5 133,8 137,0 141,2 146,6 153,2 161,2 170,3 180,0	59,5 58,2 54,7 49,6 43,3 36,5 29,2 21,6 14,1 6,5 -1,0 -8,2 -15,2 -21,6 -27,4 -32,4 -36,2 -38,7 -39,5	180,0 159,6 144,6 135,4 130,1 127,3 126,1 126,1 127,0 128,7 131,2 134,4 138,3 143,2 148,9 155,5 163,1 171,3 180,0	69,5 67,8 63,3 57,2 50,3 43,0 35,4 27,8 20,3 12,8 5,6 -1,3 -7,8 -13,7 -19,0 -23,4 -26,7 -28,8 -29,5	180,0 144,9 128,3 121,5 119,0 118,6 119,5 121,2 123,5 126,5 130,0 134,1 138,8 144,2 150,2 156,9 164,2 172,0 180,0	79,5 76,7 70,7 63,5 56,0 48,4 40,8 33,4 26,0 18,9 12,1 5,7 -0,3 -5,7 -10,4 -14,2 -17,1 -18,9 -19,5	178,7 97,0 98,4 101,0 104,1 107,5 111,0 114,8 118,9 123,2 127,9 132,9 138,4 144,3 150,7 157,6 164,8 172,3 180,0	89,5 82,4 74,8 67,2 59,7 52,4 45,1 38,1 31,2 24,7 18,4 12,6 7,3 2,5 -1,6 -5,0 -7,5 -9,0 -9,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S.~~ 50°	~~E.W.~~ 27°	~~N.S.~~ 50°	~~E.W.~~ 100°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0, 40,2 63,5 77,1 86,6 94,2 100,8 107,0 112,9 118,8 124,7 130,8 137,1 143,7 150,5 157,6 164,9 172,4 180,0	80,5 78,2 73,1 67,0 60,7 54,3 47,9 41,7 35,6 29,8 24,4 19,3 14,7 10,6 7,1 4,3 2,2 0,9 0,5	0, 22,2 41,5 57,1 69,8 80,4 89,6 97,9 105,7 113,1 120,4 127,6 134,8 142,1 149,5 157,0 164,6 172,3 180,0	70,5 69,5 66,9 63,1 58,6 53,8 48,8 43,8 38,9 34,2 29,8 25,6 21,9 18,5 15,7 13,5 11,8 10,8 10,5	0, 15,3 30,1 43,8 56,4 67,8 78,4 88,2 97,5 106,3 114,8 123,1 131,3 139,5 147,6 155,7 163,8 171,9 180,0	60,5 60,0 58,7 56,7 54,0 51,0 47,8 44,4 41,0 37,6 34,4 31,4 28,7 26,3 24,3 22,6 21,5 20,7 20,5	0, 11,9 23,8 35,4 46,7 57,7 68,3 78,7 88,7 98,4 108,0 117,3 126,5 135,6 144,5 153,5 162,3 171,2 180,0	50,5 50,3 49,8 48,9 47,8 46,4 44,9 43,2 41,5 39,8 38,1 36,5 35,0 33,7 32,6 31,7 31,0 30,6 30,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5 40,5

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

5,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1500 km

5,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 Mc/s dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S. 13,6°~~	~~E.W. 13,6°~~			~~N.S. 13,6°~~	~~E.W. 14,5°~~			~~N.S. 13,6°~~	~~E.W. 17,6°~~
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 177,6 175,3 173,2 171,2 169,6 168,3 167,3 166,7 166,5 166,7 167,3 168,3 169,6 171,2 173,2 175,3 177,6 180,0	13,5 13,3 12,7 11,7 10,3 8,6 6,7 4,6 2,3 0,0 - 2,3 - 4,6 - 6,7 - 8,6 -10,3 -11,7 -12,7 -13,3 -13,5	180,0 177,5 175,0 172,8 170,8 169,1 167,8 166,9 166,4 166,3 166,6 167,3 168,3 169,7 171,4 173,3 175,4 177,7 180,0	23,5 23,3 22,6 21,6 20,2 18,5 16,5 14,3 12,1 9,7 7,4 5,2 3,1 1,2 -0,4 -1,7 -2,7 -3,3 -3,5	180,0 177,2 174,6 172,1 170,0 168,3 167,0 166,1 165,7 165,7 166,1 166,9 168,0 169,5 171,2 173,2 175,4 177,7 180,0	33,5 33,3 32,6 31,5 30,0 28,3 26,2 24,1 21,8 19,4 17,1 14,9 12,9 11,0 9,5 8,2 7,3 6,7 6,5	180,0 176,8 173,8 171,0 168,7 166,9 165,5 164,7 164,4 164,5 165,1 166,0 167,3 169,0 170,8 172,9 175,2 177,6 180,0	43,5 43,3 42,5 41,4 39,9 38,0 36,0 33,7 31,4 29,1 26,8 24,6 22,6 20,9 19,3 18,1 17,2 16,7 16,5	180,0 176,1 172,5 169,3 166,6 164,6 163,2 162,4 162,3 162,6 163,4 164,6 166,1 168,0 170,1 172,4 174,8 177,4 180,0	53,5 53,2 52,5 51,3 49,6 47,7 45,6 43,3 41,0 38,7 36,4 34,3 32,4 30,7 29,2 28,0 27,2 26,7 26,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~			~~N.S. 13,6°~~	~~E.W. 27,2°~~						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 174,8 170,1 166,1 162,9 160,7 159,3 158,7 158,8 159,5 160,7 162,3 164,2 166,4 168,9 171,5 174,3 177,1 180,0	63,5 63,2 62,4 61,0 59,3 57,3 55,1 52,8 50,4 48,1 46,0 43,9 42,1 40,4 39,0 37,9 37,1 36,7 36,5	180,0 172,0 164,9 159,4 155,6 153,3 152,3 152,3 153,0 154,4 156,2 158,4 161,0 163,8 166,8 170,0 173,3 176,6 180,0	73,5 73,1 72,1 70,6 68,7 66,5 64,2 61,9 59,6 57,4 55,3 53,3 51,6 50,1 48,8 47,8 47,1 46,6 46,5	180,0 160,8 147,7 140,7 137,6 137,0 137,8 139,6 142,0 144,9 148,2 151,7 155,4 159,3 163,3 167,4 171,6 175,8 180,0	83,5 82,9 81,4 79,4 77,1 74,8 72,5 70,2 68,1 66,0 64,1 62,4 60,9 59,6 58,5 57,6 57,0 56,6 56,5	0, 35,2 59,4 75,5 87,2 96,7 104,9 112,4 119,3 125,9 132,2 138,4 144,5 150,5 156,5 162,4 168,3 174,1 180,0	86,5 86,0 84,7 83,1 81,4 79,6 77,9 76,3 74,7 73,3 71,9 70,7 69,6 68,7 67,9 67,3 66,9 66,6 66,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5 76,5

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

5,6 et 6,6 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 6500 km

5.6 & 6.6 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 6500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 y 6,6 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S.~~ ~~58Ω~~	~~E.W.~~ ~~56Ω~~			~~N.S.~~ ~~58Ω~~	~~E.W.~~ ~~63Ω~~			~~N.S.~~ ~~58Ω~~	~~E.W.~~ ~~76Ω~~
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	58,5	180,0	68,5	180,0	78,5	180,0	88,5	0	81,5
	164,2	57,1	158,1	66,6	144,0	75,4	102,4	81,3	46,7	78,3
	150,8	53,2	142,2	61,6	126,6	68,7	100,1	72,8	68,5	71,7
	140,8	47,6	132,2	54,9	119,2	60,8	101,1	64,3	80,1	64,4
	133,6	40,8	126,2	47,2	116,0	52,4	102,9	55,8	88,0	56,7
	128,7	33,2	122,7	39,1	114,9	43,9	105,3	47,4	94,2	49,1
	125,3	25,2	120,8	30,7	115,1	35,4	108,0	39,1	99,7	41,5
	123,1	17,0	120,1	22,2	116,0	26,9	110,9	30,9	104,9	34,0
	121,9	8,5	120,2	13,7	117,7	18,5	114,3	22,9	110,0	26,7
	121,5	0,0	121,1	5,2	119,9	10,3	118,0	15,1	115,1	19,6
	121,9	-8,5	122,8	-3,2	122,8	2,3	122,1	7,6	120,5	12,9
	123,1	-17,0	125,2	-11,3	126,4	-5,5	126,8	0,5	126,3	6,5
	125,3	-25,2	128,6	-19,2	130,8	-12,8	132,0	-6,2	132,4	0,5
	128,7	-33,2	133,0	-26,7	136,1	-19,7	138,0	-12,3	139,0	-4,8
	133,6	-40,8	138,9	-33,5	142,5	-25,8	144,9	-17,7	146,2	-9,5
	140,8	-47,6	146,4	-39,5	150,2	-31,0	152,6	-22,2	154,0	-13,3
	150,8	-53,2	156,0	-44,3	159,1	-35,0	161,1	-25,6	162,3	-16,1
	164,2	-57,1	167,4	-47,4	169,2	-37,6	170,4	-27,8	171,0	-17,9
	180,0	-58,5	180,0	-48,5	180,0	-38,5	180,0	-28,5	180,0	-18,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S.~~ ~~58Ω~~	~~E.W.~~ ~~92Ω~~	~~N.S.~~ ~~58Ω~~	~~E.W.~~ ~~116Ω~~						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0	71,5	0	61,5	0	51,5	0	41,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	31,5
	25,7	70,1	17,6	60,7	13,6	51,1	11,4	41,3		31,5
	46,4	66,2	34,0	58,6	26,9	49,9	22,7	40,8		31,5
	61,7	61,0	43,4	55,3	39,6	48,0	33,8	40,0		31,5
	73,3	55,1	61,0	51,2	51,6	45,6	44,8	38,9		31,5
	82,7	48,8	71,9	46,6	62,8	42,7	55,5	37,6		31,5
	90,7	42,4	81,7	41,7	73,3	39,6	66,0	36,1		31,5
	98,0	36,0	90,6	36,7	83,2	36,2	76,2	34,4		31,5
	104,8	29,7	99,0	31,8	92,7	32,8	86,2	32,7		31,5
	111,6	23,6	107,0	26,9	101,8	29,4	96,1	31,0		31,5
	115,1	17,8	114,9	22,2	110,7	26,1	105,7	29,3		31,5
	124,9	12,3	122,7	17,9	119,5	23,0	115,3	27,6		31,5
	131,8	7,3	130,5	13,8	128,1	20,2	124,7	26,1		31,5
	139,2	2,7	138,4	10,3	136,7	17,7	134,0	24,9		31,5
	146,8	-1,1	146,5	7,2	145,3	15,5	143,3	23,6		31,5
	154,7	-4,3	154,7	4,8	154,0	13,8	152,5	22,7		31,5
	162,9	-6,6	163,0	3,0	162,6	12,5	161,7	22,1		31,5
	171,4	-8,0	171,5	1,9	171,3	11,8	170,8	21,6		31,5
	180,0	-8,5	180,0	1,5	180,0	11,5	180,0	21,5		31,5

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

6,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1900 km

6,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1900 km INTERFERENCE CONTOURS

6,6 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1900 km

Latitude			10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N.S.~~ ~~17,2°~~	~~E.W.~~ ~~17,2°~~			~~N.S.~~ ~~17,2°~~	~~E.W.~~ ~~18,3°~~			~~N.S.~~ ~~17,2°~~	~~E.W.~~ ~~22,4°~~
	Long.	lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 176,9 174,0 171,3 168,8 166,7 165,1 163,9 163,1 162,9 163,1 163,9 165,1 166,7 168,8 171,3 174,0 176,9 180,0	17,1 16,8 16,0 14,8 13,0 10,9 8,5 5,8 2,9 0,0 -2,9 -5,8 -8,5 -10,9 -13,0 -14,8 -16,0 -16,8 -17,1	180,0 176,7 173,6 170,7 168,2 166,1 164,5 163,3 162,7 162,7 163,1 163,9 165,2 167,0 169,1 171,5 174,2 177,1 180,0	27,1 26,8 26,0 24,6 22,8 20,6 18,1 15,4 12,5 9,6 6,6 3,8 1,2 -1,2 -3,2 -4,9 -6,1 -6,8 -7,1	180,0 176,3 172,9 169,7 167,0 164,9 163,3 162,3 161,8 161,9 162,4 163,5 165,0 166,8 169,0 171,5 174,2 177,1 180,0	37,1 36,8 35,9 34,5 32,6 30,3 27,7 24,9 22,0 19,1 16,2 13,4 10,9 8,6 6,6 5,0 3,9 3,1 2,9	180,0 175,7 171,7 168,1 165,2 162,9 161,3 160,4 160,2 160,4 161,3 162,5 164,2 166,3 168,6 171,2 174,1 177,0 180,0	47,1 46,8 45,8 44,3 42,3 39,9 37,2 34,4 31,5 28,5 25,7 23,0 20,5 18,3 16,4 14,9 13,8 13,1 12,9	180,0 174,7 169,7 165,5 162,2 159,8 158,2 157,5 157,5 158,1 159,3 160,9 162,9 165,2 167,8 170,7 173,7 176,8 180,0	57,1 56,7 55,7 54,0 51,9 49,4 46,6 43,7 40,8 37,9 35,1 32,5 30,1 28,0 26,2 24,8 23,7 23,1 22,9

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~			~~N.S.~~ ~~17,2°~~	~~E.W.~~ ~~34,4°~~						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le trace des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 172,6 166,0 160,7 156,8 154,4 153,1 152,8 153,3 154,4 156,1 158,2 160,7 163,5 166,5 169,7 173,1 176,5 180,0	67,1 66,7 65,5 63,6 61,3 58,6 55,8 52,8 49,9 47,1 44,4 41,9 39,6 37,6 36,0 34,6 33,7 33,1 32,9	180,0 167,3 157,1 150,3 146,2 144,4 144,0 144,7 146,3 148,4 151,0 153,9 157,2 160,7 164,3 168,1 172,0 176,0 180,0	77,1 76,5 75,0 72,8 70,1 67,3 64,3 61,4 58,6 55,9 53,3 51,0 49,0 47,2 45,7 44,5 43,6 43,1 42,9	180,0 137,0 123,8 120,8 121,4 123,5 126,5 130,1 133,9 138,0 142,3 146,7 151,3 155,9 160,7 165,4 170,3 175,1 180,0	87,1 85,7 83,1 80,1 77,2 74,3 71,5 68,8 66,3 63,9 61,7 59,7 58,0 56,5 55,2 54,2 53,5 53,0 52,9	0, 23,2 43,5 60,0 73,5 84,9 94,8 103,6 111,8 119,4 126,8 133,8 140,7 147,4 154,0 160,6 167,1 173,5 180,0	82,9 82,5 81,6 80,2 78,6 76,9 75,2 73,5 71,8 70,3 68,8 67,5 66,3 65,3 64,4 63,8 63,3 63,0 62,9	Toutes longitudes All Longitudes Todas Longitudes	72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

9,0, MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 3800 km

9.0 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 3800 km INTERFERENCE CONTOURS

9,0 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3800 km

Latitude	00		10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ ~~34.3°~~	~~E-W~~ ~~34.3°~~			~~N-S~~ ~~34.3°~~	~~E-W~~ ~~-36.5°~~			~~N-S~~ ~~34.3°~~	~~E-W~~ ~~-44.8°~~
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	34.2	180.0	44.2	180.0	54.2	180.0	64.2	180.0	74.2
	173.3	33.6	172.3	43.5	170.6	53.4	167.5	63.2	160.6	72.9
	166.9	31.9	165.1	41.6	162.1	51.2	157.0	60.6	146.8	69.4
	161.2	29.1	158.9	38.5	155.3	47.8	149.3	56.6	138.8	64.8
	156.4	25.5	154.0	34.6	150.2	43.4	144.2	51.9	134.6	59.5
	152.5	21.2	150.2	30.0	146.6	38.5	141.2	46.6	133.0	53.9
	149.5	16.3	147.6	24.9	144.4	33.2	139.8	41.1	132.9	48.3
	147.4	11.1	145.9	119.4	143.4	27.6	139.6	35.5	134.0	42.8
	146.2	5.6	145.2	13.9	143.3	22.0	140.3	29.9	135.9	37.3
	145.8	0.0	145.4	8.3	144.1	16.4	141.9	24.4	138.4	32.1
	146.2	-5.6	146.3	2.7	145.7	11.0	144.1	19.2	141.5	27.2
	147.4	-11.1	148.1	--2.6	147.9	5.9	147.0	14.3	145.1	22.6
	149.5	-16.3	150.6	-7.7	150.9	1.1	150.4	9.8	149.1	18.4
	152.5	-21.2	153.9	-12.3	154.5	-3.2	154.4	5.8	153.6	14.8
	156.4	-25.5	157.9	-16.3	158.7	-7.0	158.8	2.3	158.4	11.6
	161.2	-29.1	162.6	-19.6	163.4	-10.1	163.7	-0.5	163.5	9.1
	166.9	-31.9	168.0	-22.1	168.7	-12.3	168.9	-2.5	168.8	7.3
	173.3	-33.6	173.9	-23.7	174.2	-13.7	174.4	-3.8	174.4	6.2
	180.0	-34.2	180.0	-24.2	180.0	-14.2	180.0	-4.2	180.0	5.8

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ 34.3°	~~E-W~~ 53.5°	~~N-S~~ 34.3°	~~E-W~~ 69°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	34.2	0.	85.8	0.	75.8	0.	65.8	All Longitudes	55.8
	137.8	81.6	56.0	83.2	22.4	75.1	13.7	65.6		55.8
	123.5	76.7	77.1	73.6	42.0	73.3	27.0	65.0		55.8
	119.5	71.2	88.4	73.7	58.2	70.7	39.9	64.0		55.8
	119.2	65.6	96.4	68.7	71.4	67.6	52.2	62.8		55.8
	120.6	60.0	103.2	63.8	82.5	64.3	63.8	61.3		55.8
	123.0	54.5	109.3	59.0	92.2	60.8	74.7	59.7		55.8
	126.0	49.2	115.1	54.3	101.0	57.5	85.1	58.0		55.8
	129.5	44.1	120.7	49.9	109.1	54.2	94.9	56.2		55.8
	133.4	39.3	126.3	45.7	116.7	51.0	104.3	54.5		55.8
	137.6	34.8	132.0	41.9	124.1	48.1	113.4	52.9		55.8
	142.1	30.7	137.7	38.3	131.3	45.4	122.2	51.4		55.8
	146.9	26.9	143.5	35.2	138.3	42.9	130.8	50.0		55.8
	152.0	23.7	149.3	32.4	145.3	40.8	139.2	48.7		55.8
	157.2	20.9	155.3	30.1	152.3	39.0	147.5	47.7		55.8
	162.7	13.7	161.4	28.2	159.2	37.6	155.7	46.9		55.8
	168.4	17.1	167.6	26.9	166.1	36.6	163.8	46.3		55.8
	174.2	16.1	173.3	26.1	173.1	36.0	171.9	45.9		55.8
	180.0	15.8	180.0	25.8	180.0	35.8	180.0	45.8		55.8

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

11,3 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 6000 km

11,3 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 6000 km INTERFERENCE CONTOURS

11,3 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6000 km

Latitude			10°		20°		30°		40°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ ~~54°~~	~~E-W~~ ~~54°~~			~~N-S~~ ~~54°~~	~~E-W~~ ~~58°~~			~~N-S~~ ~~54°~~	~~E-W~~ ~~71°~~
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 166,6 154,8 145,5 138,5 133,5 130,0 127,7 126,4 126,0 126,4 127,7 130,0 133,5 138,5 145,5 154,8 166,6 180,0	54,0 52,3 49,5 44,5 39,3 31,3 23,9 16,1 8,1 0,0 - 8,1 -16,1 -23,9 -31,3 -38,3 -44,5 -49,5 -52,8 -54,0	180,0 162,3 148,2 138,5 132,2 128,2 126,0 124,9 124,8 125,6 127,1 129,5 132,8 137,2 142,9 150,0 158,7 163,9 180,0	64,0 62,5 58,3 52,4 45,4 37,9 30,0 22,0 13,9 5,9 - 2,1 - 9,8 -17,2 -24,2 -30,5 -36,0 -40,3 -43,0 -44,0	180,0 153,3 136,6 127,7 123,2 121,1 120,6 121,1 122,3 124,3 127,0 130,4 134,6 139,7 145,8 152,9 161,2 170,3 180,0	74,0 71,9 66,3 59,3 51,6 43,6 35,5 27,5 19,5 11,6 4,0 - 3,4 -10,3 -16,7 -22,4 -27,2 -30,9 -33,2 -34,0	180,0 128,2 115,0 111,4 111,0 111,9 113,6 116,0 118,8 122,2 126,0 130,4 135,4 141,1 147,6 154,8 162,7 171,2 180,0	84,0 79,7 72,2 64,2 58,2 48,1 40,1 32,2 24,6 17,1 9,9 3,1 - 3,2 - 9,0 -14,1 -18,2 -21,4 -23,3 -24,0	0 66,2 82,1 90,0 95,7 100,6 105,2 109,7 114,3 119,1 124,2 129,6 135,4 141,7 148,5 155,8 163,6 171,7 180,0	86,0 81,2 73,8 66,1 58,5 50,9 43,4 36,1 29,0 22,2 15,7 9,5 3,9 - 1,2 - 5,6 - 9,1 -11,8 -13,4 -14,0

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
~~Portée de brouillage~~ ~~Interference Range~~ ~~Alcance de interferencia~~	~~N-S~~ ~~54°~~	~~E-W~~ ~~85°~~	~~N-S~~ ~~54°~~	~~E-W~~ ~~109°~~						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0 31,1 53,5 68,6 79,4 88,1 95,5 102,3 108,7 115,0 121,4 127,8 134,5 141,4 148,6 156,1 163,9 171,0 180,0	75,0 74,2 69,9 64,2 58,1 51,7 45,3 38,9 32,7 26,3 21,1 15,8 11,0 6,7 3,0 - 0,0 - 2,2 - 3,5 - 4,0	0 19,5 37,2 52,3 65,0 75,8 85,4 94,1 102,2 110,0 117,5 125,1 132,6 140,2 148,0 155,8 163,8 171,9 180,0	66,0 65,1 62,8 59,2 55,0 50,3 45,3 40,3 35,4 30,6 26,0 21,8 17,9 14,4 11,5 9,1 7,4 6,4 6,0	0 14,4 28,3 41,5 53,7 65,1 75,7 85,6 95,0 104,0 112,7 121,2 129,7 138,1 146,4 154,8 163,2 171,6 180,0	56,0 55,6 54,3 52,4 49,8 46,9 43,7 40,3 36,9 33,5 30,3 27,2 24,5 22,0 19,9 18,2 17,0 16,3 16,0	0 11,6 23,2 34,5 45,7 56,5 67,1 77,4 87,4 97,2 106,8 115,2 125,5 134,7 143,9 152,9 162,0 171,0 180,0	46,0 45,8 45,3 44,5 43,4 42,0 40,5 38,3 37,1 35,4 33,7 32,1 30,6 29,2 23,1 27,2 26,5 26,1 26,0	Toutes longitudes All longitudes Todas longitudes	36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

C. Potencia

20. Potencia

20.1 Salvo indicación en contrario en las Partes II ~~y IV~~ del Apéndice 27 al Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959, se supone que las potencias de cresta máxima radiadas suministrada a la línea de alimentación de la antena ~~son las que se expresan a continuación~~ se ajusta a los siguientes valores:

Clase de emisión	Estaciones	Potencia de cresta máxima radiada
A1 F1	Estaciones ~~terrestres~~ aeronáuticas	~~1~~ 1,5 kW
	Estaciones de aeronave	~~50~~ 75 W
A3 A3H	Estaciones ~~terrestres~~ aeronáuticas	~~4~~ 6 kW
	Estaciones de aeronave	~~200~~ 300 W
Otras clases de emisión	Estaciones aeronáuticas	6 kW
	Estaciones de aeronave	300 W

20.1.1 Al indicar la potencia media a notificar en las emisiones A3 y A3H utilizadas en el servicio móvil aeronáutico (R), se considerará como potencia media la equivalente al 0,375 de la potencia de cresta en el caso de las emisiones A3, y al 0,5 de la potencia de cresta en el caso de las emisiones A3H, cuando se trate de una emisión modulada 100% por una oscilación sinusoidal única.

20.2 Las estaciones aeronáuticas que dan servicio a las ZRMP pueden emplear en caso necesario antenas directivas con transmisores de una potencia de emisión superior a la indicada en el punto 2.1 anterior, para asegurar comunicaciones satisfactorias con las estaciones de aeronave. En estos casos, la administración de que dependa la estación transmisora tomará las disposiciones necesarias para:

20.2.1 Que no se cause interferencia perjudicial a las estaciones que utilizan frecuencias de conformidad con las disposiciones aplicables del Plan de Adjudicación;

20.2.2 Que la potencia transmitida a otras ZRMP ó ZRRN que tengan adjudicada(s) la(s) misma(s) frecuencia(s) no sea superior a la permitida de conformidad con los criterios técnicos en los que esté basado el Plan;

20.2.3 Que se conozca el diagrama de radiación de la antena directiva para que la antena tenga un diagrama de radiación típico;

20.2.4 Que las características de directividad de la antena sean tales que se reduzca al mínimo la radiación en las direcciones innecesarias, especialmente en la de otras ZRMP o ZRRN que tengan adjudicadas las mismas frecuencias.

20.3 Se admite que la potencia empleada por las estaciones de aeronave en la práctica puede rebasar los límites especificados en el punto 2.1. No obstante, tal aumento de potencia no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones que utilicen las frecuencias de conformidad con el Plan de Adjudicación.

PARTE II

PLAN DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) EN SUS BANDAS EXCLUSIVAS ENTRE 2850 Y 17 970 kc/s

Nota: Las proposiciones de Estados Unidos sobre ésta y otras cuestiones figuran en el Anejo C.

En esta proposición se ha omitido la adjudicación de frecuencias a rutas y zonas. Esta parte del nuevo plan, la preparará la Conferencia de modo que se satisfagan las necesidades de explotación puestas de manifiesto en los informes estadísticos.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ANEJO B

PARTE III

UTILIZACIÓN POR EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)
DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES ESPACIALES

(Véase la Resolución N.° 5 de la Primera Reunión)

Al adoptar la Resolución N.° 5, la Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica de la U.I.T., Ginebra, 1964, tomó nota de la actividad desplegada por diversas administraciones en relación con la investigación de sistemas de comunicación destinados a mejorar el servicio móvil aeronáutico (R), entre los que figuran sistemas de ondas métricas de alcance aumentado y de largo alcance, sistemas de comunicaciones espaciales y otros, que incluyen la transmisión automática de datos, cuya puesta en práctica puede tener repercusiones importantes en las futuras necesidades de ondas métricas. La Primera Reunión invitó a las administraciones que proyectaran satisfacer las necesidades del servicio móvil aeronáutico (R) por estos medios a que presentaran sus proyectos a la Segunda Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica), Ginebra, 1966, indicando las fechas en que pensaran ponerlas en práctica.

La naturaleza de los sistemas de comunicaciones espaciales que se pretende utilizar para atender las necesidades del servicio móvil aeronáutico (R) excluye toda acción unilateral. Por consiguiente, no se considera apropiado indicar por anticipado las fechas en que se prevé su puesta en práctica. La fijación de las fechas en que podrían utilizarse tales sistemas sólo puede ser consecuencia de una decisión relativa a su aplicación, que forzosamente tendría que ir precedida de la formulación, por un organismo internacional apropiado, de la configuración y métodos de explotación de dichos sistemas.

Por lo tanto, el presente documento se limita:

1. A un breve análisis de los incesantes esfuerzos hechos por la U.I.T. para reducir la congestión en el espectro de ondas decamétricas;
2. A un resumen de la situación actual en lo que respecta a la necesidad de mejorar considerablemente las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico (R) en las rutas aéreas de gran longitud, marítimas o intercontinentales;
3. A comentar los experimentos hechos por Estados Unidos en materia de comunicaciones aire-tierra y tierra-aire por medio de un satélite de órbita sincrónica;
4. A resumir el estado de la técnica en lo que concierne a los diversos parámetros que normalmente pueden preverse en los satélites.

Actividades desplegadas para reducir la congestión del espectro de ondas decamétricas

En las dos últimas décadas, los países Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (U.I.T.) han estudiado atentamente medidas destinadas a reducir la congestión del espectro de ondas decamétricas en las siguientes ocasiones:

Atlantic City, 1947 - Se estudió la asignación con carácter mundial a todos los servicios de frecuencias de la gama de ondas decamétricas, y se dispuso el examen (I.F.R.B.) de las notificaciones correspondientes.

Ginebra, 1951 - Se tomaron diversas medidas para reducir o eliminar las interferencias (véase Capítulo VII, Resolución 1 y otras disposiciones).

Ginebra, 1959 - Se tomaron numerosas medidas para reducir o eliminar las interferencias (se previó la realización de un estudio por un Grupo de expertos - véase la Resolución 3 y otras).

Ginebra, 1963 - El Grupo de expertos formuló gran número de recomendaciones (véase el Informe Final).

A reserva de las conclusiones a que pueda llegarse en cuanto a las posibilidades prácticas de los sistemas de comunicaciones espaciales (véase anteriormente), en potencia, su utilización puede reducir considerablemente las necesidades de frecuencias y el empleo por las aeronaves explotadas en rutas aéreas, marítimas o intercontinentales, de gran longitud, de frecuencias de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R). Con el empleo de estas técnicas, la utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de frecuencias de la gama de ondas decamétricas en las rutas aéreas marítimas o intercontinentales de gran longitud podría limitarse a los casos en que fuere preciso disponer de medios de comunicación de reserva como consecuencia de cualquier avería del (los) satélite(s).

Resumen de las actuales comunicaciones en ondas decamétricas - Necesidad de mejorarlas considerablemente

a) Comunicaciones aire-tierra-aire

Es evidente que en los cuarenta años transcurridos desde que comenzaron a utilizarse las ondas decamétricas para las comunicaciones entre las aeronaves y las estaciones aeronáuticas han satisfecho una necesidad que prácticamente no podía ser atendida por ningún otro medio de comunicación. Durante cierto tiempo, especialmente con las lentas aeronaves del pasado, las ondas decamétricas han constituido un medio satisfactorio de comunicación. Con la aparición de aeronaves más veloces y su multiplicación a lo largo de las rutas aéreas - lo que ha obligado a reducir progresivamente la separación entre ellas - las deficiencias de las transmisiones por trayectos ionosféricos han acentuado la necesidad de disponer de medios de comunicación más seguros y perfectos.

Los azares y la inseguridad de las comunicaciones en las que interviene la ionosfera son bien conocidos. El servicio móvil aeronáutico (R) ha ensayado y empleado a lo largo de los años numerosos medios para mejorar al máximo las comunicaciones en ondas decamétricas y compensar sus inconvenientes. Entre ellos cabe citar:

a. El uso de antenas transmisoras directivas y de sistemas de recepción por diversidad;

b. La retransmisión por un trayecto norte-sur si el trayecto este-oeste se revelaba inadecuado;

c, El aumento o disminución de la frecuencia cuando surgían problemas de propagación;

d. El empleo de otros tipos de emisión, llamada selectiva y banda lateral única;

e. Utilización de limitadores y de supresores de ruido;

f. Comprobación continua de las emisiones y modificación de los procedimientos de explotación;

g. Esfuerzos ininterrumpidos para lograr la máxima cooperación entre el personal de explotación de las estaciones de la red interior, para "completar" el texto de los mensajes;

h. A falta de otros medios, retransmitir en la medida de lo posible el tráfico aire-tierra entre estaciones de la red interior por líneas terrestres de interconexión.

Además de buscar medios para mejorar considerablemente las comunicaciones establecidas a través de la ionosfera, la aviación ha desarrollado técnicas perfeccionadas para la aplicación de las comunicaciones en ondas métricas a las necesidades del servicio móvil aeronáutico (R). El empleo de líneas terrestres de interconexión ha permitido ampliar el uso de las ondas métricas y satisfacer las necesidades de los servicios estadounidenses de control de explotación y de control del tráfico aéreo en materia de comunicaciones (en los 48 Estados continentales). La aplicación de este sistema en todos los lugares en que ha sido posible, ha reducido apreciablemente las necesidades de frecuencias de la gama de ondas decamétricas.

Además de utilizar las ondas métricas en las zonas continentales, se han efectuado detallados estudios técnicos con objeto de ampliar su alcance eficaz y de reducir así las necesidades en ondas decamétricas en las rutas marítimas. El éxito de estos esfuerzos ha quedado de manifiesto con la explotación en ondas métricas solamente de la línea aérea Nueva York-Bermuda. No obstante, en las rutas aéreas marítimas o intercontinentales de gran longitud es aún necesario disponer de un sistema alternativo (en el que no intervenga la ionosfera), que permita mejorar apreciablemente las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico (R).

b) Comunicaciones entre puntos fijos

Además de recurrir a instalaciones entre puntos fijos para la interconexión de sistemas de ondas métricas, el servicio aeronáutico, por medio de redes aeronáuticas fijas, utiliza ampliamente en todo el mundo sistemas de comunicaciones de microondas, cable y ondas decamétricas para cursar rápidamente entre puntos fijos el tráfico relacionado con el movimiento de aeronaves. Este sistema de conexión entre terminales debe ofrecer un alto grado de seguridad y continuidad, especialmente si el encaminamiento automático del tráfico al punto de destino es un factor esencial.

Siempre que económica y técnicamente existe la posibilidad, Estados Unidos emplea la red común de comunicaciones para atender las necesidades de los servicios aeronáuticos en lo que respecta a comunicaciones entre puntos fijos. Hay que señalar que, pese al constante aumento de las instalaciones entre puntos fijos con destino a la aviación, el porcentaje de los servicios obtenidos de la red común de comunicaciones es cada vez mayor.

En los documentos preparatorios presentados al Grupo de expertos de la U.I.T., Estados Unidos sugirió la adopción de una recomendación en este sentido, como medio para reducir la congestión en las bandas de ondas decamétricas (4-27,5 Mc/s). En la Recomendación N.° 31 del Informe final del Grupo se dice lo siguiente:

> "1. Que las administraciones, siempre que económica y técnicamente sea factible, encaminen el tráfico del servicio fijo aeronáutico por la red común de comunicaciones existente, en la medida en que las instalaciones de la misma proporcionen la calidad y la seguridad de servicio requeridas."

Son, sin embargo, muy numerosos los terminales en los que no existen, ni probablemente existirán durante muchos años, instalaciones que respondan a los criterios indicados y que satisfagan debidamente las necesidades de la aviación.

Comentarios sobre pruebas realizadas en Estados Unidos en relación con la utilización de comunicaciones aire-tierra, y tierra-aire, etc.

A mediados de 1964 se preparó un proyecto de comunicación en ondas métricas entre un avión y un satélite relevador, a fin de desarrollar y completar los planes previos a la realización de pruebas entre una aeronave, SYNCOM III y una estación terrena de California. A últimos de enero de 1965 se hicieron pruebas con la aeronave en los trayectos San Francisco-Honolulu y Hong Kong-Tokio.

En los Cuadros I y II del Anejo 2 se pone de relieve la magnitud de los problemas que plantea este tipo de comunicación. Las cifras consignadas

se obtuvieron en las pruebas mencionadas, y fueron confirmadas por medidas de la relación señal/ruido efectuadas en las pruebas aéreas. Las principales causas de variación de la ganancia del enlace obedecen a fenómenos debidos a trayectos múltiples, rotación de la polarización de la señal, y variación de la ganancia de antena debida a la orientación de la aeronave respecto del satélite. Los valores correspondientes al enlace tierra-satélite (Cuadros III y IV, Anejo 2), que se incluyen únicamente como referencia, muestran que el margen del sistema es en ambos casos superior a 10 db, debido a la ganancia de antena y a la potencia del transmisor de que se dispone.

Las mencionadas pruebas tenían por objeto:

1. Demostrar la posibilidad de establecer comunicaciones aire-tierra-aire vía satélite.

2. Hacer una evaluación del medio en que evolucionan las aeronaves desde el punto de vista de la interferencia y el ruido radioeléctrico.

3. Averiguar si se producen fenómenos inesperados cuando se trabaja con señales sumamente débiles.

4. Ensayar técnicas de modulación dentro de los límites de las características del satélite.

5. Elaborar y planear un sistema de explotación que satisfaga eventualmente las necesidades de las aeronaves que efectúen vuelos a grandes distancias.

En las pruebas en cuestión se alcanzaron los principales objetivos del programa. Se mostró que podían utilizarse frecuencias de la gama de ondas decamétricas con terminales terrenos sencillos y que los satélites relevadores podían adaptarse fácilmente a las comunicaciones entre una aeronave en vuelo y una o más estaciones terrenas situadas a miles de millas de distancia. La realización de este programa permitió delimitar los problemas y prever nuevas investigaciones destinadas a hallarles una solución.

Resumen del estado actual de la técnica en lo que respecta a diversos parámetros que normalmente pueden obtenerse con satélites

En el Anejo 3 se enumeran diversos parámetros técnicos que en la actualidad es posible incorporar a un satélite. En ondas métricas, la configuración de la potencia radiada aparente (PRA) indicada puede ser tal que se disponga de diez canales con una PRA de 300 vatios en cada frecuencia, o de 15 canales con una PRA de 225 vatios en cada uno. En lo que respecta a las comunicaciones entre puntos fijos en ondas decimétricas y centimétricas, puede realizarse un sistema de satélites que permita la explotación de 600 a 1700 circuitos radiotelefónicos entre terminales terrenos. El número de circuitos dependerá del volumen de actividades y del empleo de equipo automático de conmutación que permita utilizar al máximo la potencia del satélite.

Basándose en la experiencia adquirida con otros satélites, en las pruebas antes mencionadas, etc., Estados Unidos estima técnicamente factible adaptar las técnicas de las comunicaciones espaciales a las necesidades del servicio móvil aeronáutico (R) en las rutas aéreas marítimas o intercontinentales de gran longitud. No obstante, sería prematuro afirmar que tal adaptación es económicamente posible antes de que se haga el estudio detallado propuesto en el presente documento.

Se estima que toda señal transmitida por un satélite con un nivel de potencia adecuado para su recepción por una aeronave puede ser asimismo captada por los receptores, sintonizados en la frecuencia correspondiente, de las estaciones terrenas de todos los países "iluminados" por el satélite. En vista de ello, no cabe pensar en la explotación en la misma frecuencia de una red convencional aire-tierra exenta de interferencias debidas a las transmisiones del satélite. Por consiguiente, será preciso que en el Cuadro de distribución de bandas de frecuencias de la U.I.T. se coordine la utilización de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en los casos en que la intensidad de las señales transmitidas por el satélite permita su utilización a bordo de las aeronaves.

Por otro lado, el procedimiento normalmente aplicado desde hace largo tiempo es que las frecuencias del servicio móvil marítimo (R) estén a la disposición de todas las aeronaves que crucen una ruta común. Por lo tanto, es necesario coordinar la utilización de las frecuencias de dicho servicio móvil aeronáutico cuando un tipo de utilización excluya a otro, por ejemplo en el caso de un sistema clásico y de un sistema de satélites. Quizás surja la necesidad de establecer acuerdos para evitar conflictos entre estos dos tipos de sistemas (atribuciones secundarias dentro del servicio móvil aeronáutico (R)).

Se necesita, pues, más amplia información respecto de las siguientes cuestiones:

1. Parámetros técnicos de los sistemas receptor y transmisor del satélite y de las aeronaves;

2. Número y ubicación de los satélites;

3. Normas técnicas de calidad de las estaciones aeronáuticas (R);

4. Posibles métodos de explotación y ubicaciones de las estaciones aeronáuticas (R);

5. Disposiciones relativas al despacho entre terminales terrenos de las comunicaciones aeronáuticas entre puntos fijos; y

6. Coste previsible de un sistema tipo de comunicaciones por satélites (terminal(es) de satélite(s), aeronaves y terreno(s).

7. Cuestiones de explotación.

En el Anexo 1 al Anejo 1 se explican con más detalle estas cuestiones.

ANEJO 1

PARTE IV

/ PROYECTO DE / RECOMENDACIÓN

Relativo a un estudio sobre la utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de sistemas de comunicaciones espaciales.

La Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas, Ginebra, 1966,

Considerando

a) Los incesantes esfuerzos hechos por el servicio móvil aeronáutico (R) para mejorar las comunicaciones en las rutas aéreas marítimas o intercontinentales de gran longitud, a fin de que estén en consonancia con el mayor número, dimensiones y velocidad de las aeronaves explotadas, y

b) Los esfuerzos de la Unión para reducir la congestión en las bandas comprendidas entre 4 y 27,5 Mc/s;

Observando

a) Que la satisfactoria aplicación de técnicas de comunicación espacial a las necesidades de la aviación internacional ofrece la posibilidad de mejorar considerablemente las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico (R) y de reducir la congestión en las bandas comprendidas entre 4 y 27,5 Mc/s;

b) Que las posibilidades técnicas de los sistemas de comunicaciones espaciales y su capacidad para proporcionar un servicio de elevada calidad progresan rápidamente;

c) Que la capacidad de las administraciones para llevar a cabo un programa de este tipo está íntimamente ligada a factores de orden económico;

d) Que antes de que las administraciones estén dispuestas a desarrollar un programa para la utilización de técnicas de comunicaciones espaciales será preciso que se haga un estudio detallado de estas técnicas y se les indiquen las medidas que deben adoptar;

e) Que la Organización de Aviación Civil Internacional es el organismo internacional principalmente interesado en el establecimiento de Normas y Prácticas recomendadas por las que se rijan los sistemas y técnicas de comunicación utilizados en apoyo de la aviación civil internacional, y

f) Que la O.A.C.I. ha previsto para septiembre de 1966 una Reunión regional Comunicaciones/Explotación, en cuyo Orden del día figura la cuestión de las comunicaciones espaciales,

Recomienda

Que las administraciones tengan en cuenta las consideraciones precedentes al estudiar la cuestión de la utilización por el servicio móvil aeronáutico (R) de técnicas de comunicaciones espaciales.

CUADRO I

SATÉLITE - AERONAVE (TELEIMPRESOR, 50 PALABRAS POR MINUTO)

Potencia transmisor satélite	+ 33 dbm
Ganancia diplexer	- 3 db
Ganancia antena satélite	- 3,5 db
Potencia radiada aparente	+ 26,5 dbm
Ganancia espacio libre	-167,5 db
Ganancia antena aeronave	+ 8,0 db
Potencia efectiva recibida	-133,5 dbm
Nivel ruido antena (cósmico)	800° K
Factor ruido receptor	3,5 db
Densidad ruido receptor	-168 dbm/c/s
Supresión portadora (M = 1,2)	- 3,5 db
Supresión limitador	- 1,4 db
Anchura banda ruido portadora (10 c/s)	10 db/c/s
Señal/ruido portadora	10,9 db
Supresión subportadora (M = 1,2)	- 3,0 db
Anchura banda ruido - 54 c/s	17,30 db/c/s
Señal/ruido datos	13,1 db

CUADRO II

AERONAVE - SATÉLITE

Potencia transmisor aeronave	+ 56 dbm
Ganancia cable aeronave	- 1 db
Ganancia antena	+ 8 db
Potencia radiada aparente	+ 63,0 dbm
Ganancia espacio libre	-168 db
Ganancia antena satélite	- 3,0 db
Ganancia dúplex	- 3,0 db
Ganancia polarización	- 3,0 db
Ganancia RF satélite	- 2,0 db
Potencia efectiva recibida	-116 dbm
Densidad ruido receptor (1250° K)	-167,7 dbm/c/s
Anchura banda ruido	47,8 db/c/s
Nivel ruido	-119,9 dbm
Portadora/ruido	+ 3,9 db
Ganancia detector	- 1,8 db
Factor modulación M = 0,8	- 5 db
Factor mejora anchura banda (60 kc/s 300 c/s)	23 db
Señal/ruido tono	+ 20,1 db

CUADRO III

SATÉLITE - TERMINAL TERRENO (TELEIMPRESOR 60 PALABRAS POR MINUTO)

Potencia transmisor satélite	+ 33 dbm
Ganancia diplexer	- 3 db
Ganancia antena satélite	- 3,5 db
Potencia radiada aparente	+ 26,5 dbm
Ganancia espacio libre	-167,5 db
Ganancia antena estación terrena	+ 20,0 db
Potencia efectiva recibida	-121,0 dbm
Nivel ruido (cósmico) antena	800º K
Factor ruido receptor	2,7 db
Densidad ruido receptor	-168,4 dbm/c/s
Supresión portadora (M = 1,2)	- 3,5 db
Anchura banda ruido portadora	15 db/c/s
Señal/ruido onda portadora	29,0
Supresión subportadora (M = 1,2)	- 3,0 db
Factor anchura de banda desmod. manipulación desviación frecuencia	18,5 db
Señal/ruido datos	+ 25,9 db

CUADRO IV

TERMINAL TERRENO - SATÉLITE

Potencia transmisor terreno	+ 64,7 dbm
Ganancia cable y RF	- 3 db
Ganancia antena	+ 11 db
Potencia radiada aparente	+ 72,7 dbm
Ganancia espacio libre	-168 db
Ganancia antena satélite	- 3 db
Ganancia diplexer	- 3 db
Ganancia polarización	- 3 db
Ganancia RF satélite	- 2 db
Potencia efectiva recibida	-106,3 dbm
Densidad ruido receptor (1250º K)	-167,7 dbm/c/s
Anchura banda ruido	47,8 db/c/s
Potencia ruido	-119,9 dbm
Ruido/portadora	+ 13,6 dbm
Pérdida detector	- 1,0 db
Factor modulación (M = ,8)	- 5,0 db
Factor mejora anchura banda (60 kc/s/300 c/s)	23,0 db
Señal/ruido tono	30,6 db

DESCOMPOSICIÓN DEL PESO

Sistema electrónico	04,3 libras
Armadura	0,0 "
Alimentación	205,0 "
Estructura	135,4 "
Varios	23,1
Sistema de telemando	
Sistema de rotación N_2 10,9)	
Sistema H_2O_2 (2))	78,9 "
Sistema H_2O (2))	
Motor de apogeo	74,0 "
En órbita final	011,7 "
Carburantes control reacción H_2O_2-109,8 lbrs) H_2O - 44,5 lbrs)	153,3 "
Total al término motor apogeo	700,0 "
Carburante motor apogeo	760,0 "
Peso muerto motor apogeo	8,0 "
Antes de encendido motor apogeo	1534,0 libras
Nitrógeno para rotación	4,5 "
Cosmonave en el momento de la separación	1538,5 libras

POTENCIA

	Amperios	Potencia 24,5 v
Carga continua	1,24	31,0
Carga manipulada		
Tubo ondas progresivas y regulador (16)	8,00	215,6
Excitador tubo ondas progresivas	0,42	10,0
Transmisores ondas métricas (16)	8,46	200,0
Carga nominal	10,62	456,6
Cohete hidráulico		
Electrólisis		
en marcha	0,18	4,4
parado	0	0,001
Ignición		
cresta	0,75	10,4
promedio	0,40	9,7
Lámparas de control de solenoide	0,45	11,0
Potencia inicial	546 vatios	22,3 amperios
Potencia al cabo de 5 años	465 vatios	19,0 amperios

CARACTERÍSTICAS

Generales		
Diámetro	100 pulgadas	
Altura	140 "	
Peso	1538 libras	
Potencia inmediatamente disponible	546 vatios	
Mantenimiento estación 6 años		
Operación eclipse		
Rendimiento-UHF		
Ganancia antena	17 db	PRA = 1800 vatios
Frecuencia transmisión	1,6 Gc	
Potencia transmisión	36 W	
Frecuencia recepción	5 Gc	
Rendimiento-VHF		
Ganancia antena (total)	16 db	PRA = 3000 vatios
Frecuencia transmisión	135-136 Mc	
Potencia transmisión	100 W	
Frecuencia recepción	128-129 Mc	

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PARTE V

ANEXO 1

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN, POR EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R), DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES ESPACIALES

Conviene estudiar:

(NOTA: La presente enumeración no tiene por objeto limitar la consideración de todos o de cualquiera de los problemas relacionados con la elaboración de recomendaciones destinadas a la utilización, en el plazo más breve posible, de sistemas de comunicaciones espaciales para atender las necesidades del servicio móvil aeronáutico (R). Antes bien, es probable que las investigaciones que se hagan en esta materia pongan de manifiesto problemas no mencionados específicamente aquí pero que convendría profundizar. La enumeración detallada que figura a continuación de cada uno de los diferentes temas está destinada a facilitar la comprensión de la esfera general de interés.)

1. Los parámetros técnicos de los sistemas transmisor y receptor del satélite y de la aeronave, incluidos:

   a) Potencia (onda portadora) requerida para la recepción en el satélite (de las emisiones de la aeronave);

   b) Potencia (onda portadora) requerida para la recepción en la aeronave (de las emisiones del satélite);

   c) Potencia radiada aparente del satélite (por canal);

   d) Potencia radiada aparente de la aeronave (por canal);

   e) Tipo de emisión que debiera emplearse;

   f) Anchura de banda de cada canal;

   g) Disposición de canales;

   h) Condiciones de polarización;

   i) Necesidad de una antena omnidireccional en la aeronave; reflexiones mar/tierra;

   j) Separación requerida entre frecuencias de transmisión y de recepción en el satélite;

   k) Condiciones del satélite que permitan a las aeronaves utilizar independientemente los diversos canales (acceso múltiple/aleatorio);

   l) Otras consideraciones.

2. Número y ubicación de los satélites, incluido:

a) En lo que concierne al servicio que debe prestarse, tabulación de las rutas aéreas y número de vuelos por cada una de ellas;

b) Grupo de rutas aéreas a las que puede dar servicio un satélite común;

c) Número de satélites necesarios para dar servicio a cada grupo de rutas aéreas;

d) Ubicación de cada uno de los satélites;

e) Número de canales requeridos en cada satélite;

f) Otras consideraciones.

3. Normas técnicas de funcionamiento de las estaciones aeronáuticas (R), incluido:

a) Características adecuadas de las antenas transmisoras y receptoras: ganancia, anchura de haz, ubicación, etc.;

b) Potencia mínima radiada aparente;

c) Creación y utilización de instalaciones terminales de precio módico en las estaciones aeronáuticas (R);

d) Otras consideraciones.

4. Método de explotación y ubicación de estaciones aeronáuticas (R), incluyendo:

a) Método de explotación: Cuando se disponga en el satélite de frecuencias múltiples, necesidad o no de mantener la práctica actual de la separación de ruta mediante el empleo de frecuencias diferentes/separadas, esto es:

i) Si todas las frecuencias (R) del satélite deben estar a la disposición de todas las estaciones aeronáuticas (R), o

ii) Si la carga debe distribuirse entre las frecuencias disponibles, cada una de las cuales corresponde a una determinada zona geográfica, o

iii) Si deben adoptarse otras medidas.

b) En caso necesario, enumeración (por frecuencias) de cada una de las estaciones aeronáuticas (R) que debieran emplear cada frecuencia del satélite;

c) Otras consideraciones.

5. Disposiciones para cursar entre terminales terrenos las comunicaciones aeronáuticas entre puntos fijos:

   a) Parámetros técnicos del equipo instalado en tierra;

   b) Parámetros técnicos del equipo del satélite;

   c) Necesidad de concebir el satélite de modo que los terminales terrenos puedan acceder independientemente a canales de retransmisión del satélite (acceso múltiple/aleatorio);

   d) Bandas de frecuencias que deben utilizarse;

   e) Separación requerida en el satélite entre frecuencias de transmisión y frecuencias de recepción;

   f) Desarrollo y utilización de instalaciones terminales terrenas de precio módico;

   g) Entidad o entidades que debieran facilitar, poseer o explotar los satélites y las instalaciones terminales terrenas, y medida en que deben cursarse por ellos las comunicaciones aeronáuticas entre puntos fijos.

   h) Otras consideraciones.

6. Coste previsible de un sistema tipo de satélites (satélite(s), aeronave y terminal(es) terreno(s).

7. Problemas de explotación, incluido el estudio de:

   a) Uno o más prototipos operacionales;

   b) Un periodo de tiempo determinado, y

   c) El proceso evolutivo que entraña la puesta en práctica del sistema de satélites.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PARTE VI

ANEJO C

PROPOSICIONES REVISADAS DE ESTADOS UNIDOS
PARA LA MODIFICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO
DE RADIOCOMUNICACIONES RELACIONADAS CON EL APÉNDICE 26

PROPOSICION N.° 1

Que se introduzcan las siguientes modificaciones en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones de Ginebra, 1959:

Insértese una nueva nota en la Columna 1 de la Sección E II del Apéndice 1, que quedaría redactada como sigue;

"Columna 1: Frecuencia asignada.

1. Indíquese la frecuencia asignada tal como se define en el Artículo 1*) **), en kc/s hasta 30 000 kc/s inclusive, y en Mc/s a partir de 30 000 kc/s.

2. Esta información es una característica esencial.

---

*) Para las estaciones de televisión de la Región 1, las frecuencias que deben notificarse son las de las portadoras de sonido y de imagen.

**) Para las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R), las frecuencias que deben notificarse son las del Plan de Adjudicación (R) (véase la Parte II, Sección II, del Apéndice 27)."

Motivos: Este cambio viene impuesto por la aplicación de lo estipulado en el N.° 18 del Apéndice 27.

PROPOSICIÓN N.° 2:

Que se modifique como sigue el Artículo 7 del Reglamento de Radiocomunicaciones de Ginebra, 1959:

"431 § 5. Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (OR) entre ~~2850~~ 3025 y 18 030 kc/s (véase el Artículo 5) se asignarán de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice 26 y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento."

Motivos: Es consecuencia de la separación de los planes de adjudicación de los servicios móvil aeronáutico (R) y (OR).

"431a § 5a. Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s (véase el Artículo 5) se asignarán de conformidad con el Apéndice 27 y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento."

Motivos: Es consecuencia de la separación de los planes de adjudicación de los servicios móvil aeronáutico (R) y (OR).

PROPOSICIÓN N.° 3:

Que la reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) propiamente dicha, Ginebra, 1966, adopte la siguiente Resolución "Relativa a la aplicabilidad del Apéndice 26 al servicio móvil aeronáutico".

Motivos: Es consecuencia de la separación de los planes de adjudicación de los servicios móvil aeronáutico (R) y (OR).

RESOLUCIÓN N.° ...

RELATIVA A LA APLICABILIDAD DEL APÉNDICE 26 AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO

La Segunda Reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáutica, Ginebra, 1966,

Reconociendo:

a) Que, de acuerdo con su mandato, la C.A.E.R. Aeronáutica no tiene competencia para modificar el Plan del servicio móvil aeronáutico (OR) ni sus disposiciones conexas:

b) Que las Disposiciones generales de la Parte I del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959) se aplican a los servicios móvil aeronáutico (R) y (OR);

c) Que la Parte II del Apéndice 26 comprende el actual Plan del servicio móvil aeronáutico (R);

d) Que las Partes III y IV del Apéndice 26 se aplican exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (OR);

Considerando:

Que la Segunda Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica, con objeto de establecer en el Reglamento de Radiocomunicaciones una clara distinción entre los planes de adjudicación de altas frecuencias del servicio (R) y del servicio (OR), y para evitar cualquier modificación del plan de adjudicación del servicio (OR), ha preparado un nuevo plan completo de adjudicación de frecuencias de ondas decamétricas para el servicio (R) y las oportunas disposiciones conexas, que ha pasado a constituir el Apéndice 27 al Reglamento;

Resuelve:

Que a partir de la fecha de entrada en vigor del Apéndice 27 al Reglamento de Radiocomunicaciones:

1) Quedarán derogadas las disposiciones de la Parte I del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones que en la actualidad son sólo aplicables al servicio móvil aeronáutico (R), y todas las de la Parte II del Apéndice 26;

2) Las disposiciones de la Parte I del Apéndice 26 actualmente aplicables a los servicios móvil aeronáutico (R) y (OR) se aplicarán únicamente al servicio móvil aeronáutico (OR).

Encarga al Secretario General

Que informe en consecuencia a los Miembros de la Unión.

ARTÍCULO 9

REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES - GINEBRA, 1959

Comentarios: En sus proposiciones de enmienda al Artículo 9, Estados Unidos expone los procedimientos que debe aplicar la I.F.R.B. en la tramitación de las notificaciones de asignaciones al servicio móvil aeronáutico (R): a) durante el periodo que medie entre la fecha de la firma del Apéndice 26 revisado (Apéndice 27) y la entrada en vigor de dicho Apéndice; y b) con posterioridad a la entrada en vigor de este Apéndice. De conformidad con el precedente sentado por otras Conferencias Administrativas de Radiocomunicaciones, estos procedimientos provisionales figurarían en una Resolución que se presentaría a la C.A.E.R. (Aeronáutica) de Ginebra, 1966, para su aprobación. El procedimiento estipulado en la Resolución propuesta es idéntico al procedimiento definitivo en cuanto a los detalles, pero varía en lo que concierne a las fechas que han de inscribirse. A partir de la fecha de entrada en vigor del Apéndice 26 revisado (Apéndice 27), se prevé un procedimiento para la inscripción por fechas en el Registro Internacional de Frecuencias de las notificaciones que merezcan la aprobación de la Junta, de conformidad con lo especificado en el procedimiento definitivo.

PROPOSICIÓN N.° 4

Que se enmiende como sigue el Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959:

522 § 21.(1) Examen de las notificaciones relativas a asignaciones de frecuencia a estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas entre 2850 kc/s y 17 970 kc/s atribuidas exclusivamente a este servicio (véase el número 500).

533 (2) La Junta examinará cada notificación comprendida en el número 552 con el fin de determinar:

554 a) Si la frecuencia notificada corresponde a una de las especificadas en la columna 1 del Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) que figura en la Parte II, Sección II, Artículo 2, del Apéndice 27; o bien si la asignación resulta de un cambio autorizado de la clase de emisión y si la anchura de banda ocupada por la nueva emisión se ajusta a la disposición de los canales prevista en el Apéndice 27. ~~(Parte I, Sección IIA, punto 1)~~.

555 b) Si se han respetado las limitaciones de utilización especificadas en la columna 3 del Plan;

556 c) ~~Si la clase de la estación, la clase de emisión, la potencia y las horas de utilización se ajustan a lo previsto en las "disposiciones generales" que encabezan el Plan;~~

Si la notificación se atiene a los principios técnicos del Plan expuestos en el Apéndice 27;

557 d) Si la zona de utilización está dentro de los límites de las zonas de rutas aéreas indicadas en la columna 2 del Plan.

558 (3) En el caso de una notificación que se ajuste a las disposiciones de los números 554 a 556, pero no a las del número 557, la Junta examinará si para las adjudicaciones del Plan está asegurada la protección especificada en el Apéndice ~~26~~ 27 (Parte I, Sección IIA, punto ~~5~~ 13.1). Al proceder así, la Junta admitirá que la frecuencia se utilizará de conformidad con las "condiciones adoptadas para la compartición de frecuencias entre zonas", tal y como se especifican en el Apéndice ~~26~~ 27 (Parte I, Sección IIB, punto ~~4~~ 18).

~~559 (4) Al examinar tales notificaciones, la Junta deberá hacer uso de los criterios técnicos que figuran en el Apéndice 26 (Parte I).~~

Motivos: Es innecesario, ya que las disposiciones del número 559 se han incluido en el número 556 enmendado.

560 (5) [Sin modificaciones].

589 (1) Bandas de frecuencias entre 2850 kc/s y 17 970 kc/s atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R).

590 (2) Si la conclusión es favorable respecto de los números 554 a 557, se inscribirá en la columna 2a la fecha del ~~3 de diciembre de 1951~~ (fecha de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966).

Motivos: Prever un procedimiento uniforme para la inscripción por la Junta de fechas y conclusiones, después de la entrada en vigor del Apéndice 27.

591 (3) Si la conclusión es favorable respecto del número 558, se inscribirá en la columna 2b la fecha del ~~3 de diciembre de 1951~~ (la fecha de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966).

Motivos: Prever un procedimiento uniforme para la inscripción por la Junta de fechas y conclusiones después de la entrada en vigor del Apéndice 27.

592 (4) En todos los demás casos comprendidos en el número 552, se inscribirá en la columna 2b la fecha de recepción por la Junta de la notificación.

Comentarios: Sin modificación.

593 (5) Si se trata de asignaciones de frecuencia relativas a estaciones distintas de las estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) se inscribirá la fecha pertinente en la columna 2b (véanse los números 525, 526, 530 y 631).

PROPOSICIÓN N.º 5

Que la reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) propiamente dicha, Ginebra, 1966, adopte la siguiente Resolución, "Relativa a la tramitación de las asignaciones de frecuencia a estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas entre 2850 y 17 970 kc/s atribuidas exclusivamente a este servicio".

Nota: Al revisar el Apéndice 26, será necesario asegurarse de que las notificaciones presentadas a la Junta Internacional de Registro de Frecuencias (I.F.R.B.) en virtud del Plan revisado de adjudicación no van en detrimento de las notificaciones comunicadas en virtud del Plan de 1959. Además, es preciso prever un procedimiento provisional que facilite el paso del Plan (R) de 1959 al de 1966.

RESOLUCIÓN N.º ...

RELATIVA A LA TRAMITACIÓN DE LAS ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS A ESTACIONES AERONÁUTICAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) EN LAS BANDAS COMPRENDIDAS ENTRE 2850 Y 17 970 kc/s ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE A ESTE SERVICIO

La Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas, Ginebra, 1966,

Resuelve

1. Que en el periodo que medie entre (la fecha de la firma) y (la fecha de la entrada en vigor del Acuerdo de la C.A.E.R. de Ginebra, 1966);

1.1 Continúen aplicándose las disposiciones de los números 553 a 559 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959, al examen de las asignaciones de frecuencia a estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas entre 2850 y 17 970 kc/s atribuidas exclusivamente a este servicio;

1.2 Tales asignaciones se inscribirán en el Registro Internacional de Frecuencias de acuerdo con las conclusiones formuladas por la I.F.R.B.;

1.3 La fecha que habrá de inscribirse en la columna 2a o 2b del Registro Internacional de Frecuencias será la siguiente:

a) Si la conclusión es favorable respecto de los números 554 a 557, se inscribirá en la columna 2a la fecha de 3 de diciembre de 1951;

b) Si la conclusión es favorable respecto del número 558, se inscribirá en la columna 2b la fecha del 3 de diciembre de 1951;

c) En el caso de las demás asignaciones de este tipo (incluidas las que se atengan al Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), Ginebra, 1966, pero no al Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), Ginebra, 1959), se inscribirá en la columna 2b la fecha de recepción de la notificación por la I.F.R.B.;

1.4 Para toda asignación que se ajuste al Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), Ginebra, 1966, se hará constar esta circunstancia mediante la inserción por la I.F.R.B. del símbolo apropiado en la columna de Observaciones del Registro internacional de frecuencias.

2. Que las asignaciones de frecuencias a estaciones aeronáuticas del servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas entre 2850 y 17 970 kc/s atribuidas exclusivamente a este servicio, que figuren ya en el Registro Internacional de frecuencias en (la fecha de entrada en vigor del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966), sean examinadas por la I.F.R.B. en cuanto a su conformidad con el Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), Ginebra, 1966, de acuerdo con las partes pertinentes del procedimiento descrito en los números 553 a 559 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959, y modificado por el Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966, y se inscriban de nuevo en el Registro Internacional de Frecuencias con una fecha en la columna 2a o 2b, en la forma siguiente:

2.1 Si la conclusión relativa a la asignación es favorable respecto de los números 554 a 557, se inscribirá en la columna 2a (la fecha de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966);

2.2 Si la conclusión relativa a la asignación es favorable respecto del número 558, se inscribirá en la columna 2b (la fecha de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966);

2.3 En el caso de todas las demás asignaciones se inscribirá en la columna 2b (la fecha correspondiente al día que siga al de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., Ginebra, 1966).

PARTE VII

Nota: En las páginas siguientes (75 a 97) figuran reproducciones a escala reducida de proyecciones de curvas de alcance de interferencia para las regiones polares, que deberán unirse al material contenido en el sobre al final del Apéndice 27. Estos transparentes fueron aprobados por la Primera Reunión y se incluyen en este documento únicamente a título de información.

APÉNDICE D

Proyecciones gnomónicas

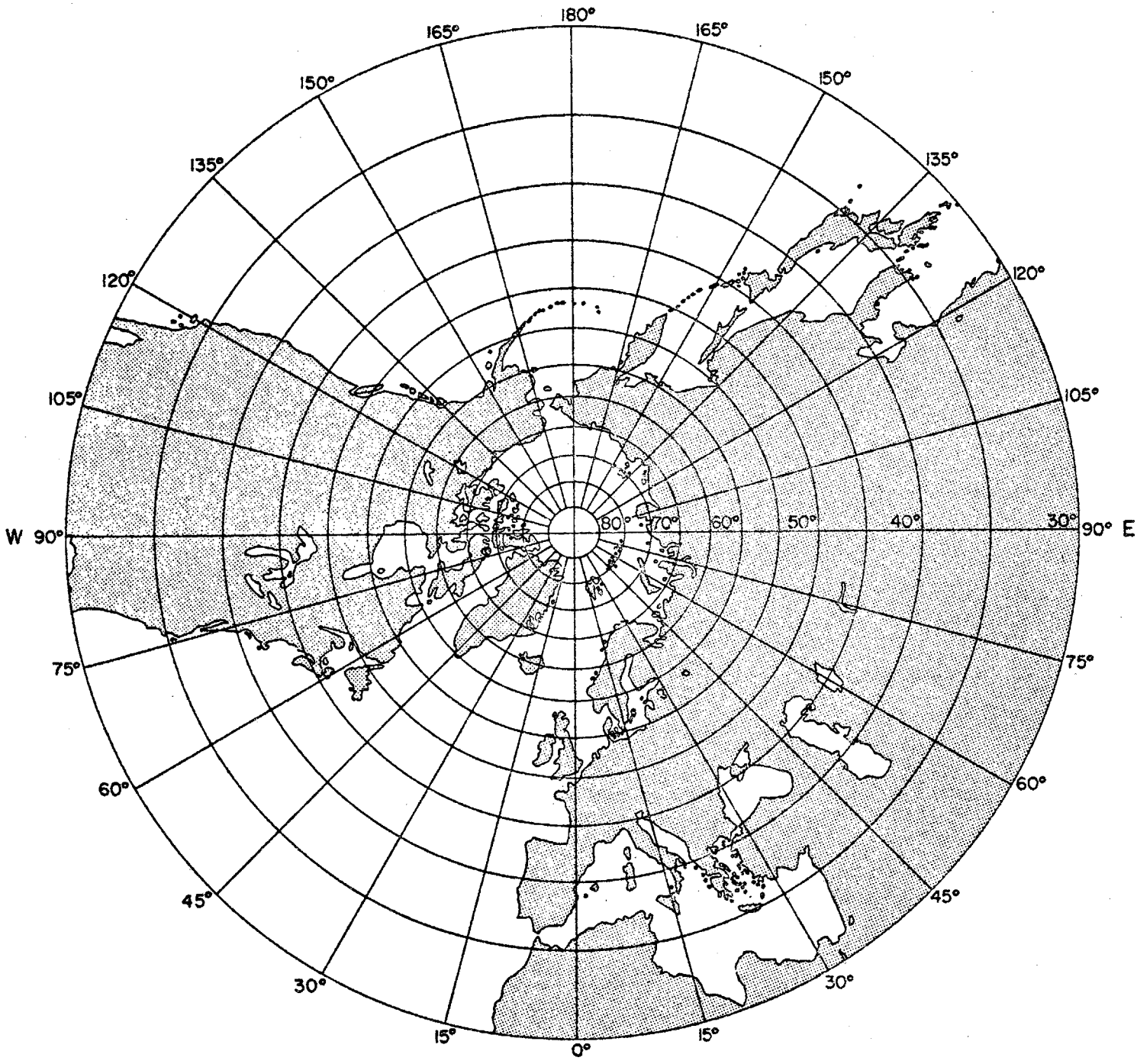
Curvas de alcances de interferencia - Regiones polares

(En relación con el punto 14, página 20)

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Pôle Nord - North Pole - Polo Norte

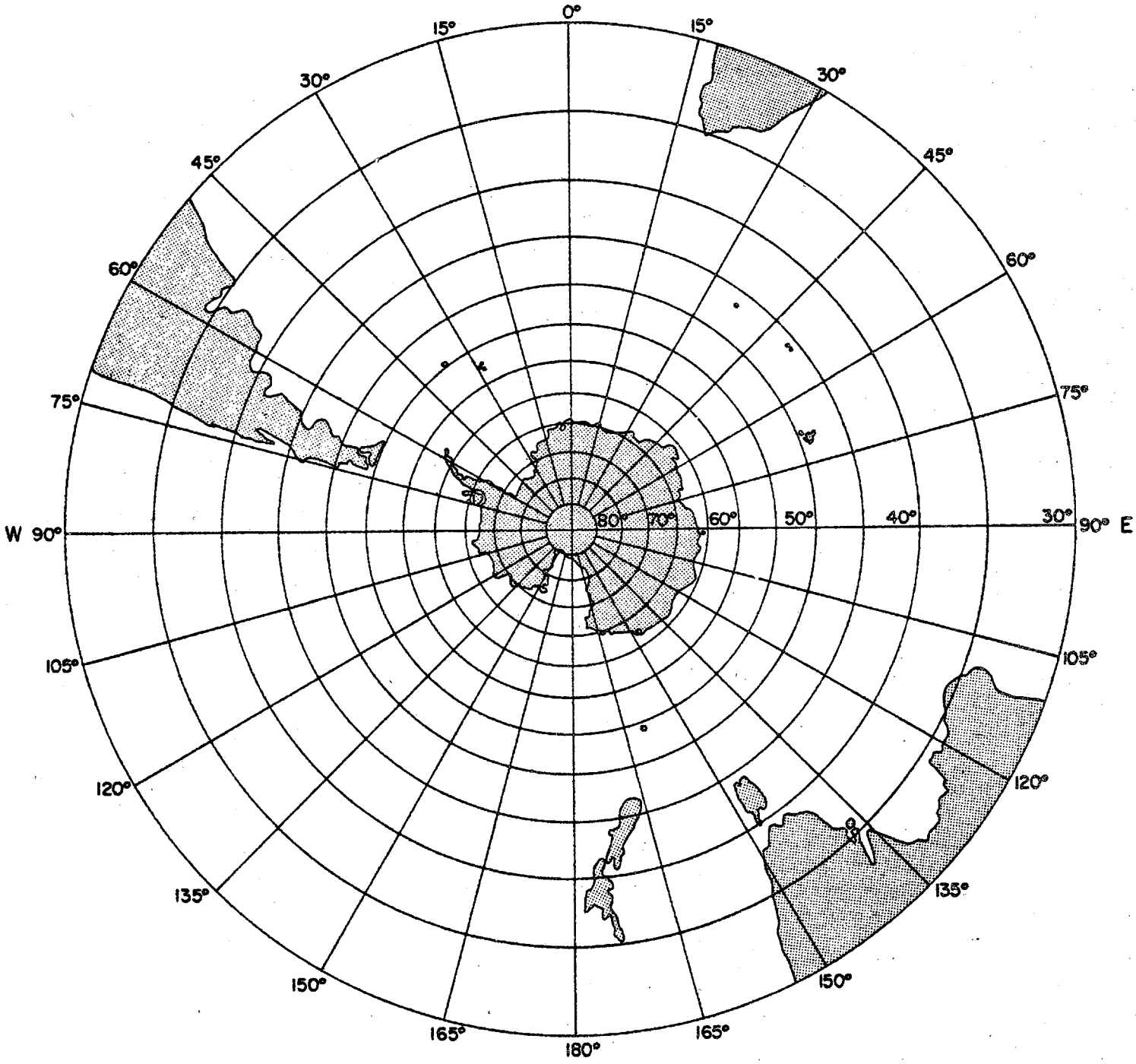


NORTH POLE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

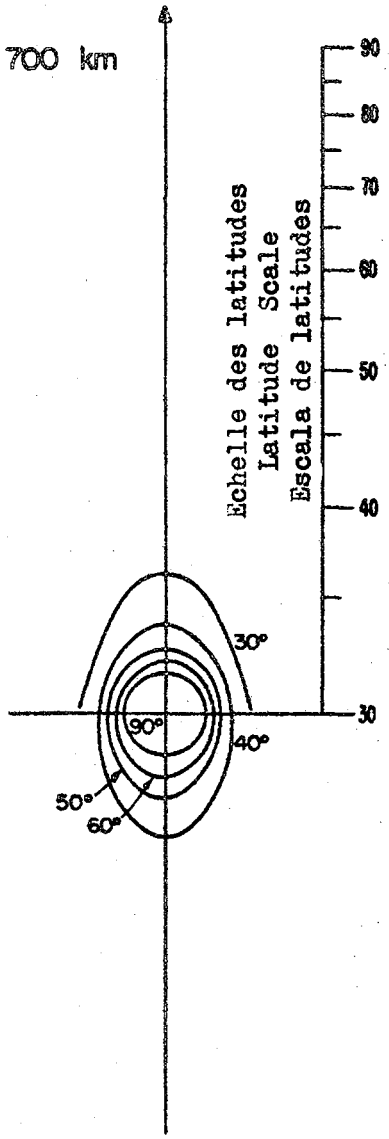
Pôle Sud - South Pole - Polo Sur



SOUTH POLE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

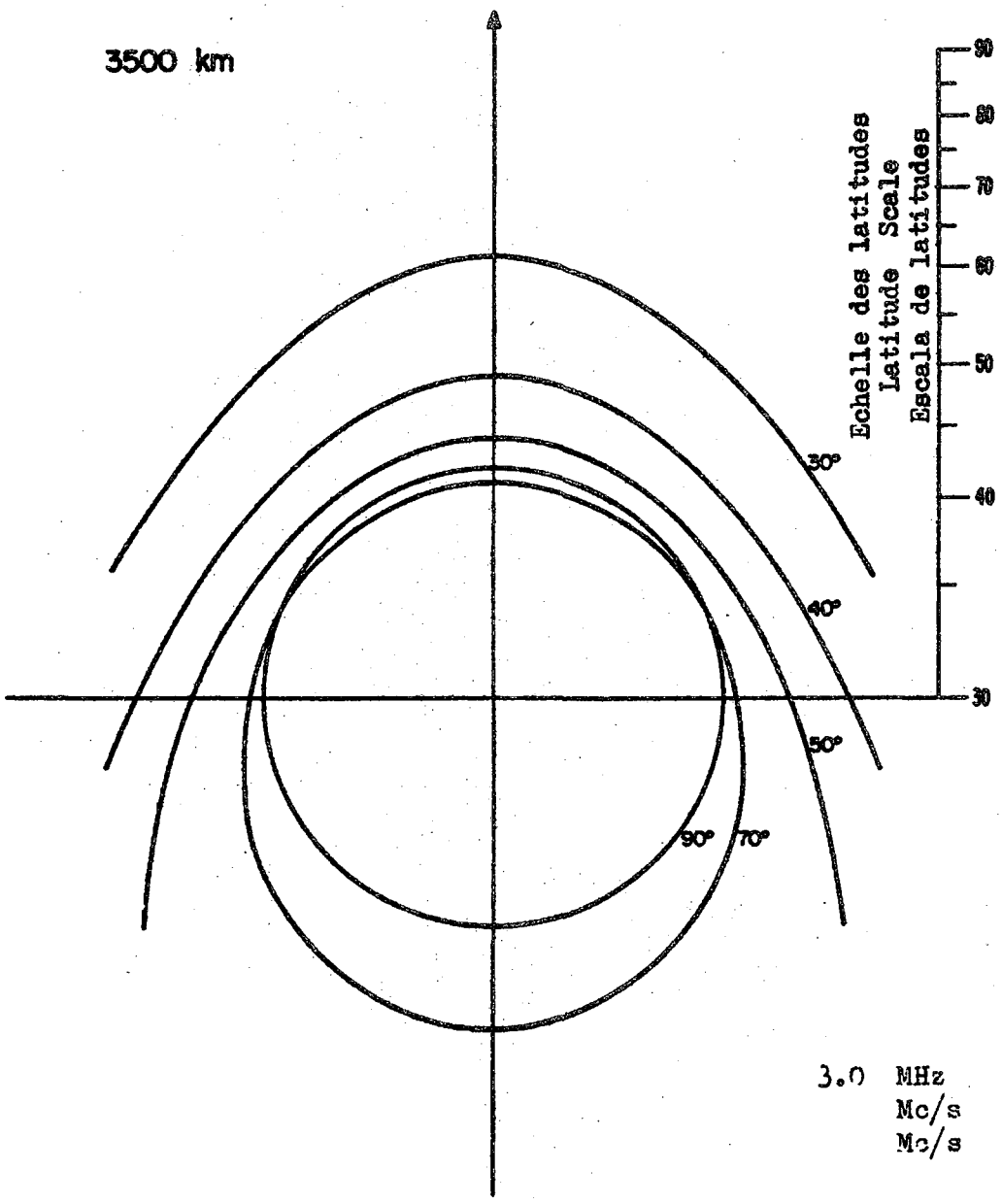
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



3.0 3.5 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DIA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

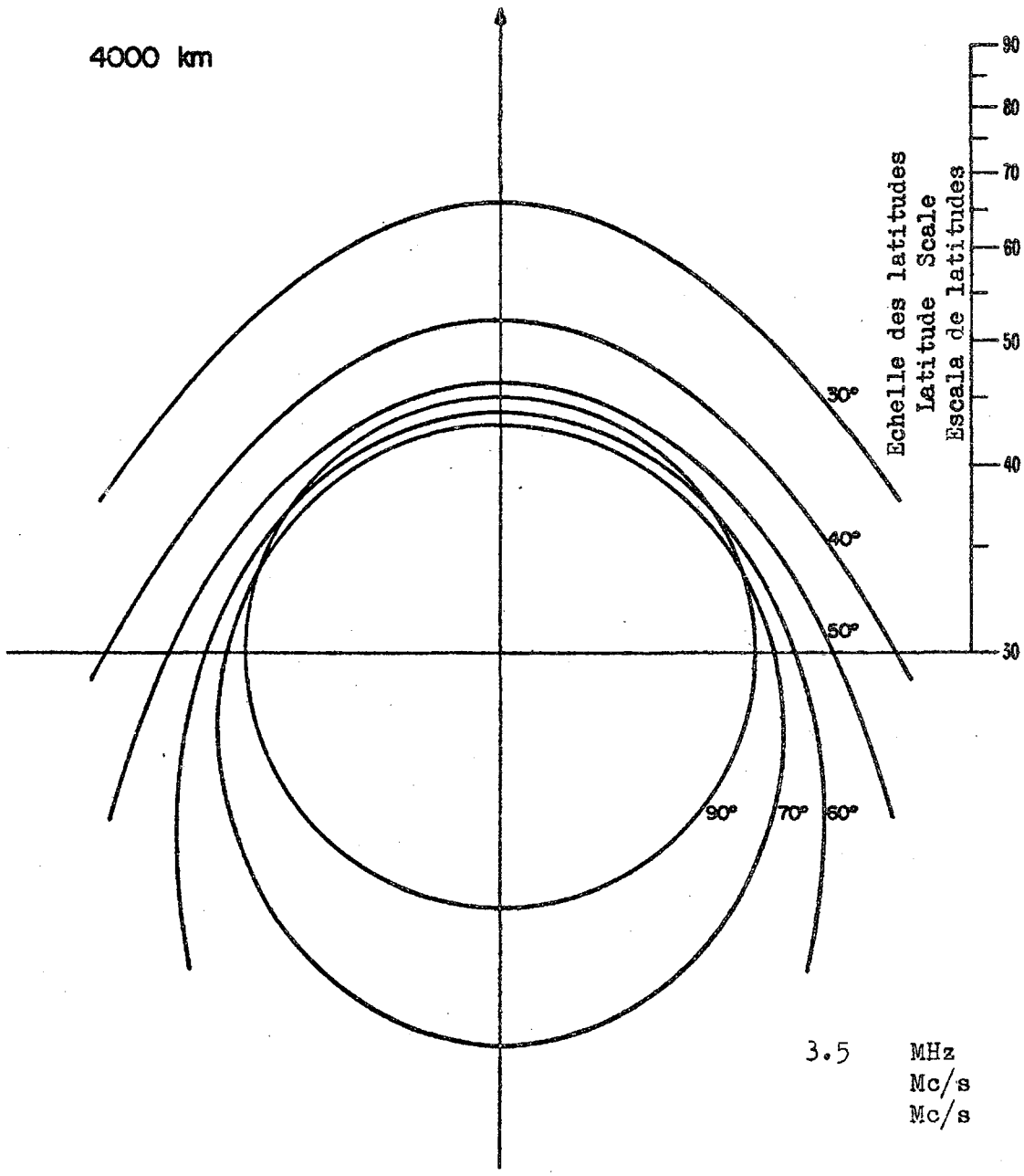
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



3.0 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

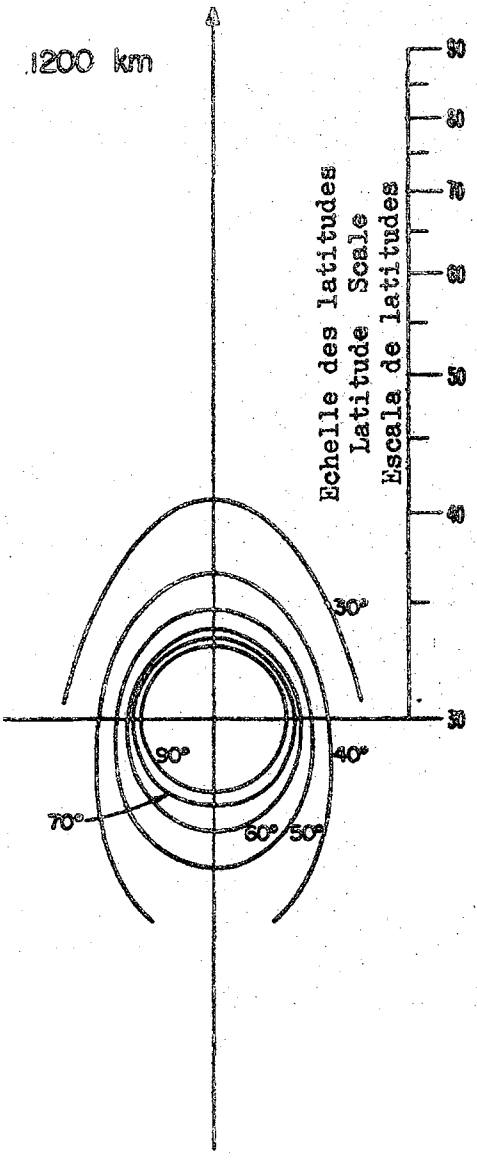
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



3.5 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

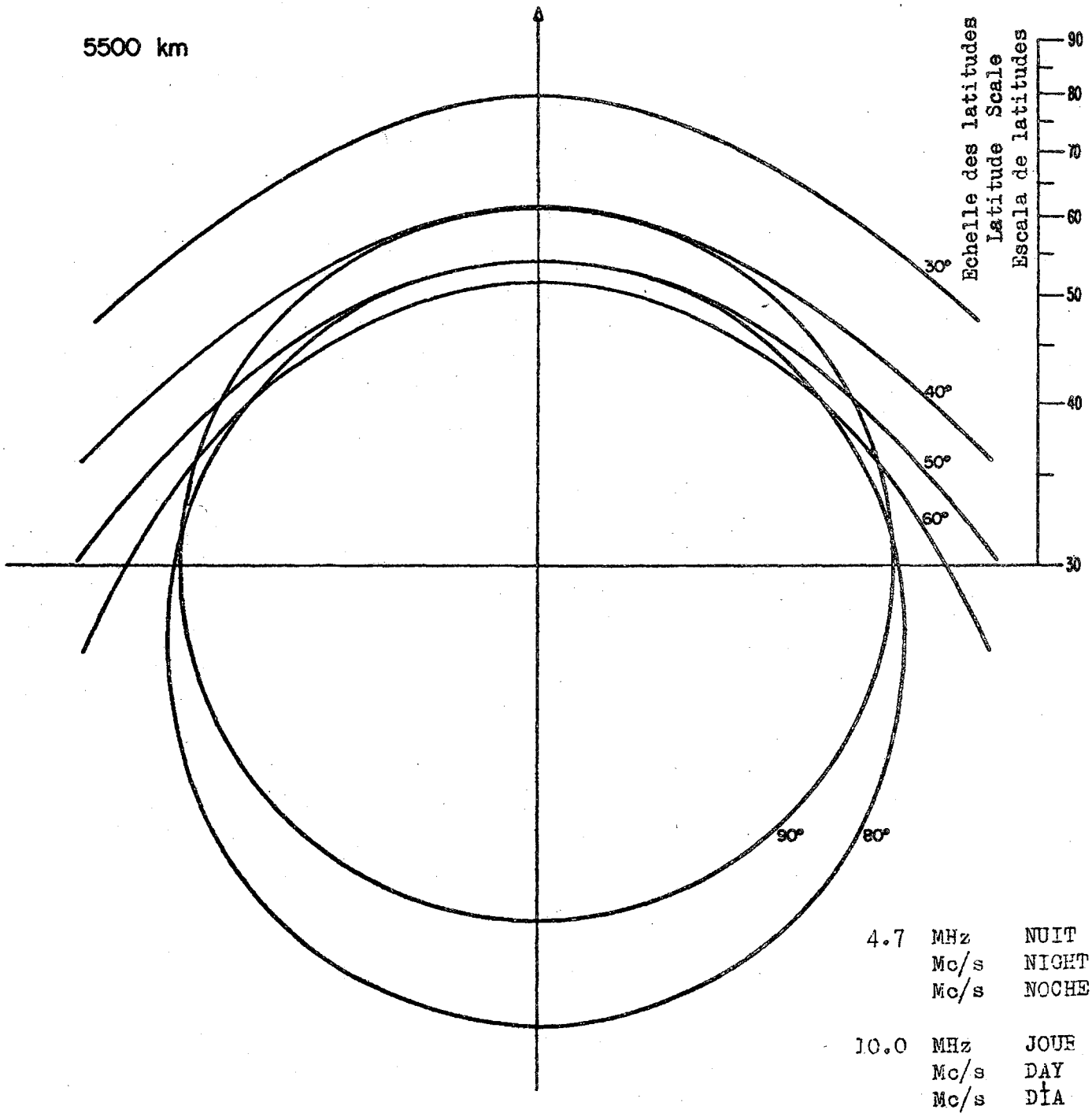
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



4.7 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA

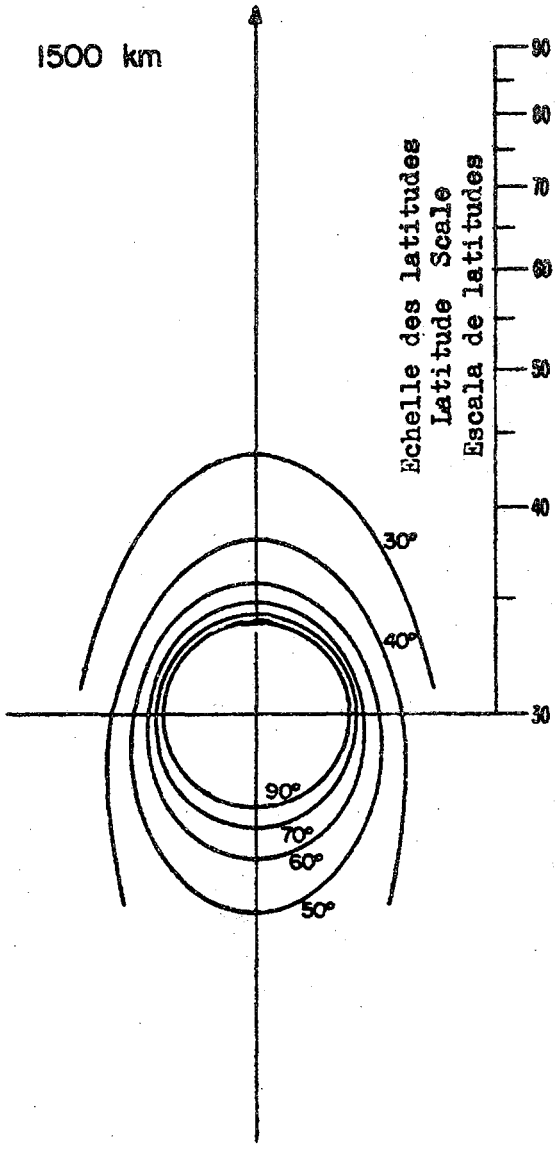
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


5500 km
Echelle des latitudes
Latitude Scale
Escala de latitudes
90
80
70
60
50
40
30
30°
40°
50°
60°
90°
80°
4.7 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE
10.0 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DIA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

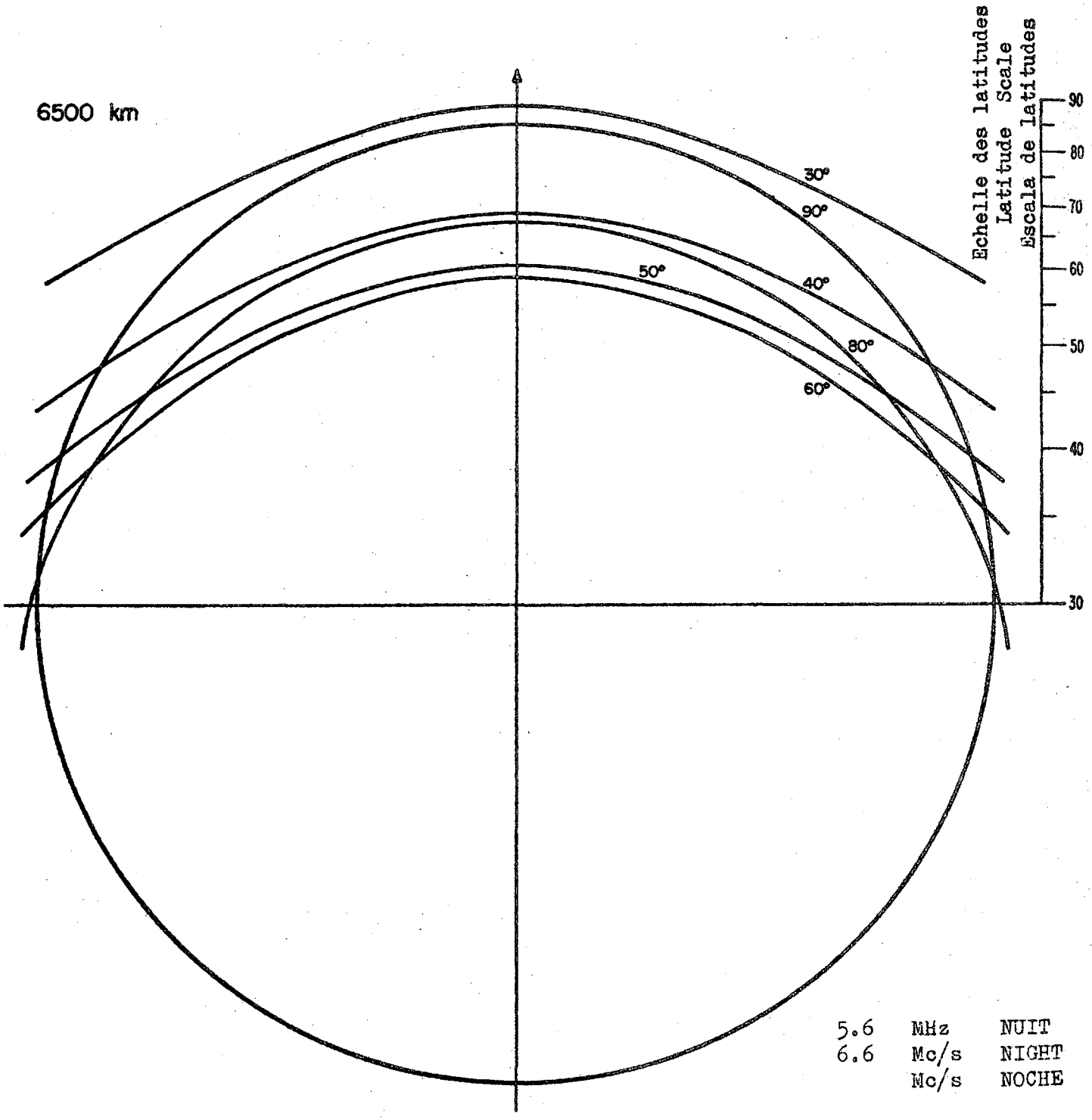
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



5.6 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

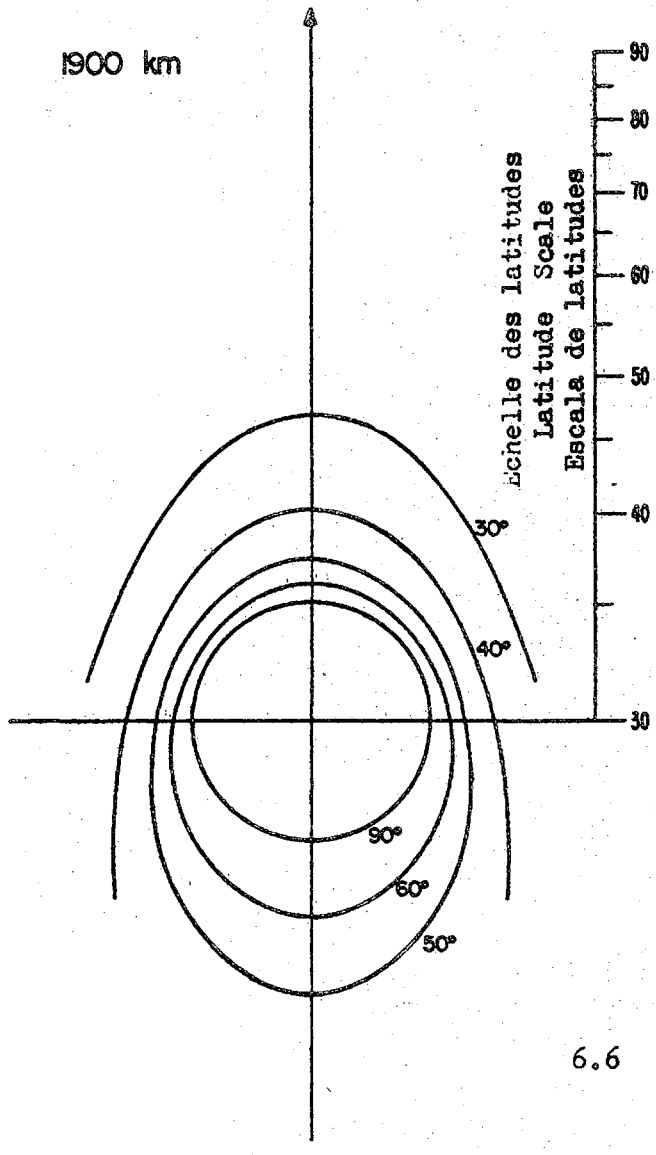
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



5.6 MHz NUIT
6.6 Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

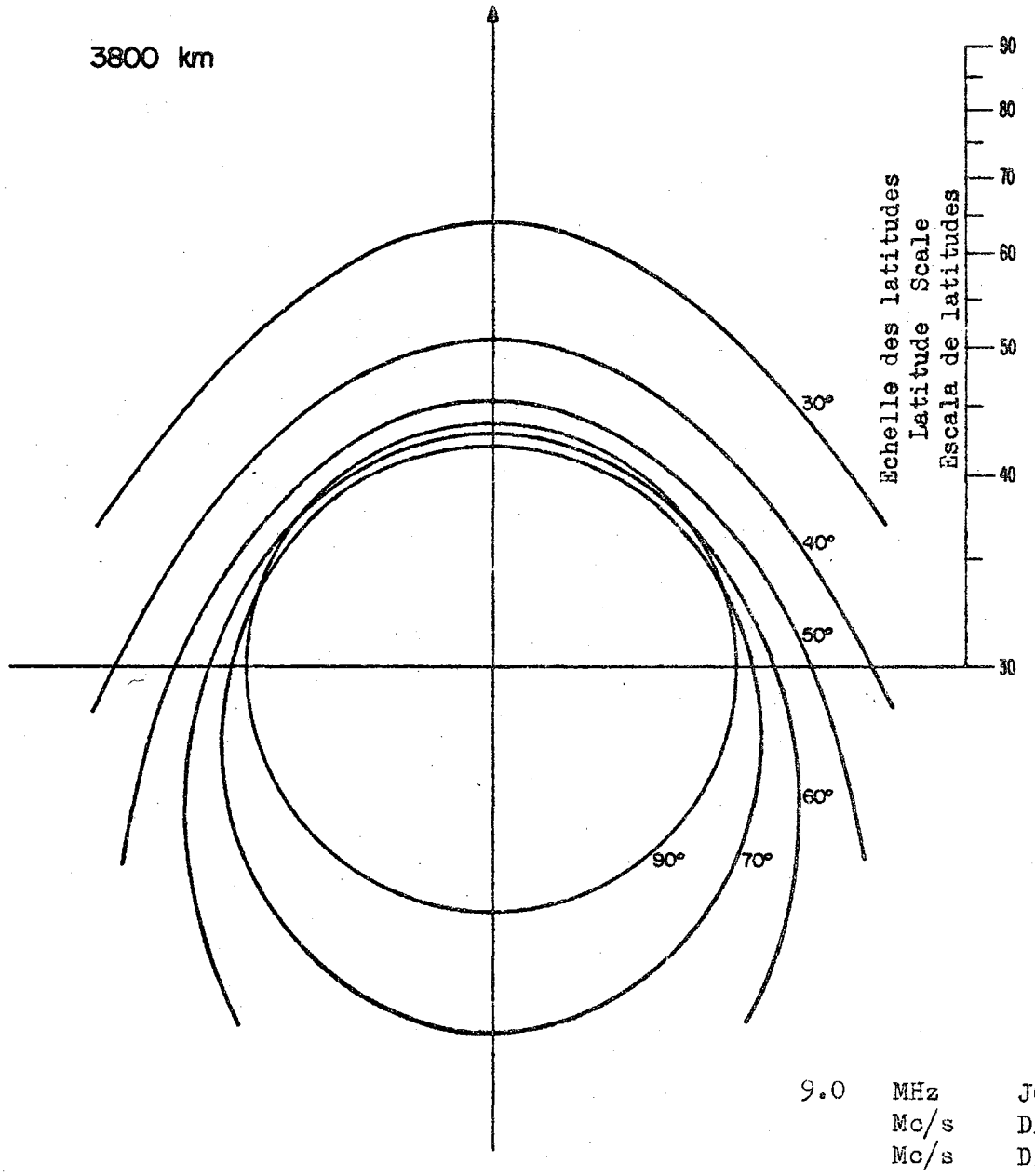
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



6.6 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

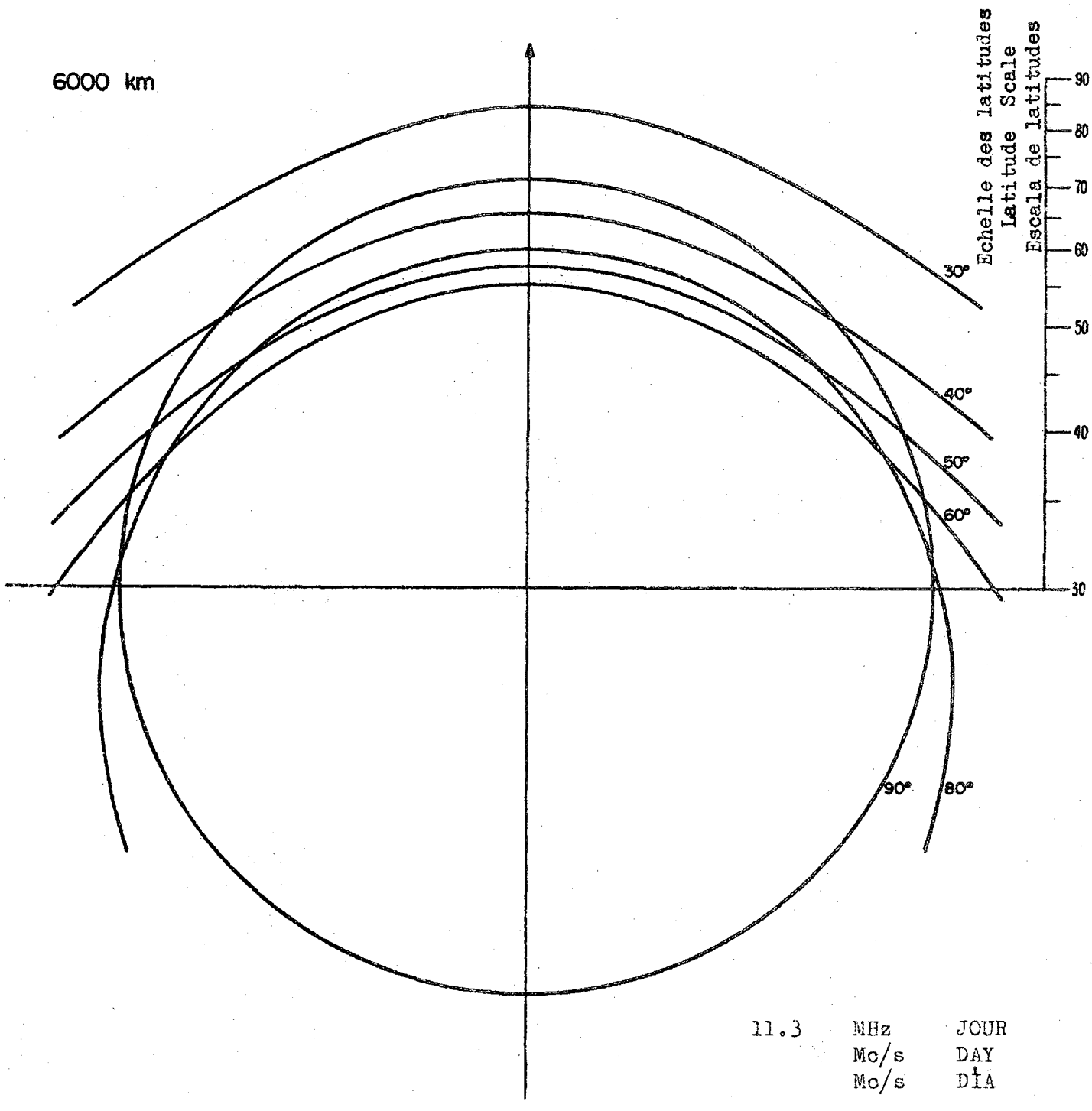
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



9.0 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



11.3 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Addéndum N.° 1 al
Documento N.°II/3-S
8 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

JAPÓN

APÉNDICE A LA PROPOSICIÓN JAPONESA N.° 6, RELATIVA A LA "RECOMENDACIÓN SOBRE LA COMPROBACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL DE LAS EMISIONES PARA TRATAR DE ELIMINAR LA UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR ESTACIONES DE OTROS SERVICIOS"

Interferencias observadas mediante la comprobación técnica de las emisiones

El presente apéndice muestra los resultados de la labor desarrollada por las estaciones japonesas de comprobación técnica para determinar la ocupación real del espectro de frecuencias y las interferencias en las bandas del servicio móvil aeronáutico (R).

1. Estaciones de comprobación técnica que participaron en los trabajos

Nombre	Ubicación
Tokio	35°12'14"N 139°39'14"E
Osaka	34°42'28"N 134°57'15"E
Fukuoka	33°43'23"N 130°29'29"E
Sapporo	43°05'12"N 141°18'47"E
Toyama	36°44'39"N 137°11'15"E
Miyakonojo	31°44'01"N 131°02'45"E
Sendai	38°27'05"N 141°14'50"E

2. Periodo de comprobación

Del 10 al 25 de enero de 1966.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Bandas de frecuencias comprobadas

Banda de frecuencias	Fig. N.°
2850 - 3025 kc/s	1-1
3400 - 3500	1-2
4650 - 4700	1-3
6525 - 6685	1-4
8815 - 8965	1-5
10 005 -10 100	1-6
11 275 -11 400	1-7
13 260 -13 360	1-8
17 900 -17 970	1-9
21 850 -22 000	1-10
	(1-11
5480 - 5680	(1-12

Zona	Frecuencia	Fig. N.°
ZRMP-CWP	2966	3-4
	5506,5	3-12
	5536,5	3-15
	8862,5	3-24
	13 354,5	3-32
	17 906,5	3-33
ZRMP-NP	2987	3-6
	5521,5	3-14
	8939	3-26
	13 274,5	3-30
	17 906,5	3-33
ZRMP-FE2	2868	3-1
	5611,5	3-18
	8871	3-25
	13 284,5	3-31
	17 966,5	3-34
ZRRN-6B	2889	3-2
	2910	3-3
	2973	3-5
	3418,5	3-8
	3467,5	3-9
	3495.5	3-10
	5514	3-13
	5544	3-16
	5589	3-17

Zona	Frecuencia	Fig. N.°
	6559,5	3-20
	6574,5	3-21
	6664,5	3-23
	8956	3-27
	8961,5	3-28
ZRRN-6	2973	3-5
	3411,5	3-7
	3495,5	3-10
	5491,5	3-11
	5634	3-19
	6582	3-22
	8961,5	3-28
	11 337,5	3-29

4. Método empleado

Se comprobó la utilización del espectro de frecuencias durante 24 horas consecutivas, con equipos automáticos de registro. En las medidas de intensidad de campo (valores durante el 50% del tiempo, en db, con relación a 1 µV/m) y en las marcaciones de la parte principal se emplearon equipos de medida de intensidad de campo y radiogoniómetros.

5. Explicación de las figuras

1) Figuras 1-1 a 1-12

Estas figuras son un resumen de la situación en el espectro de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), en las bandas comprendidas entre 2850 y 22 000 kc/s, enumeradas en el punto 3 precedente. La frecuencia se indica en abscisas (de 10 en 10 kc/s) y la hora en ordenadas (de 2 en 2 horas); a la izquierda, se muestra la hora T.M.G., y a la derecha la hora local del Japón.

Los trazos verticales de las figuras representan las condiciones de la onda radioeléctrica en la recepción; la posición del trazo en la figura da la hora de recepción en ordenadas y la frecuencia, en abscisas. Su grosor muestra aproximadamente la anchura de banda ocupada.

Por ejemplo, en la frecuencia 5506,5 kc/s, representada por una cadena de grupos de puntos, la estación de aeronave o la estación aeronáutica

observada ocupa una anchura de banda de 6 kc/s con una emisión de clase A3, y es interferida por una emisión de clase F1 con una anchura de banda ocupada de 800 c/s.

Además en estas figuras se han anotado también, a título de información complementaria, las condiciones de las emisiones especialmente para las frecuencias en las que se experimenta interferencia perjudicial.

El barrido de frecuencia en las Figuras 1-1 a 1-10, se hizo a intervalos de 500 kc/s, y en las figuras 1-11 y 1-12 a intervalos de 100 kc/s.

2) Figuras 3-1 - 3-36

Estas figuras muestran los resultados de la comprobación de las emisiones en frecuencias adyacentes a las frecuencias atribuidas a las ZRMP-NP, CWP y FE2, y a las ZRRN-6 y 6B.

En abscisas se indica la hora (T.M.G. y hora local del Japón) y en ordenadas la diferencia de frecuencia.

Como estas figuras tienen por objeto la investigación de las interferencias ocasionadas a un determinado servicio, generalmente no se han consignado en ellas las frecuencias destinadas a las comunicaciones aire/tierra del servicio móvil aeronáutico (R).

6. Comentarios sobre los resultados de la comprobación técnica

1) En las citadas figuras se representan una serie de ondas emitidas en las bandas del servicio móvil aeronáutico (R) antes mencionadas por estaciones de otros servicios, ondas que producen interferencia perjudicial.

En particular,

a) en las bandas 5, 6 y 11 Mc/s, se observa continuamente durante largos periodos emisiones en ondas decamétricas de gran potencia;

b) en las bandas 8 - 10 Mc/s se han observado emisiones de clase A2 durante largos periodos e, intermitentemente, emisiones A3 hechas por una estación perteneciente a otro servicio;

c) en otra banda de frecuencia se registran incluso emisiones multicanales de clase A9 de elevada intensidad de campo. En consecuencia, es muy probable que estas emisiones causen interferencia perjudicial a las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico.

2) La frecuencia 5521,5 kc/s, atribuida a la ZRMP-NP y la frecuencia 5536,5 kc/s, utilizada por la ZRMP-CWP han estado sujetas a interferencia perjudicial de emisiones HF en 5525 y 5535 kc/s desde 1962, aproximadamente; la ZRMP-NP sigue experimentando aún una interferencia sumamente molesta en la frecuencia 5521,5 kc/s, como lo demuestra la Fig. 1-11. En cambio, la interferencia causada a la ZRMP-CWP en 5536,5 kc/s cesó en diciembre de 1965 (véanse las Figs. 2.1 - 2.3).

Las frecuencias 5544 y 6559,5 kc/s, atribuidas a la ZRRN-6B, son interferidas por emisiones HFB en 5545 y 6560 kc/s.

7. Equipo utilizado en las operaciones de comprobación

1) Equipo automático de registro del espectro de frecuencias radioeléctricas:

a) Gama de frecuencia: 500 kc/s - 30 Mc/s (escala uniforme)

b) Intensidad mínima de campo registrada: superior a -10 db

c) Capacidad de análisis: 200 c/s (gama de frecuencia explorada: 100 kc/s)
1 kc/s (gama de frecuencia explorada: 500 kc/s)

d) Antena utilizada: antena vertical omnidireccional cargada.

2) Equipo de medida de la intensidad de campo:
(para medidas visuales de interferencia)

a) Gama de frecuencia: 500 kc/s - 30 Mc/s

b) Intensidad de campo que puede medirse y precisión: 0,2 µV/m - 300 mV/m $\pm$ 1 db

c) Antena utilizada: antena vertical conforme con la Recomendación 378 del C.C.I.R., Ginebra, 1963.

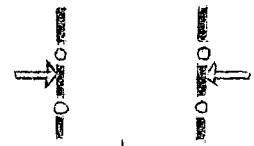
3) Equipo radiogoniométrico:

a) Antena utilizada: Adcock, en U

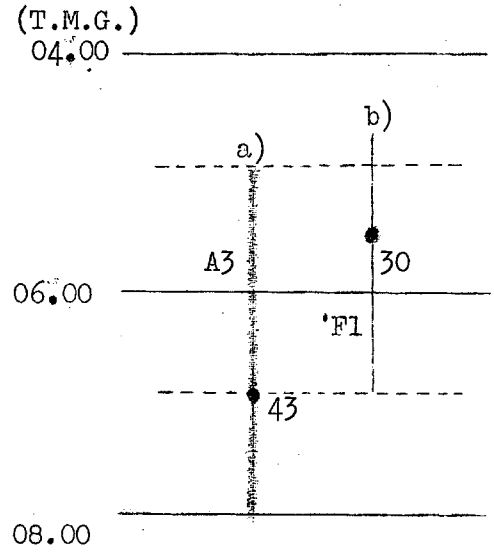
b) Indicación: Visual directa

c) Registrador automático de dirección: puede registrar automáticamente marcaciones variables. La gama de registro puede ser de $\pm$ 180° ó $\pm$ 90°.

Interpretación de las figuras

1)	Gama de frecuencia explorada	100 kc/s en las Figs. 1-11 - 1-12 500 kc/s en las Figs. 1-1 - 1-10. La frecuencia se registra en abscisas (escala uniforme de 10 kc/s)
2)	Escala de tiempo	Escala uniforme de 2 horas En ordenadas, escala T.M.G. y H.L.J.
3)	Banda del servicio móvil aeronáutico (R)	Indicada con el símbolo 
4)	Hora de medida de la intensidad de campo	Indicada con el símbolo 

5) En el siguiente ejemplo se indican los símbolos y los valores de las figuras.



a) Recibida durante: 05.00 - 08.00 h

Clase de emisión: A3

Intensidad de campo durante el 50% del tiempo: 43 db

Hora de medida de la intensidad de campo: 07.00 (T.M.G.)

b) Recibida durante: 04.20 - 07.00

Clase de emisión: F1

Intensidad de campo durante el 50% del tiempo: 30 db

Hora de medida de la intensidad de campo: 05.45 (T.M.G.)

Fig.1-1

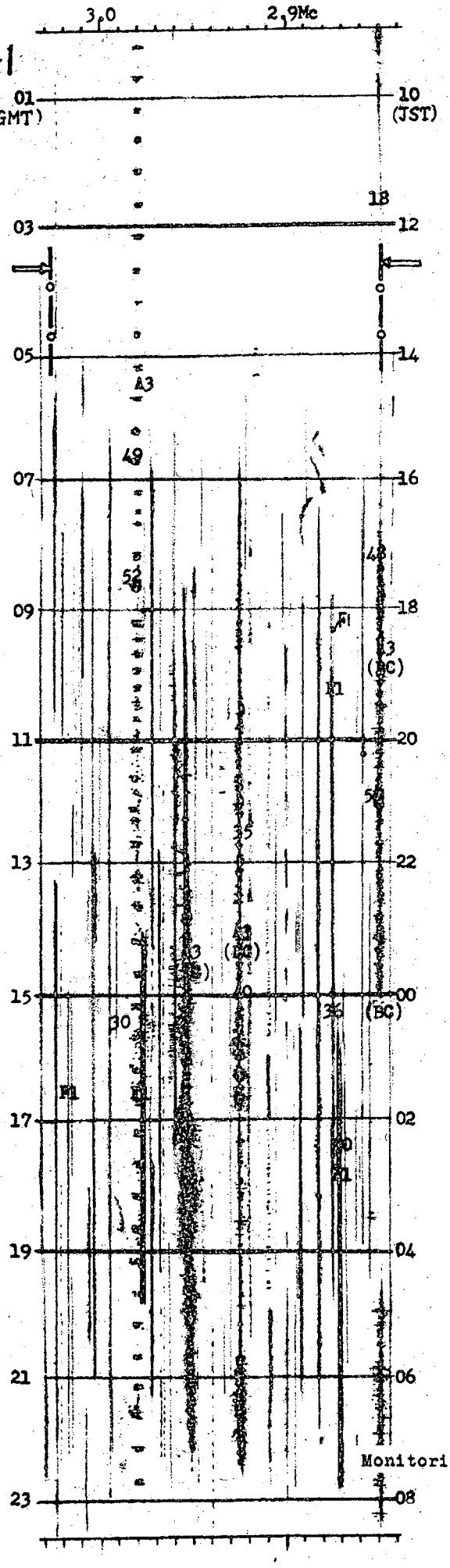
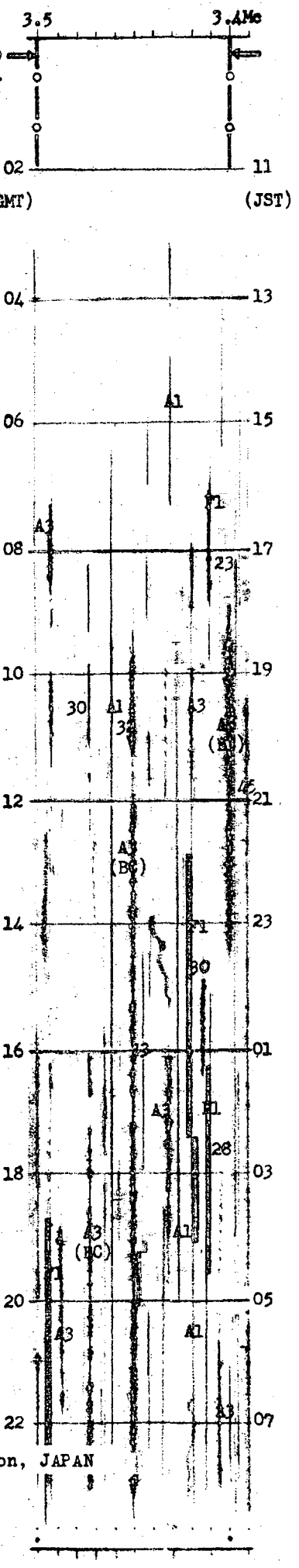


Fig.1-2



Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig.1-3

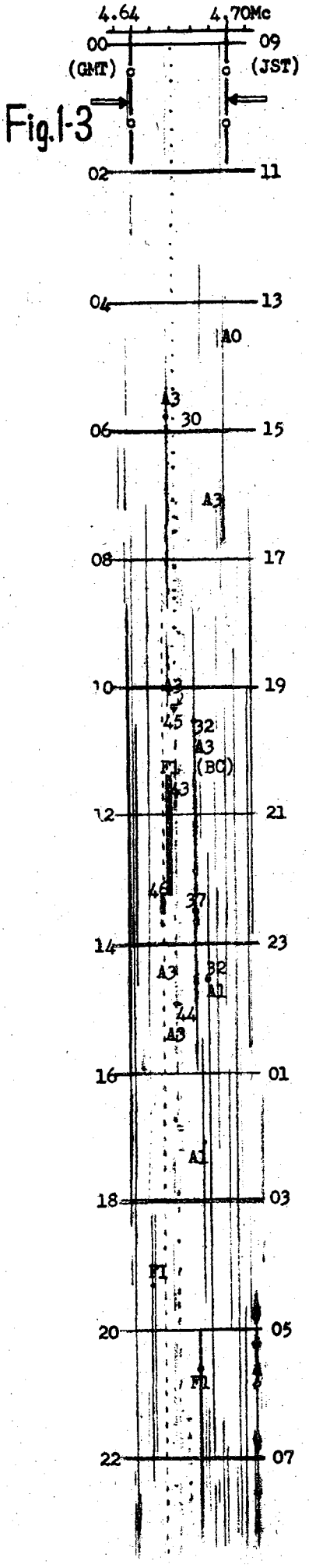
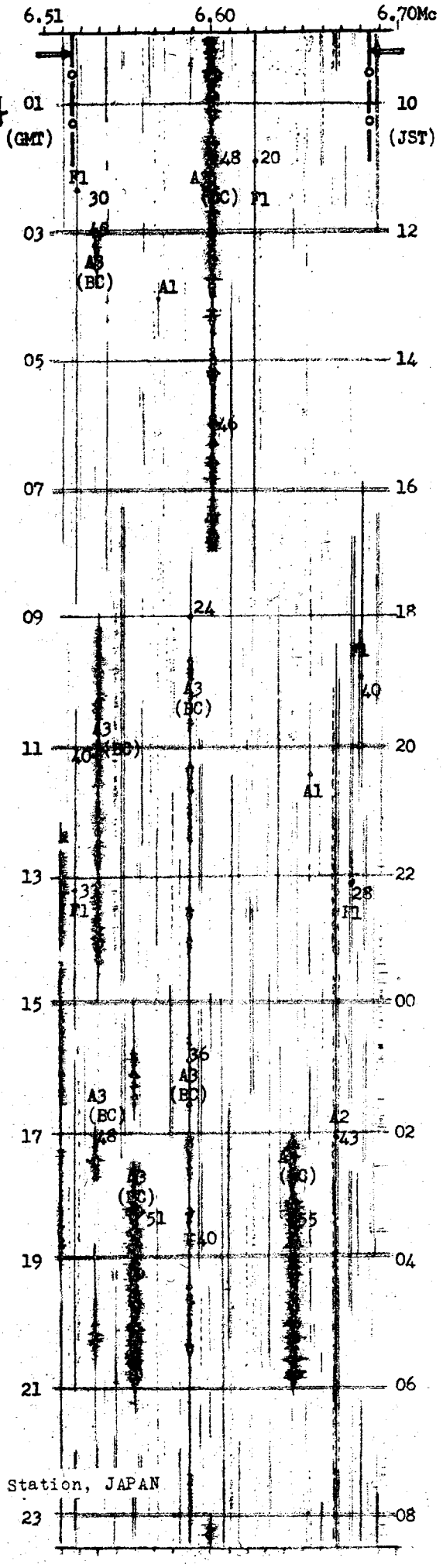


Fig.1-4



Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig.1-5

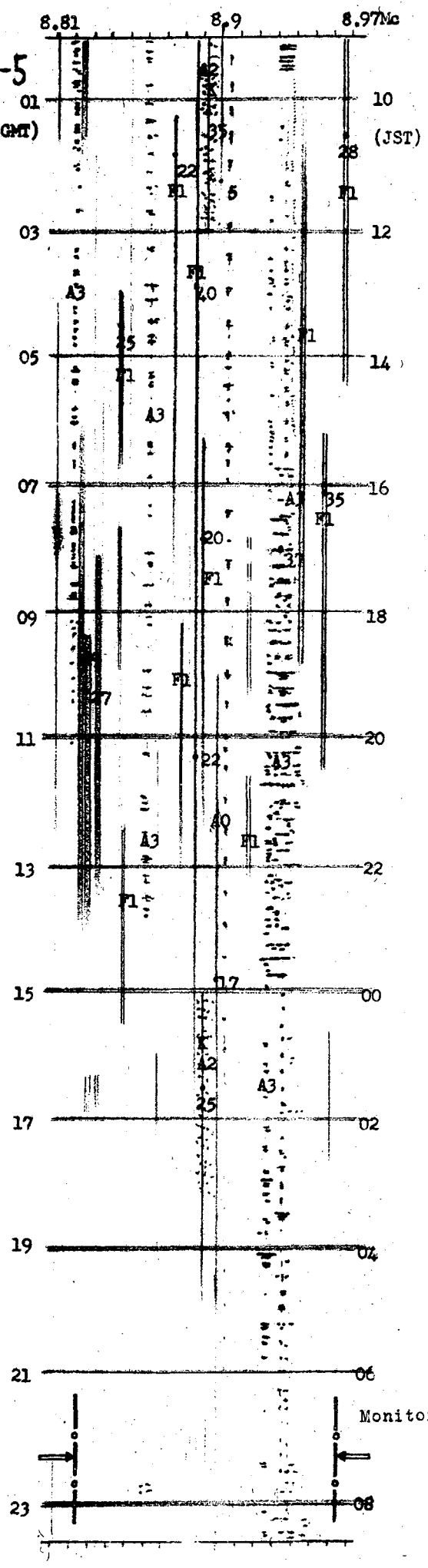
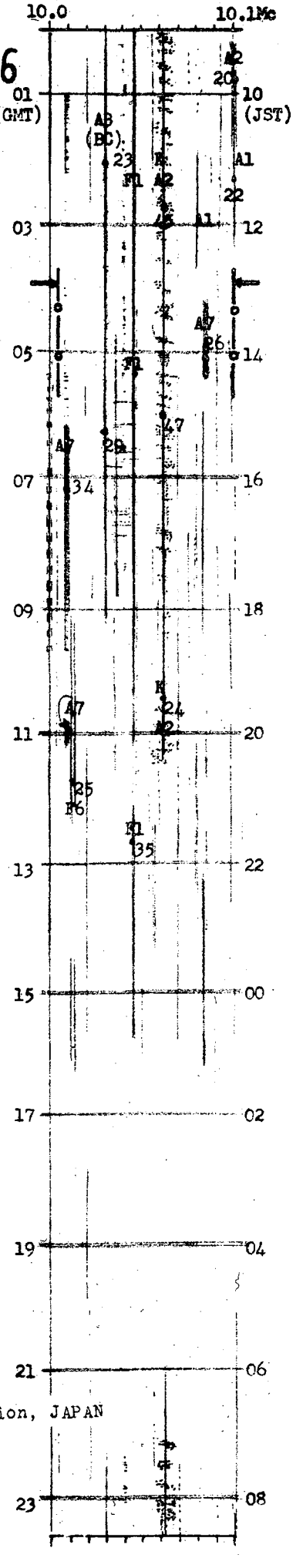


Fig.1-6



Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig.1-7

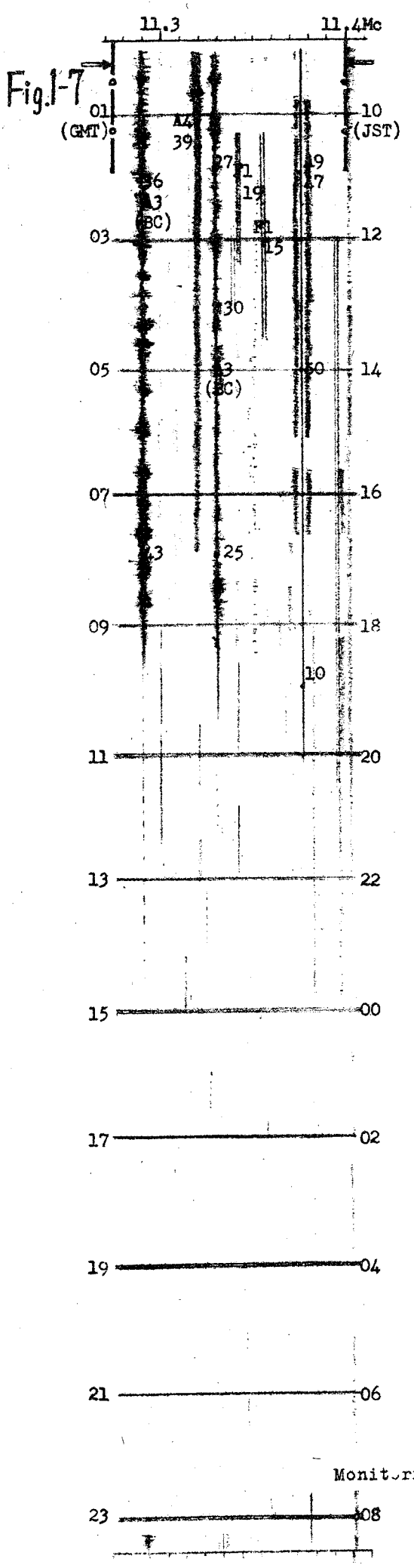
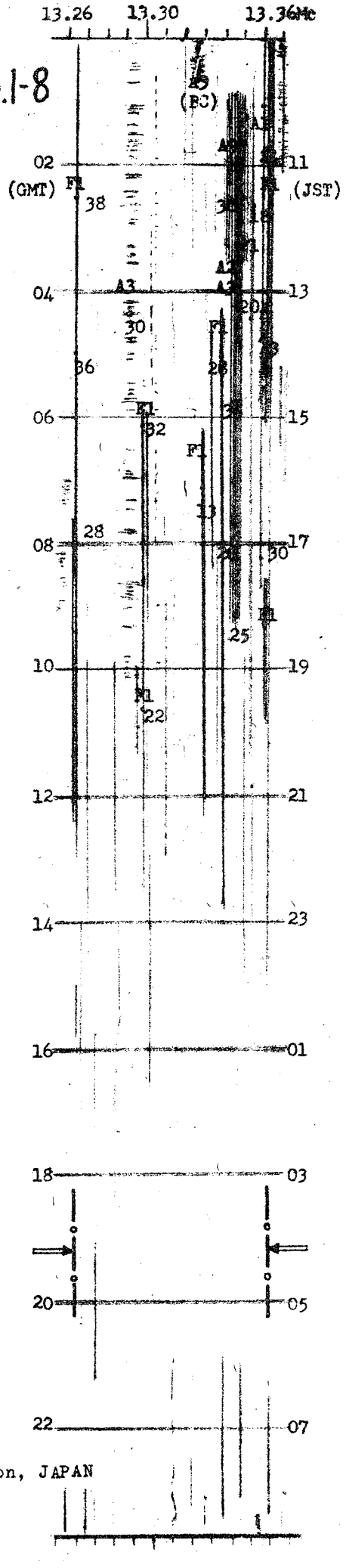

11.3
11.4Mc
01
(GMT)
10
(JST)
03
12
05
14
07
16
09
18
11
20
13
22
15
00
17
02
19
04
21
06
23
08
A4
A3
(BC)
F1

Fig.1-8


13.26
13.30
13.36Mc
02
(GMT)
11
(JST)
04
13
06
15
08
17
10
19
12
21
14
23
16
01
18
03
20
05
22
07
(BC)
F1
A3

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig.1-9

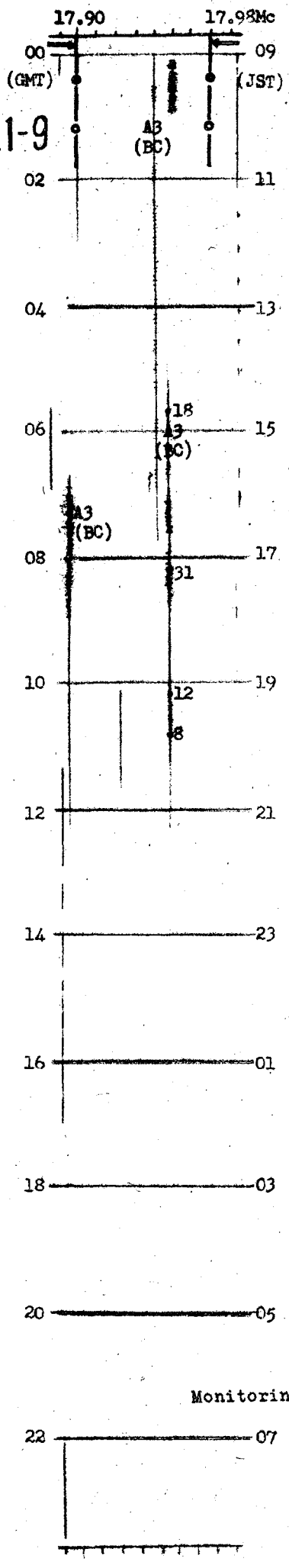
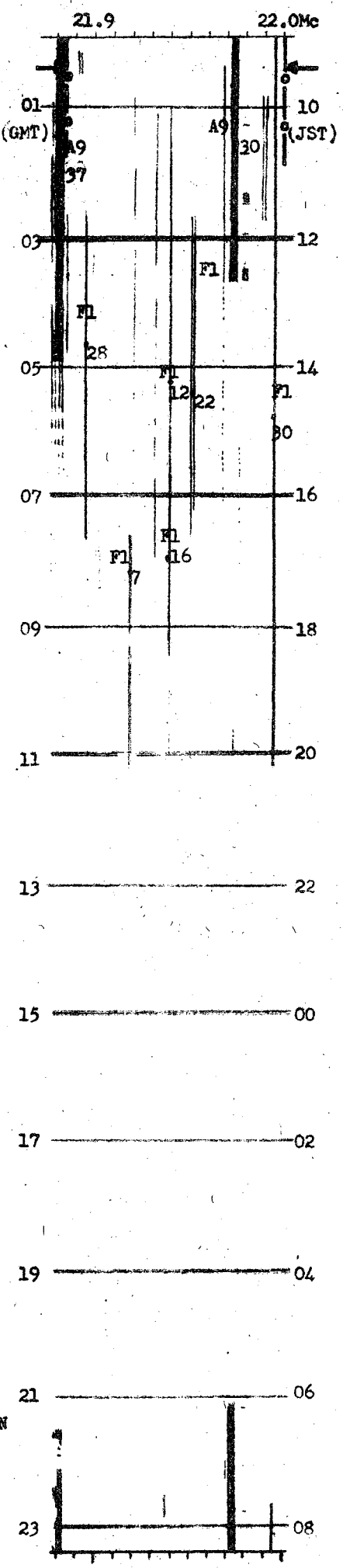


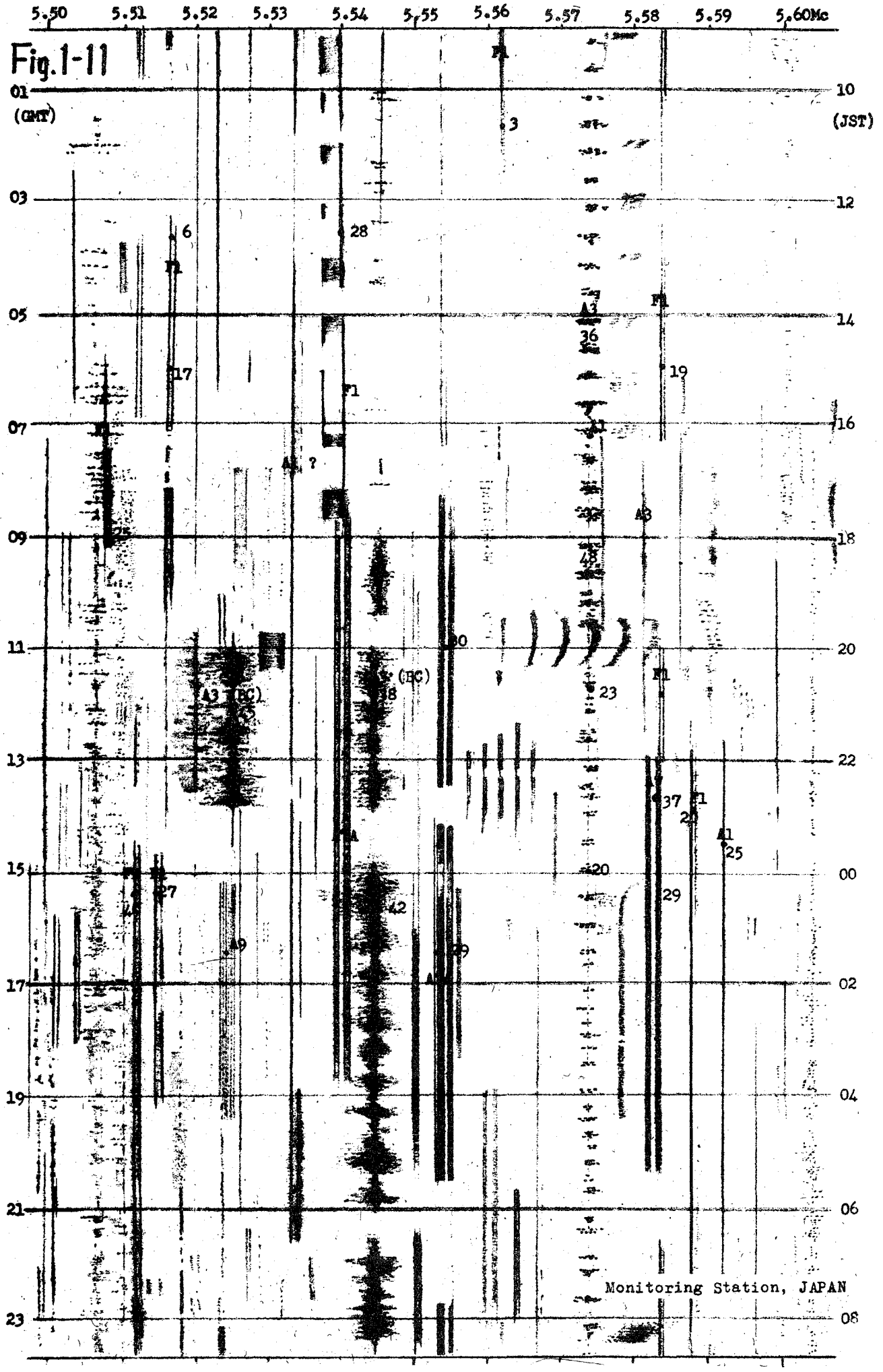
Fig.1-10



PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

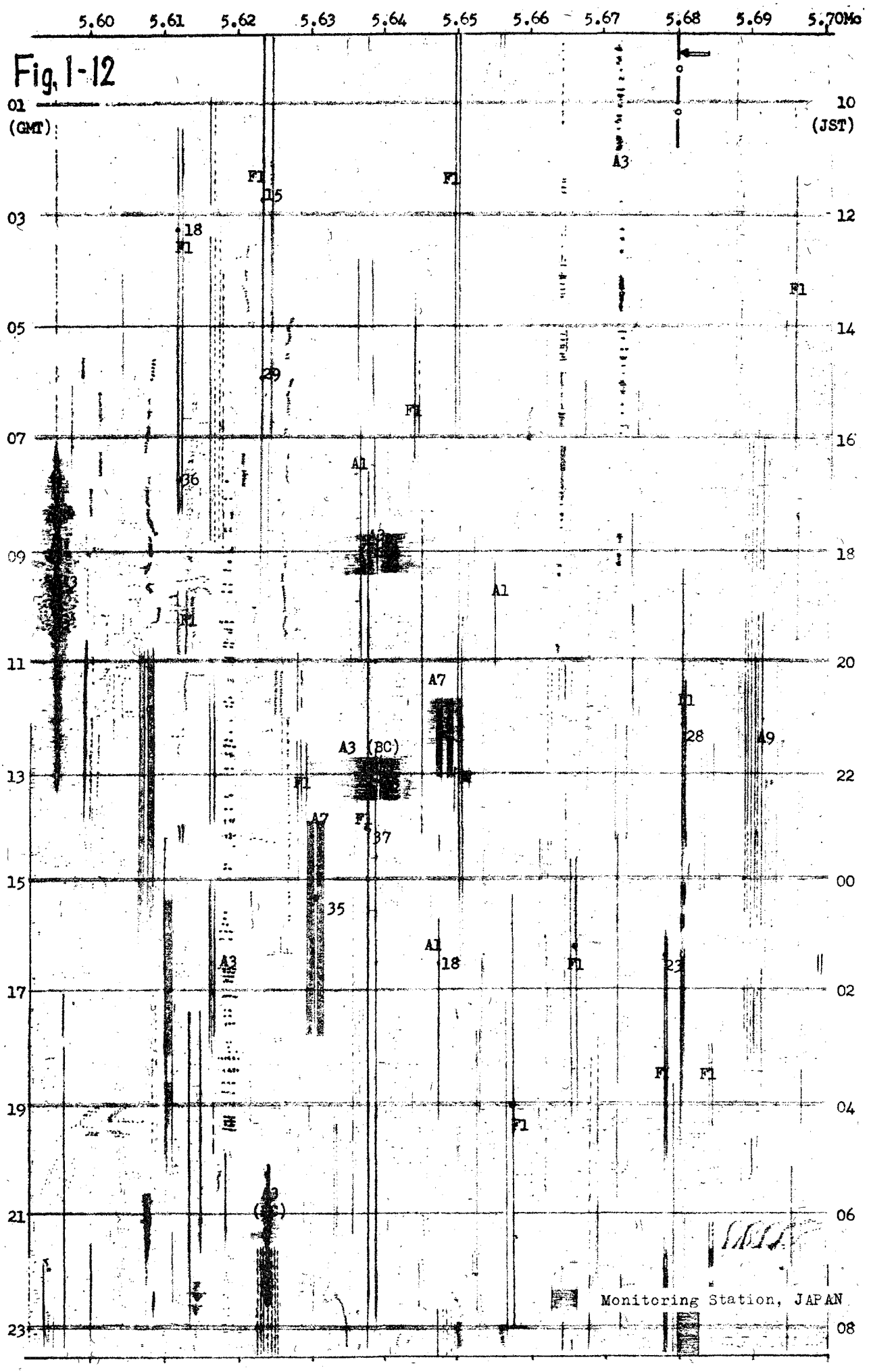
Fig. 1-11


5.50
5.51
5.52
5.53
5.54
5.55
5.56
5.57
5.58
5.59
5.60Mc
01
(GMT)
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23
10
(JST)
12
14
16
18
20
22
00
02
04
06
08
F1
A3
A1
(BC)
Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig. 1-12


5.60
5.61
5.62
5.63
5.64
5.65
5.66
5.67
5.68
5.69
5.70Mc
01 (GMT)
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23
10 (JST)
12
14
16
18
20
22
00
02
04
06
08
F1
A1
A3
A7
A3 (BC)
Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Fig. 2-1

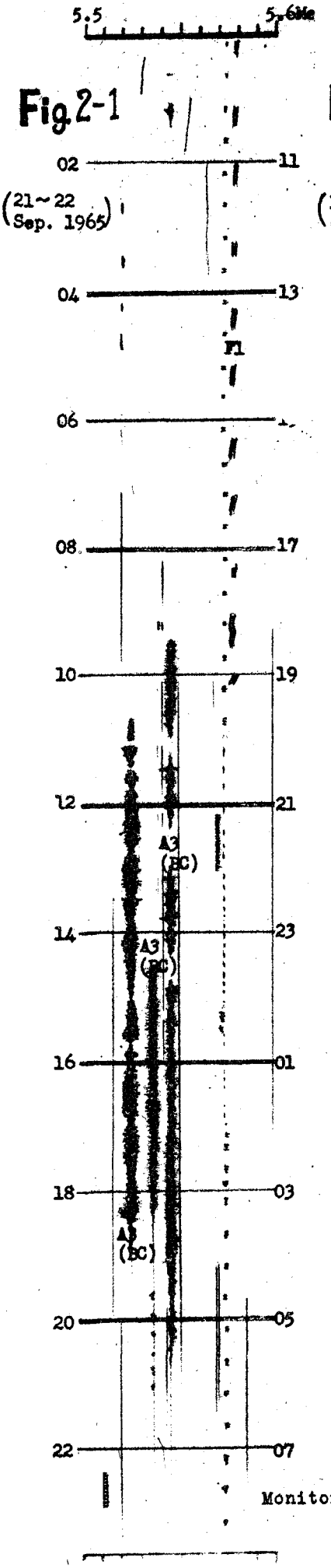


Fig. 2-2

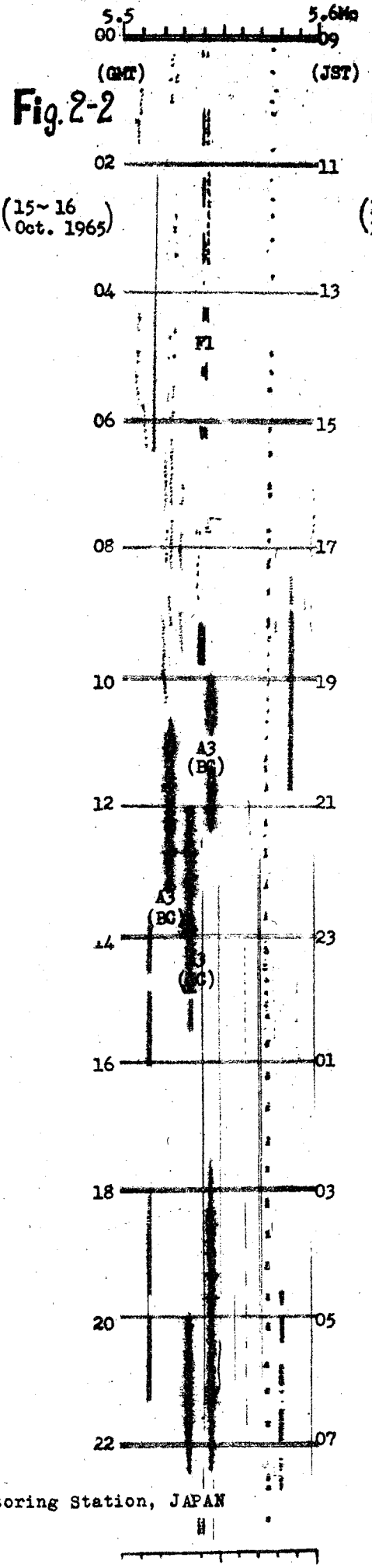
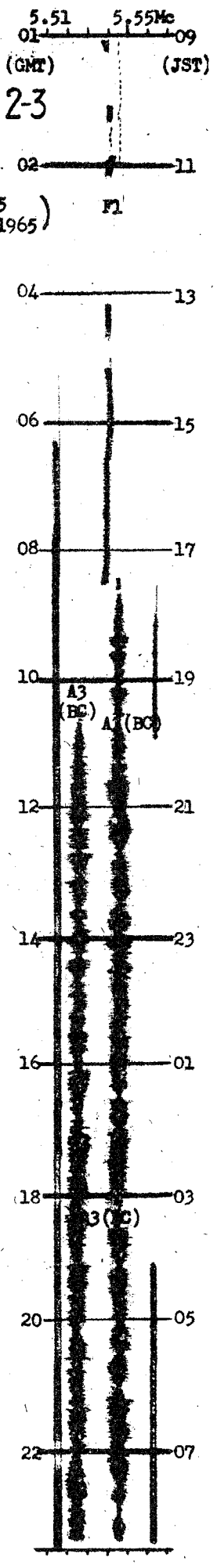


Fig. 2-3



Monitoring Station, JAPAN

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

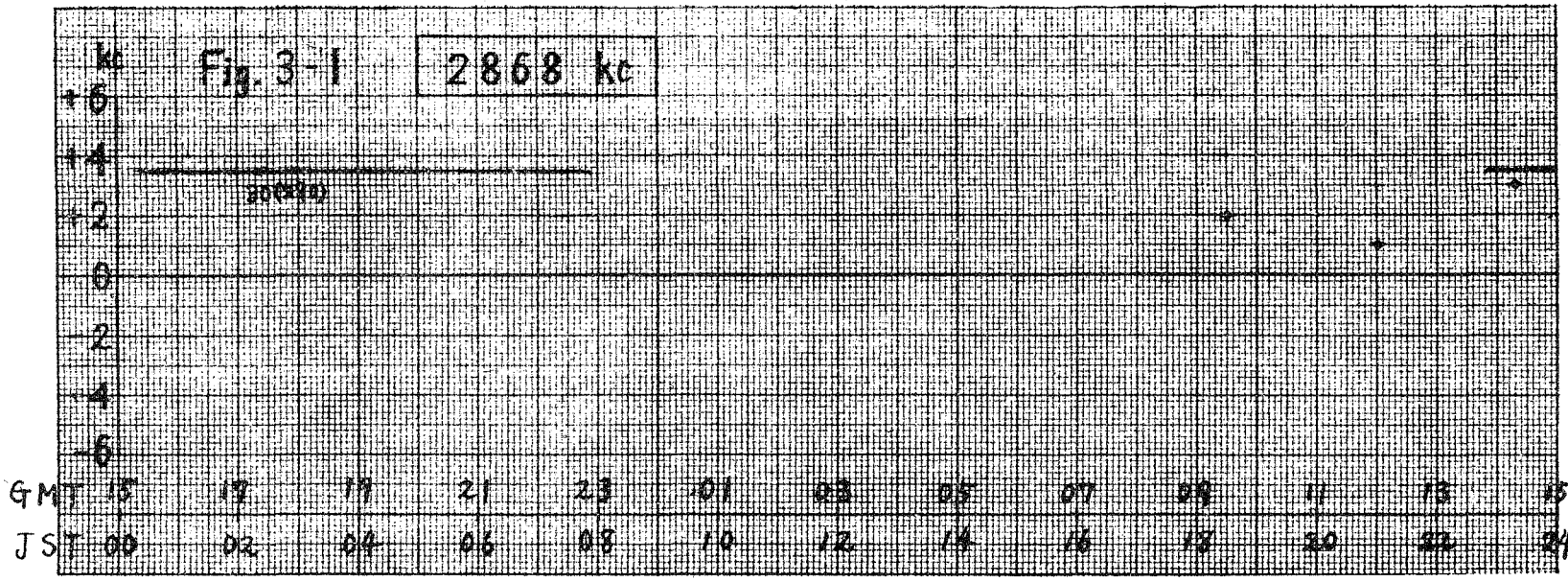
Fig. 3 Frequencies of appearance of interfering waves in MWARA - CWP, NP. FE-2 areas and RDARA - 6B, 6 areas.

(Jan. 1966)

1. MWARA - CWP: 2966 kc, 5506.5 kc, 5536.5 kc, 8862.5 kc, 13354.5 kc, 17906.5 kc.
2. MWARA - NP: 2987 kc, 5521.5 kc, 8939 kc, 13274.5 kc, 17906.5 kc.
3. MWARA - FE-2: 2868 kc, 5611.5 kc, 8871 kc, 13284.5 kc, 17966.5 kc.
4. RDARA - 6B: 2889 kc, 2910 kc, 2973 kc, 3418.5 kc, 3467.5 kc, 3495.5 kc, 5514 kc, 5544 kc, 5589 kc, 6559.5 kc, 6574.5 kc, 6664.5 kc, 8956 kc, 8961.5 kc.
5. RDARA - 6: 2973 kc, 3411.5 kc, 3495.5 kc, 5491.5 kc, 5634 kc, 6582 kc, 8961.5kc, 11337.5kc.

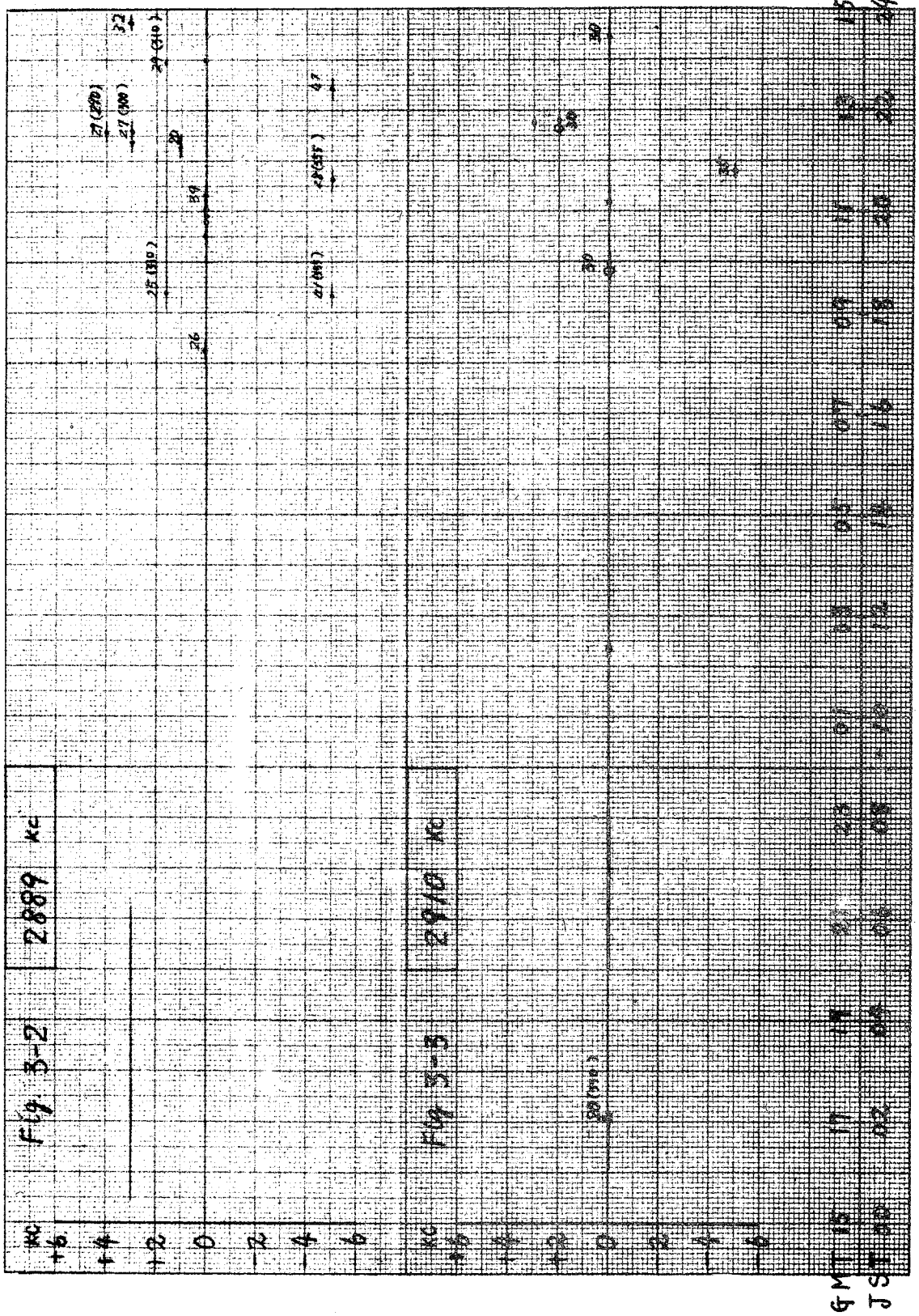
Note: Telephony; Telegraphy; Others; Continuous; 37 (230) Bearings obtained (degree); Field intensity (1μV/m = 0 db)

(Operating frequencies excepted.)



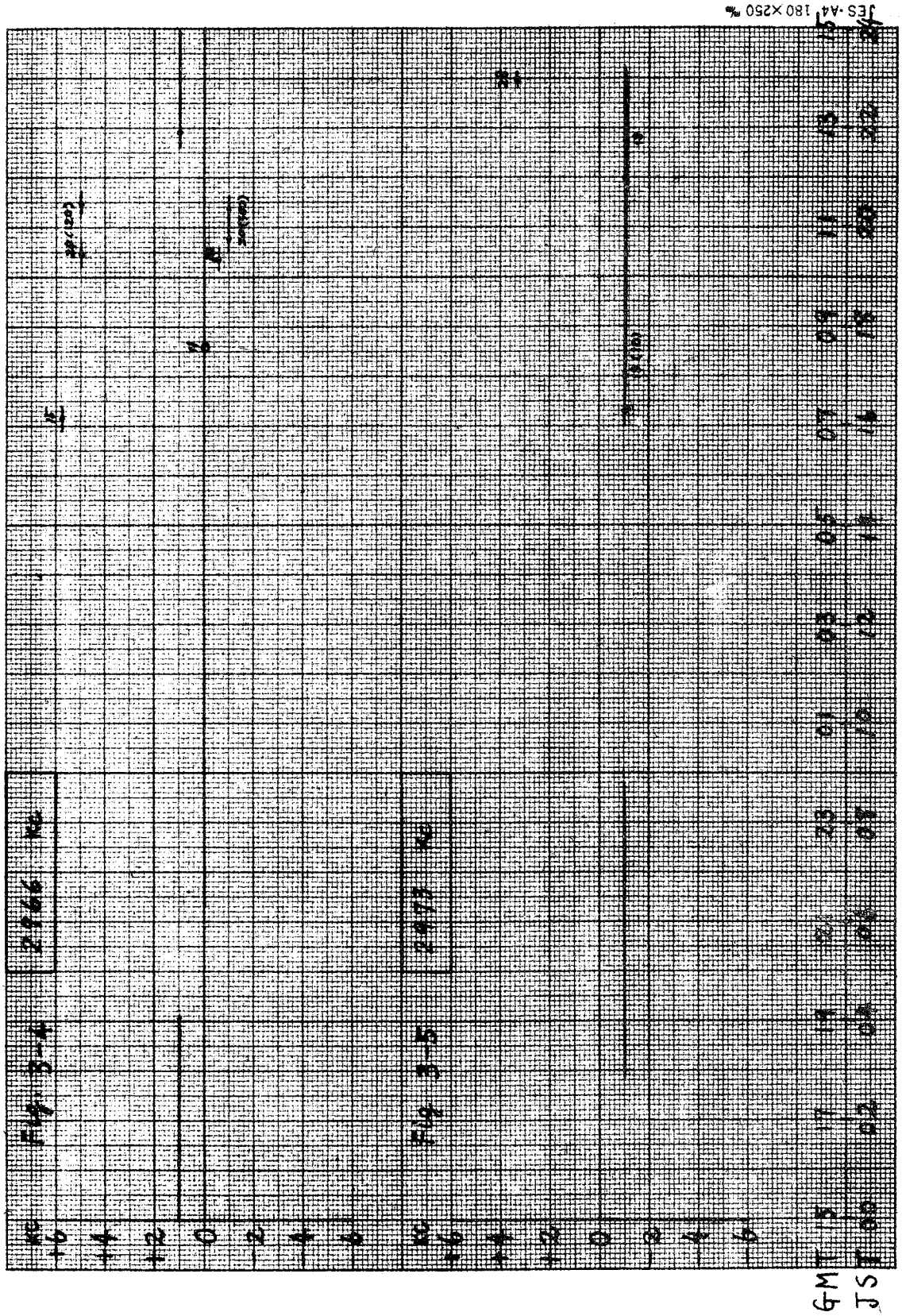
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig 3-2
2889 kc
Fig 3-3
2910 kc
GMT
JST

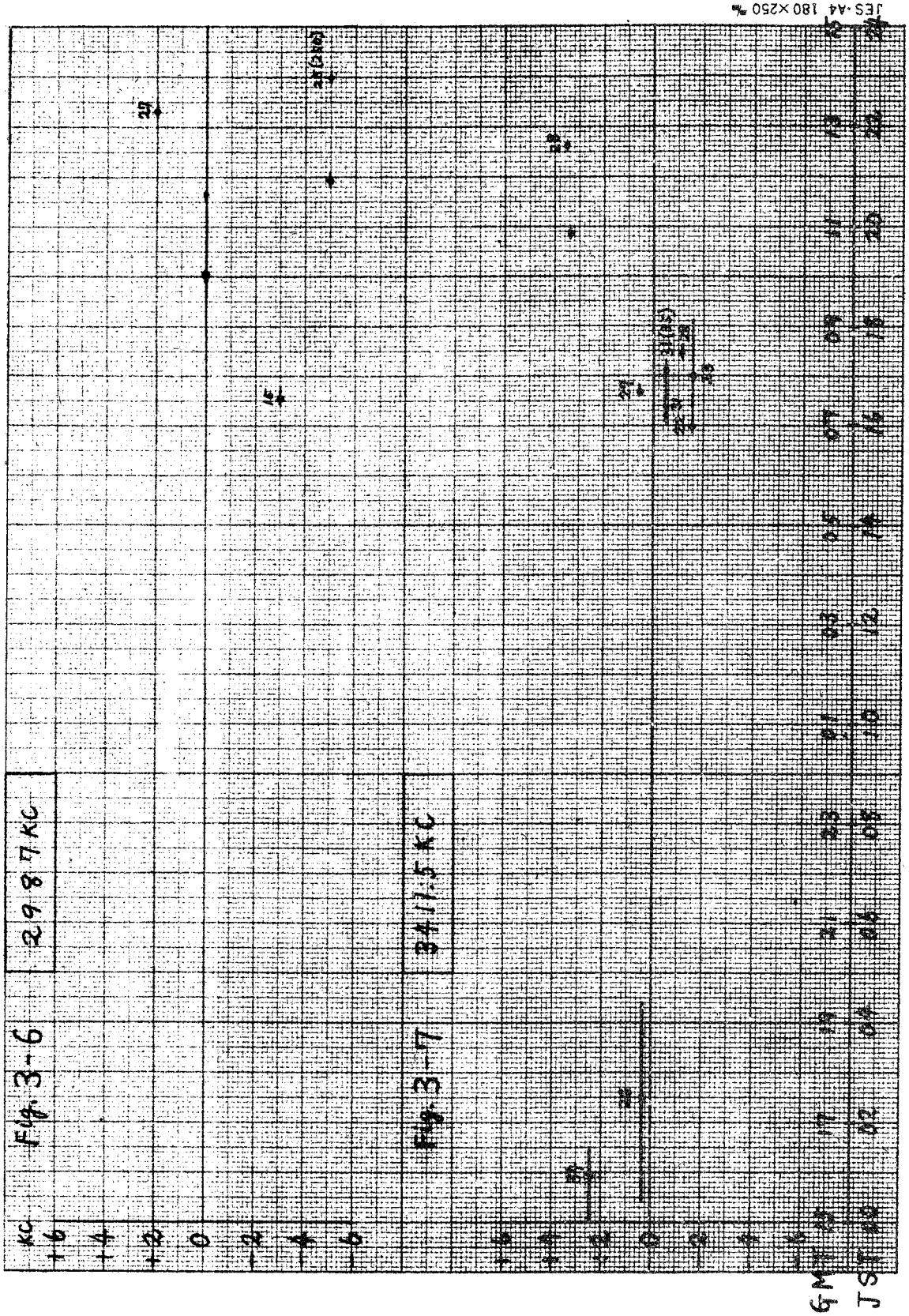
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


JES-A4 180×250 ‰
GMT
JST

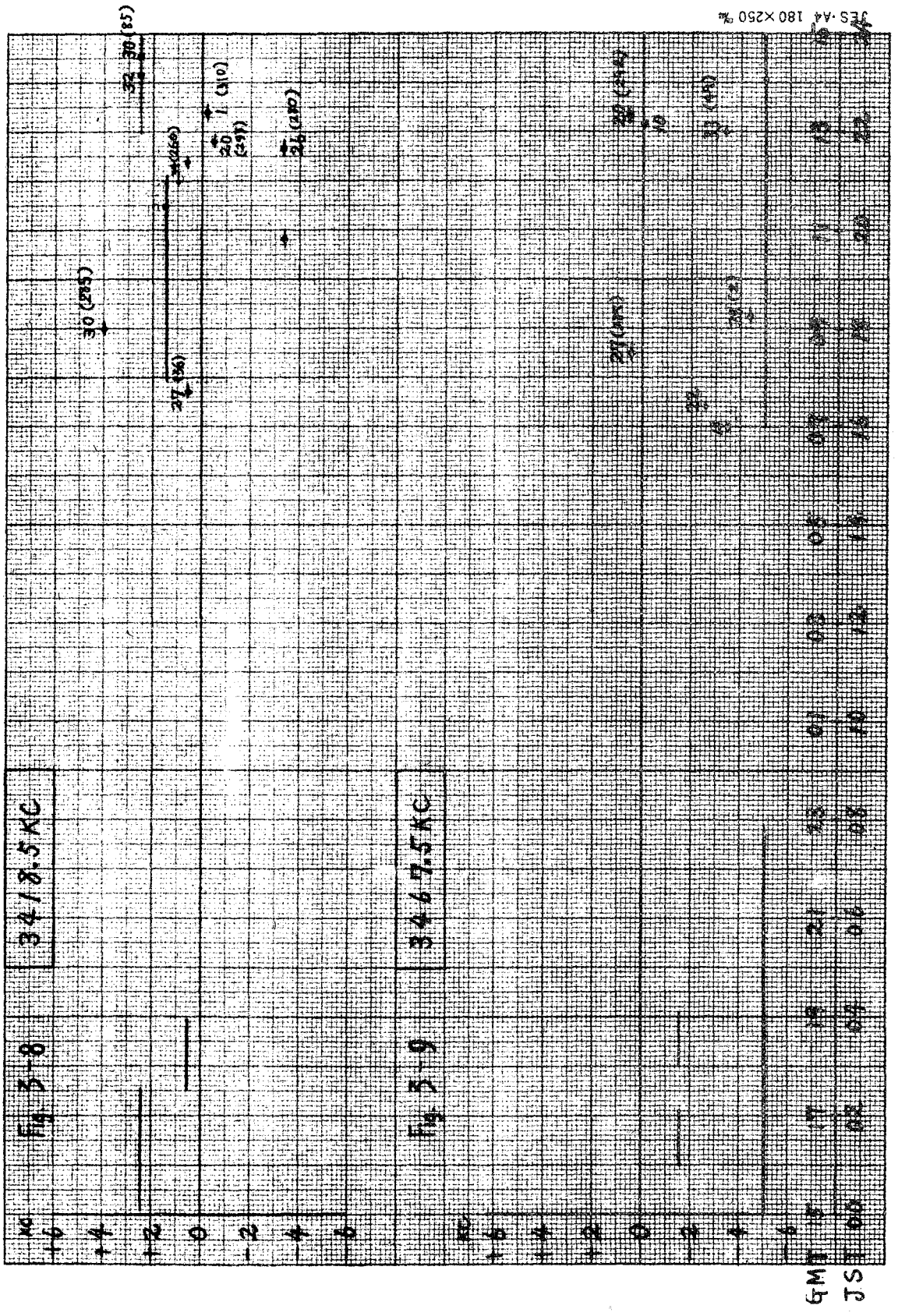
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


JES-A4 180×250 mm
kc
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
Fig. 3-6
2987 kc
Fig. 3-7
3411.5 kc
GM
JS

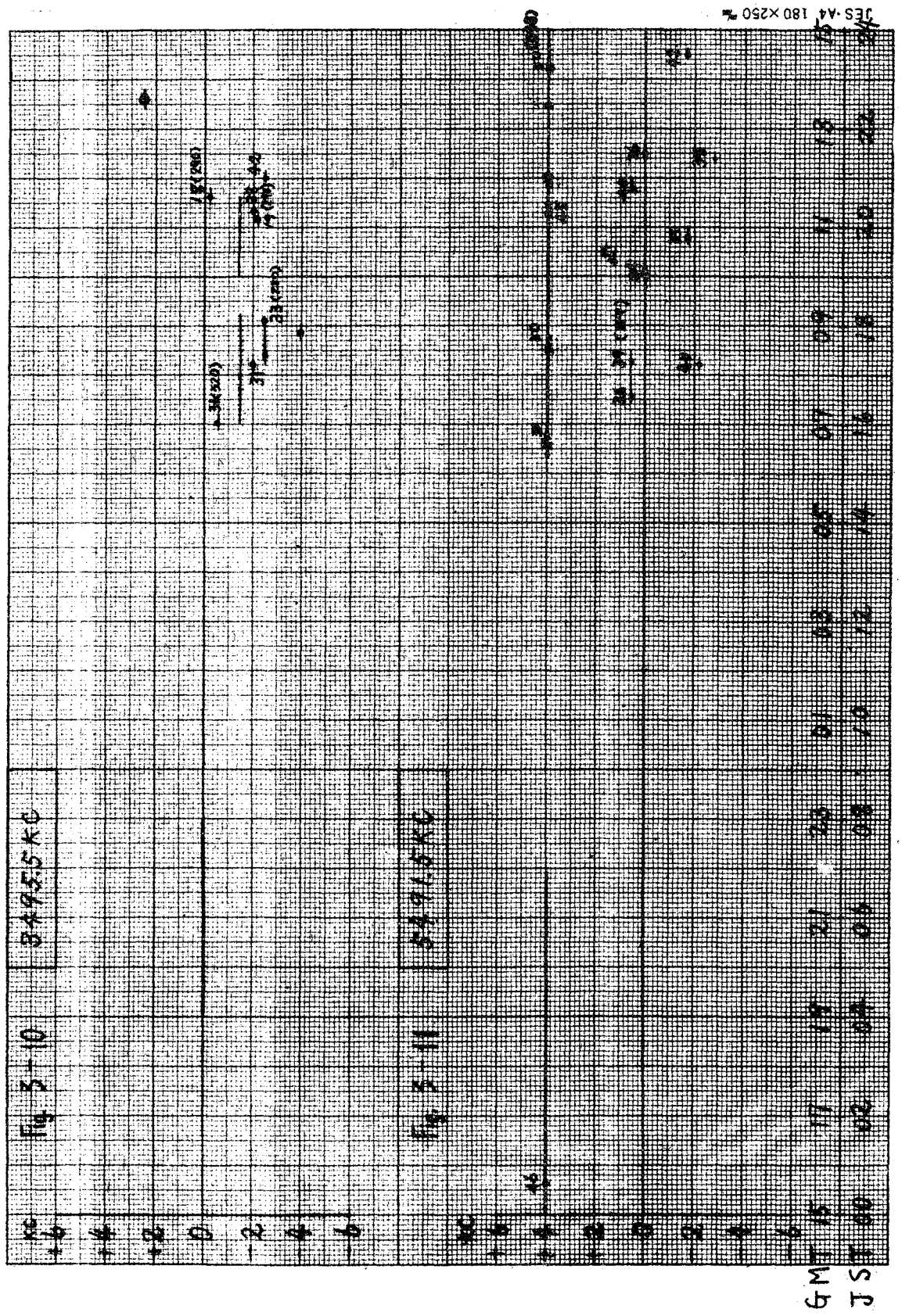
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


JES-A4 180×250 %
Fig 3-8
34 / 8.5 KC
Fig 3-9
34 / 7.5 KC
KC
MC
GMT
TST

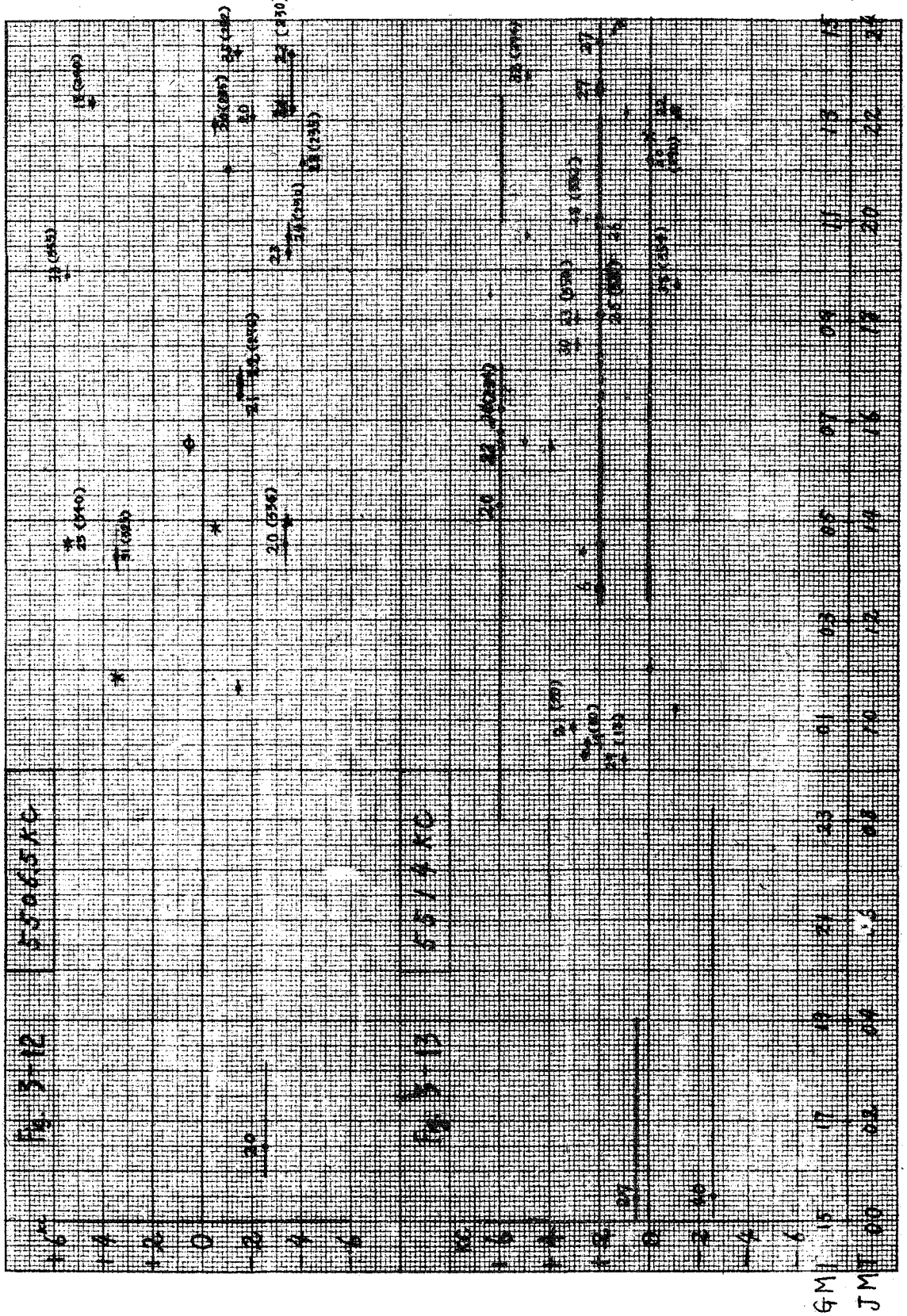
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-10
Fig. 3-11

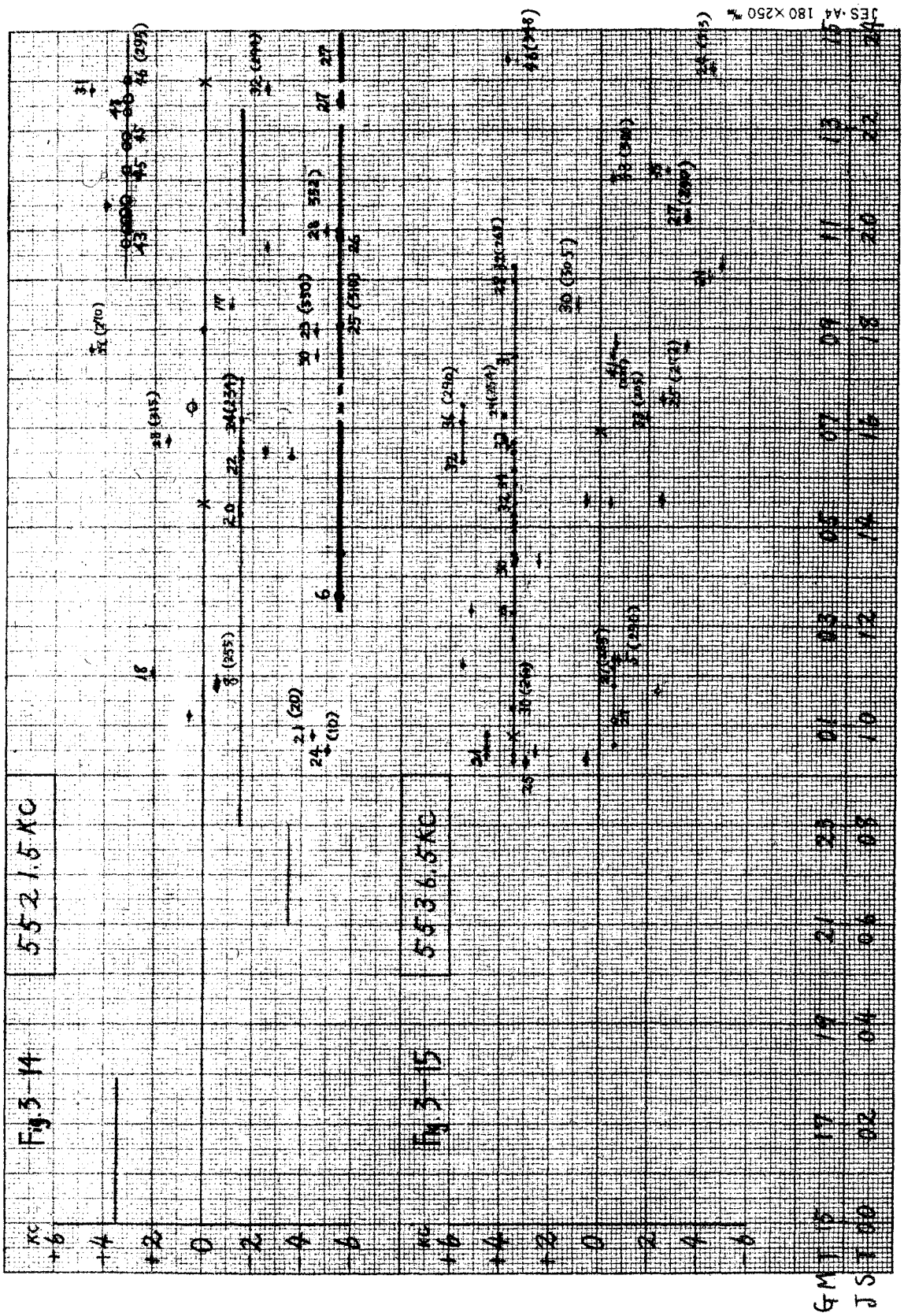
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



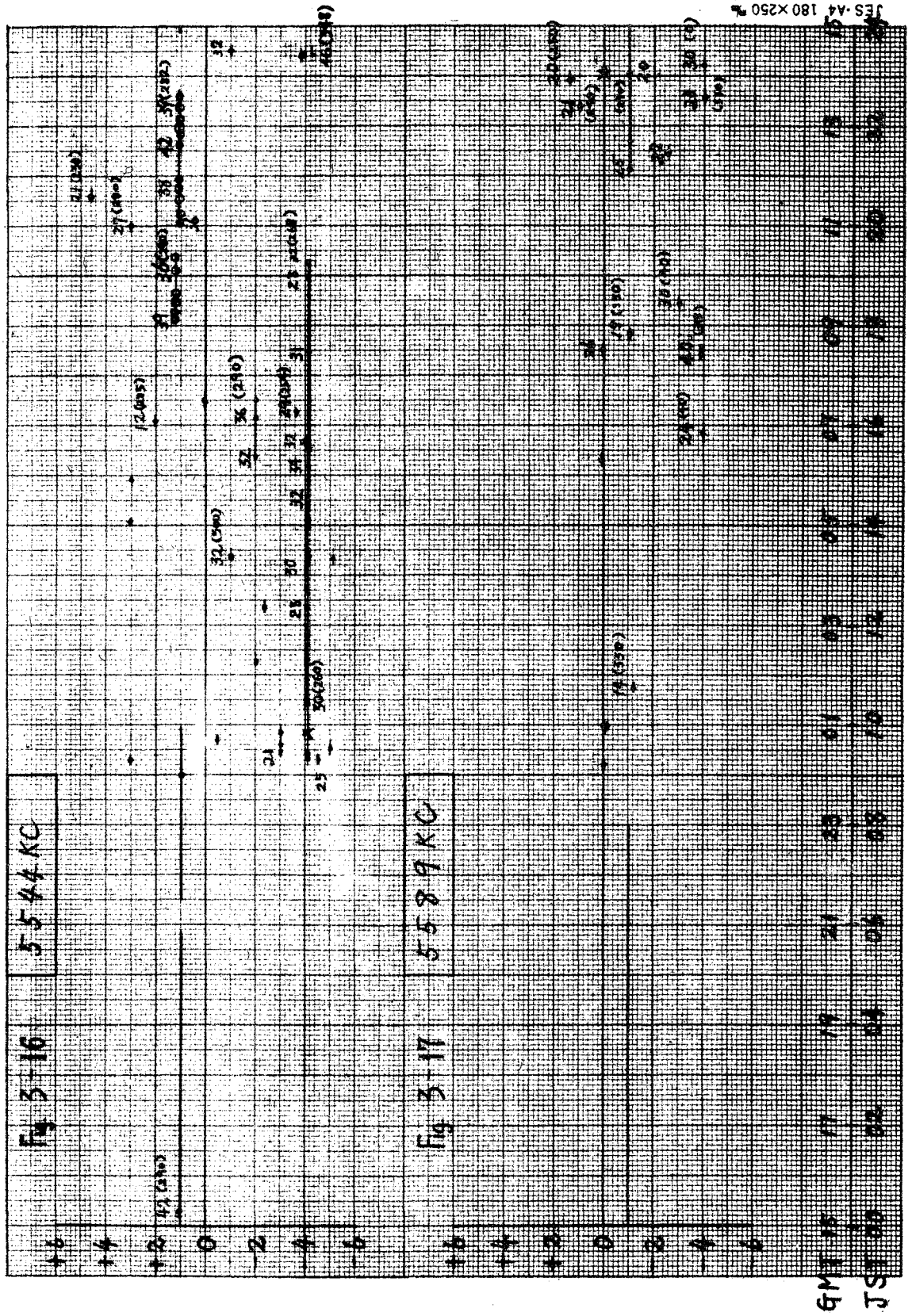
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-14
55-2 1.5 KC
Fig. 3-15
55-3 6.5 KC
KC
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
GMT 15 JS 5 80

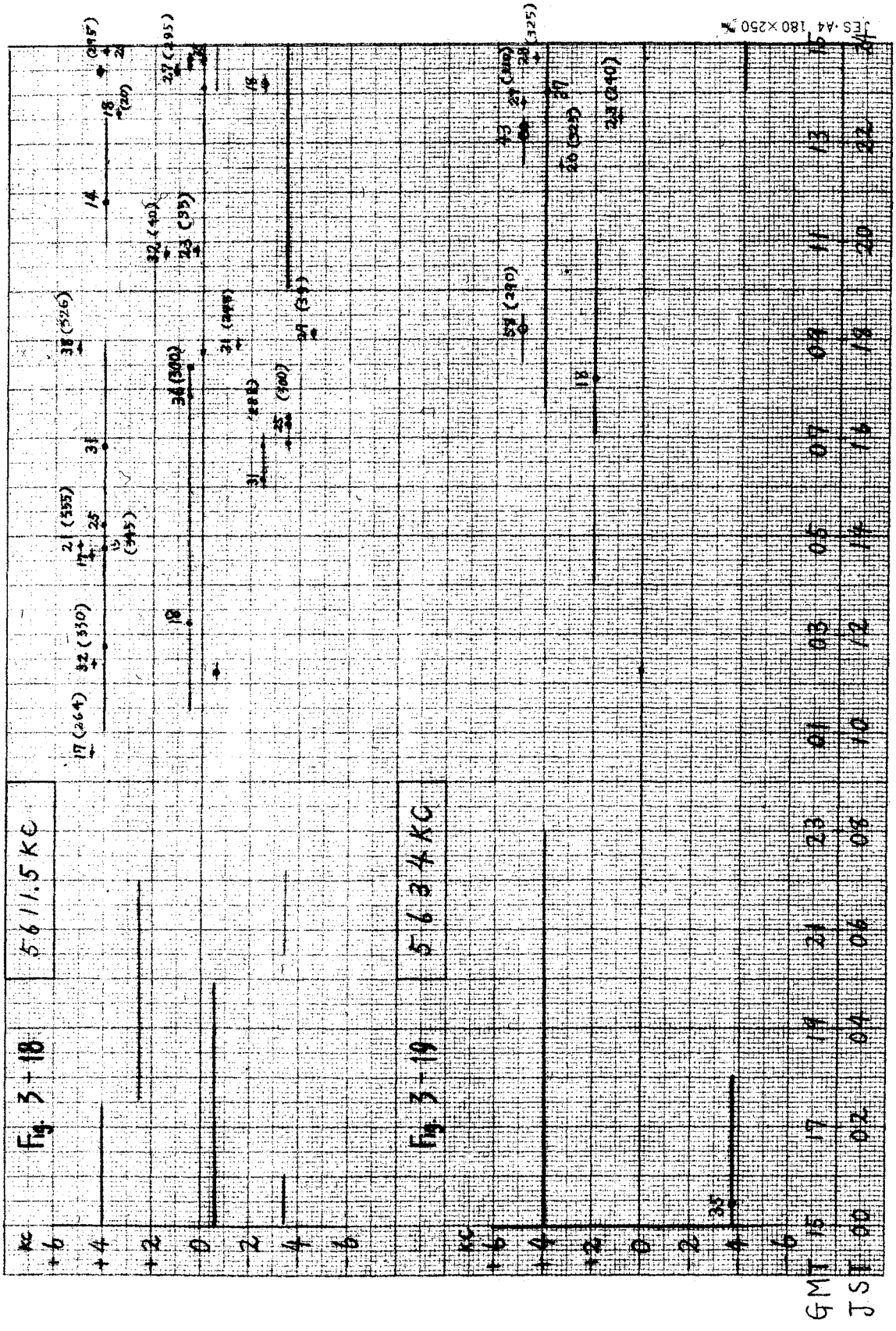
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig 3-16
5544 KC
Fig 3-17
5589 KC
GMT
JST

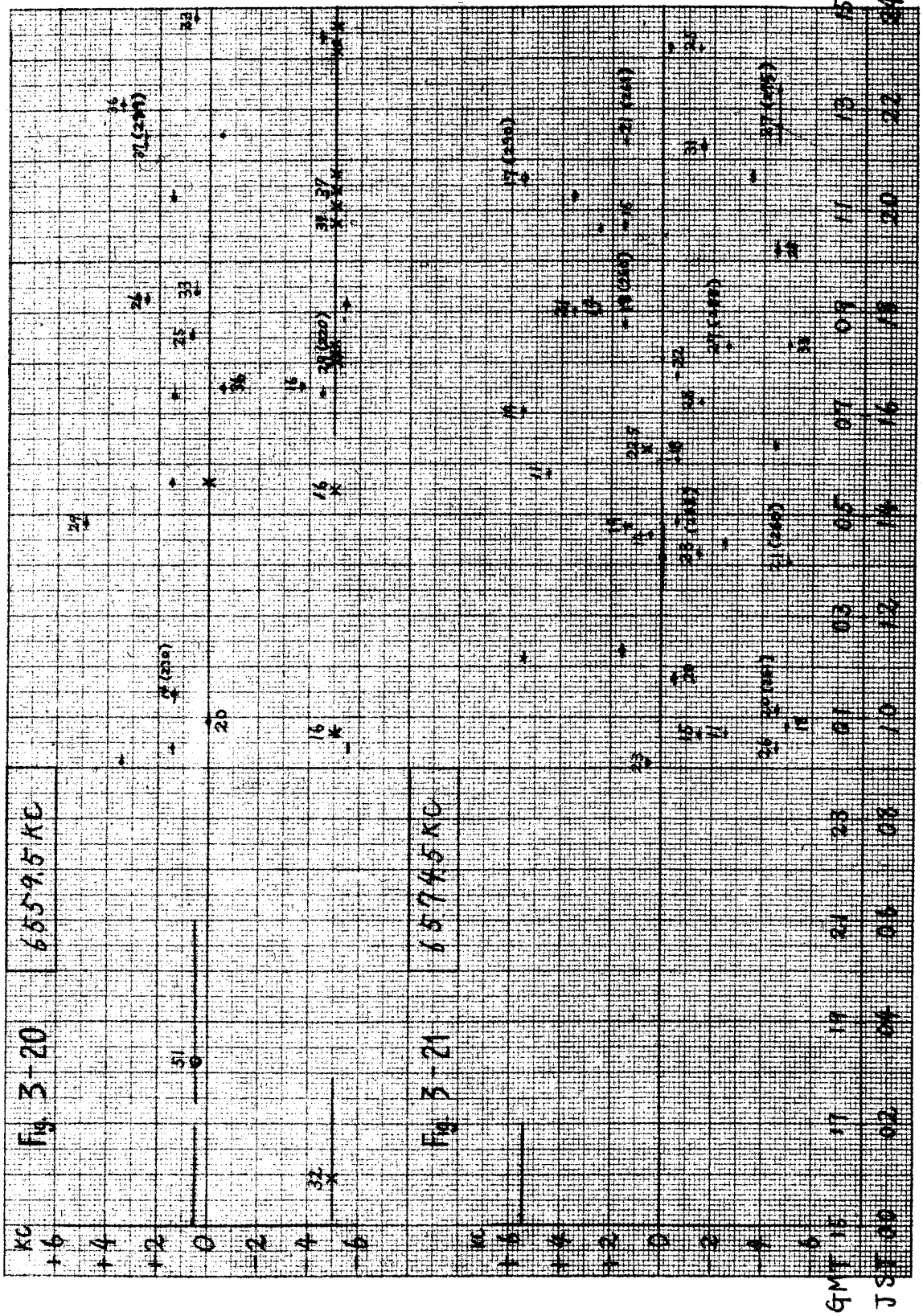
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-18
5611.5 KC
Fig. 3-19
5634 KC
kc
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
GMT
TSE

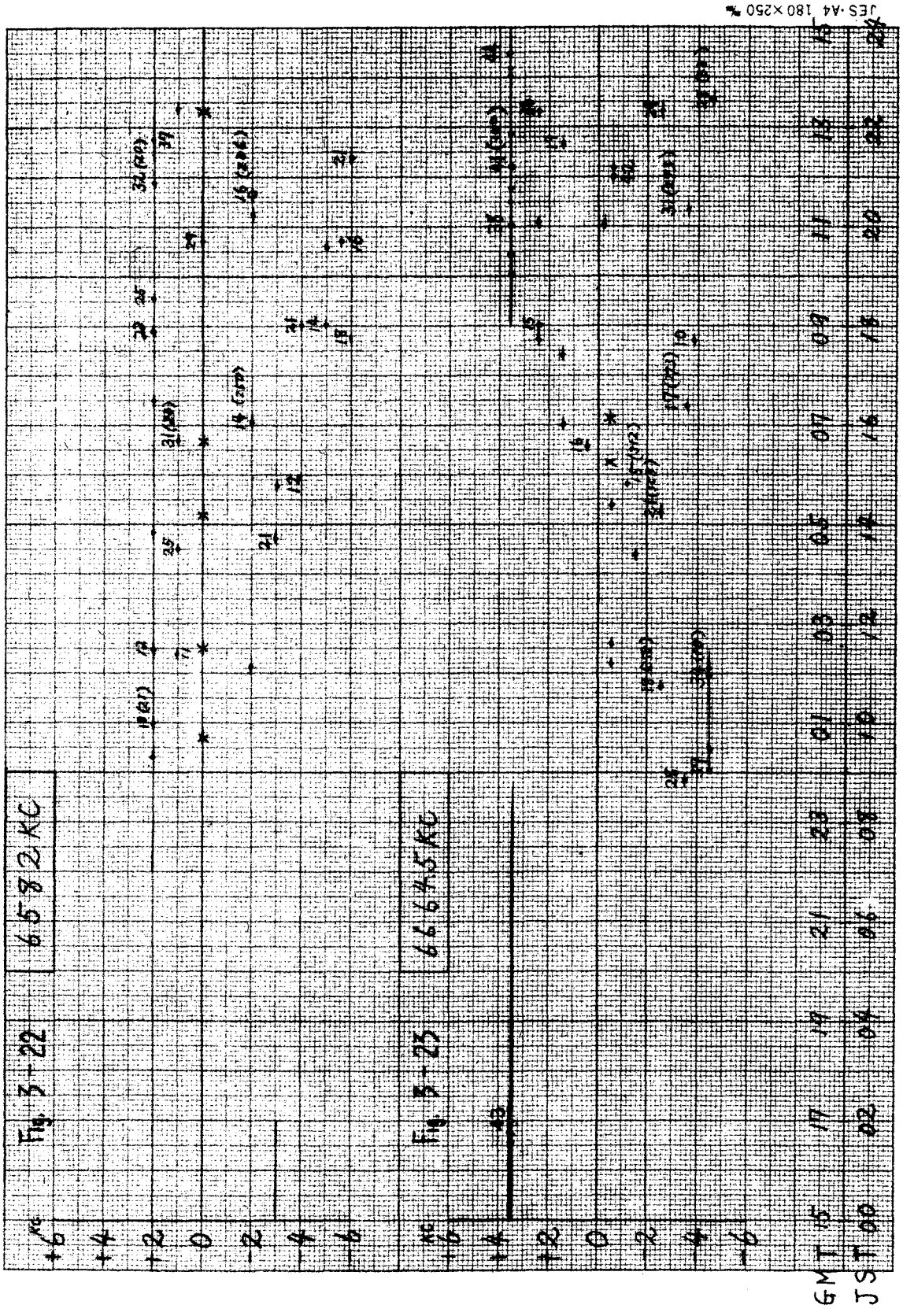
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-20
Fig. 3-21
KC
+6
+4
+2
0
−2
−4
−6
GMT
JST

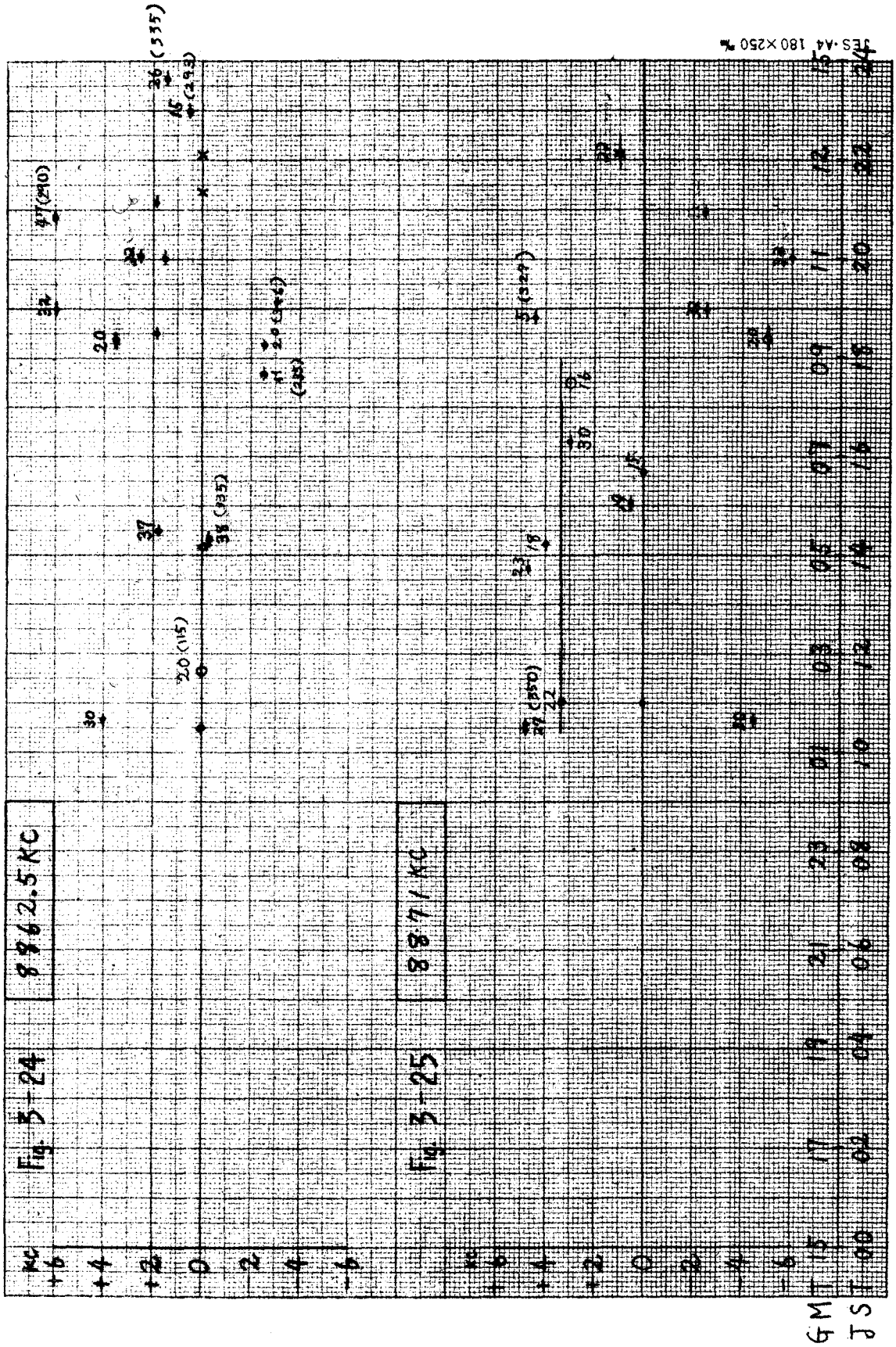
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3 - 22
65 82 KC
Fig. 3 - 23
64 45 KC
Kc
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
GMT 15 h 00

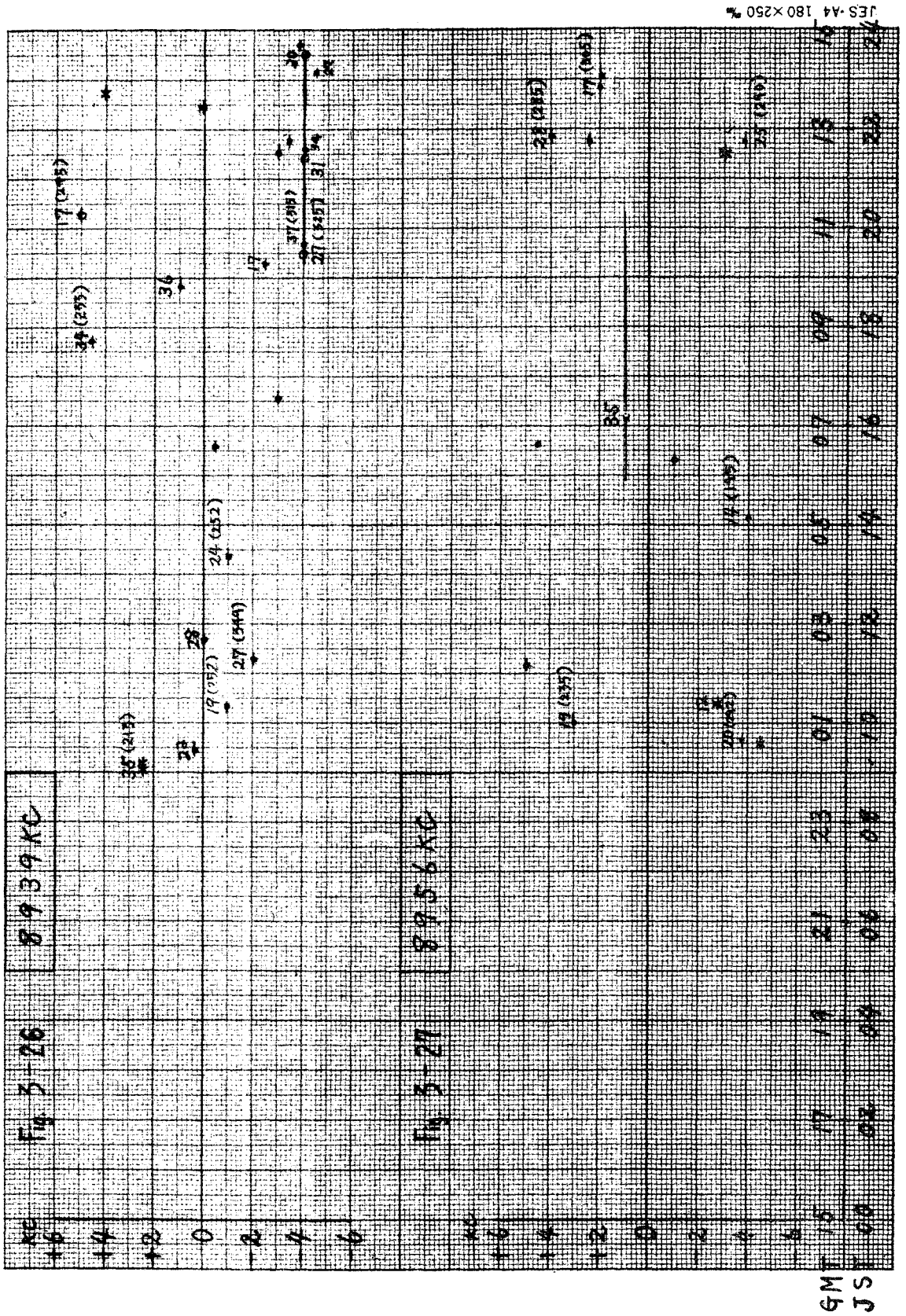
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-24
9962.5 KC
Fig. 3-25
9871 KC
KC
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
GMT
JST

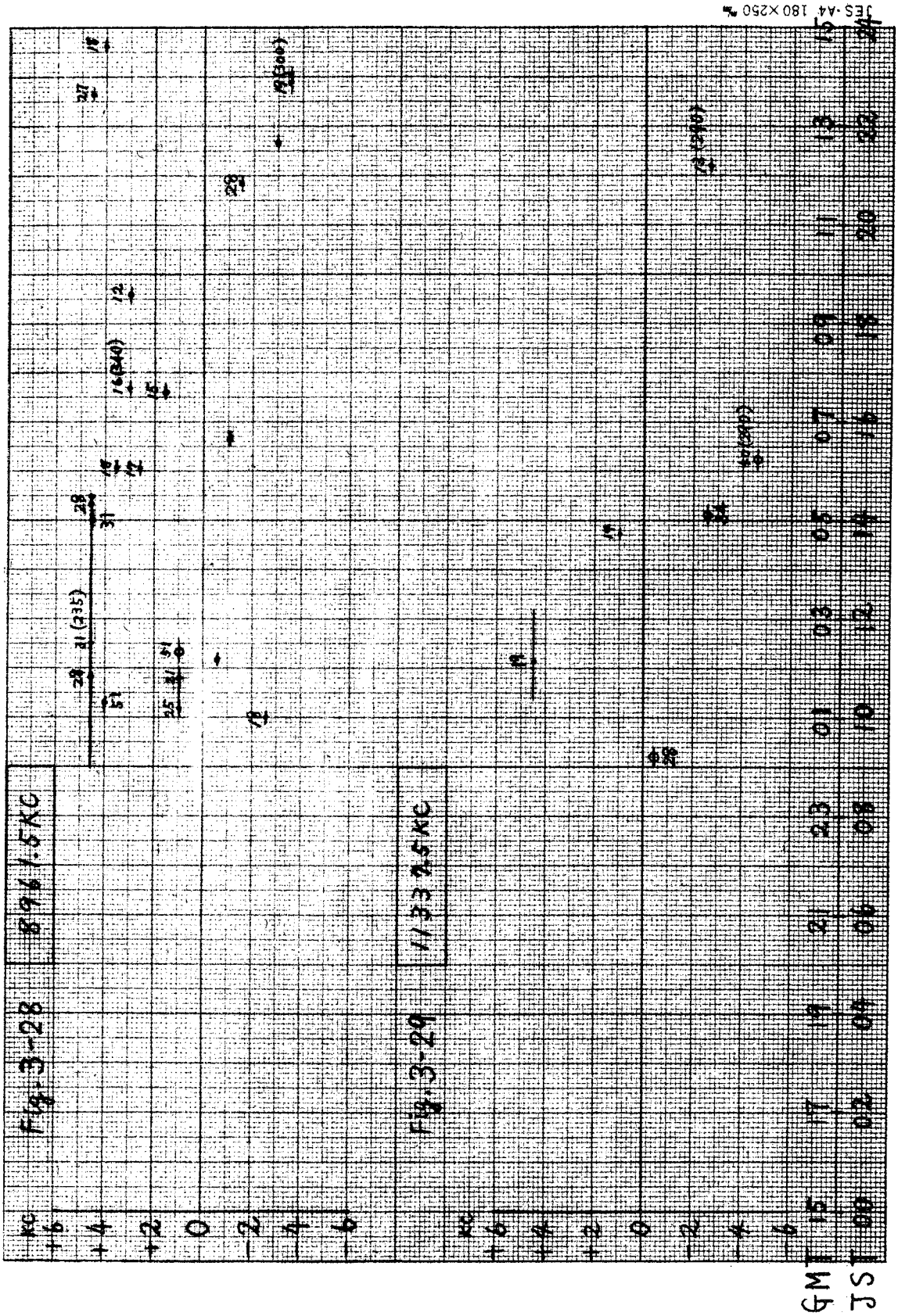
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-26
Fig. 3-27
GM
JS

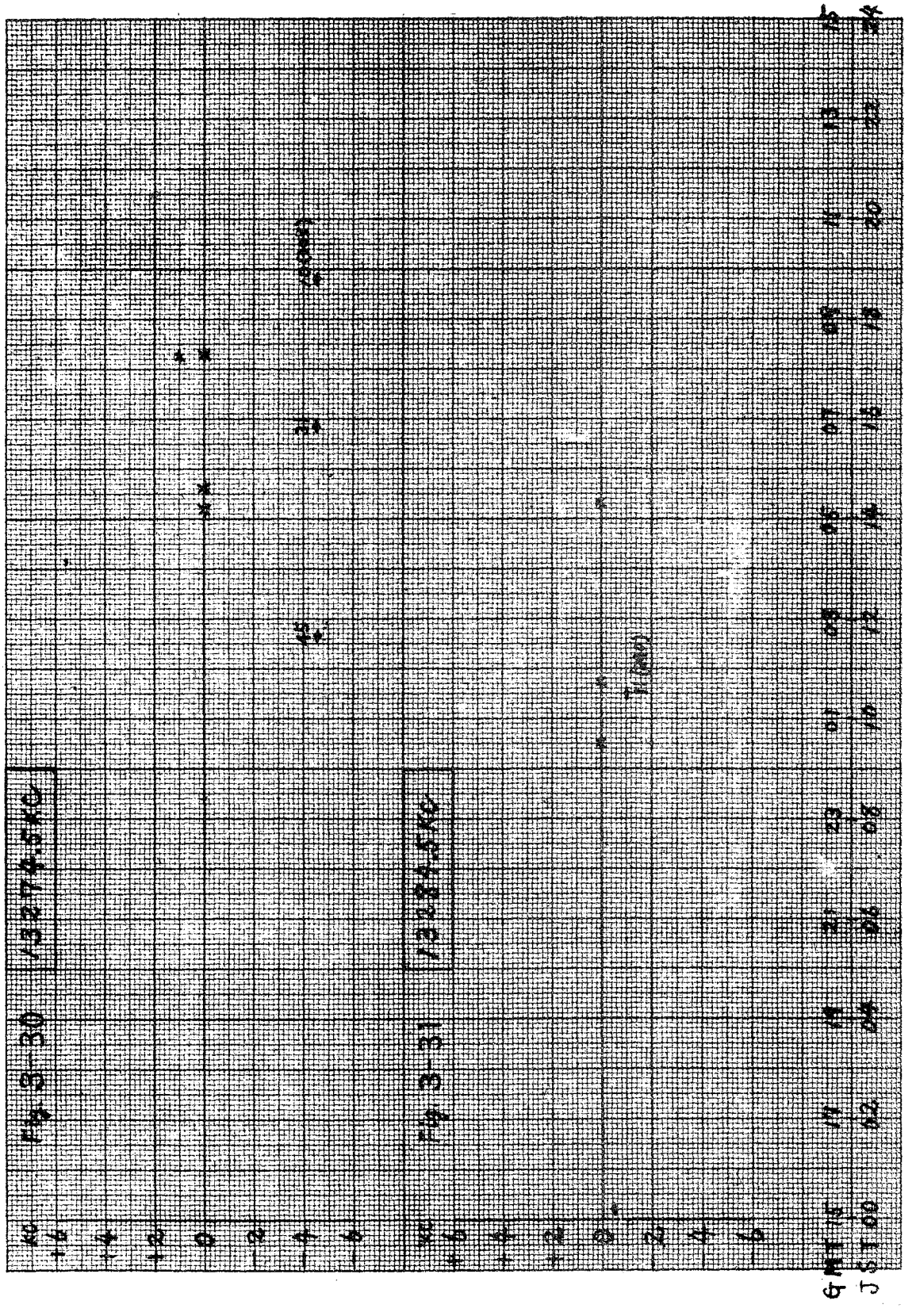
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-28
B 96 1.5 KC
Fig. 3-29
II 33 2.5 KC
GMT
1ST

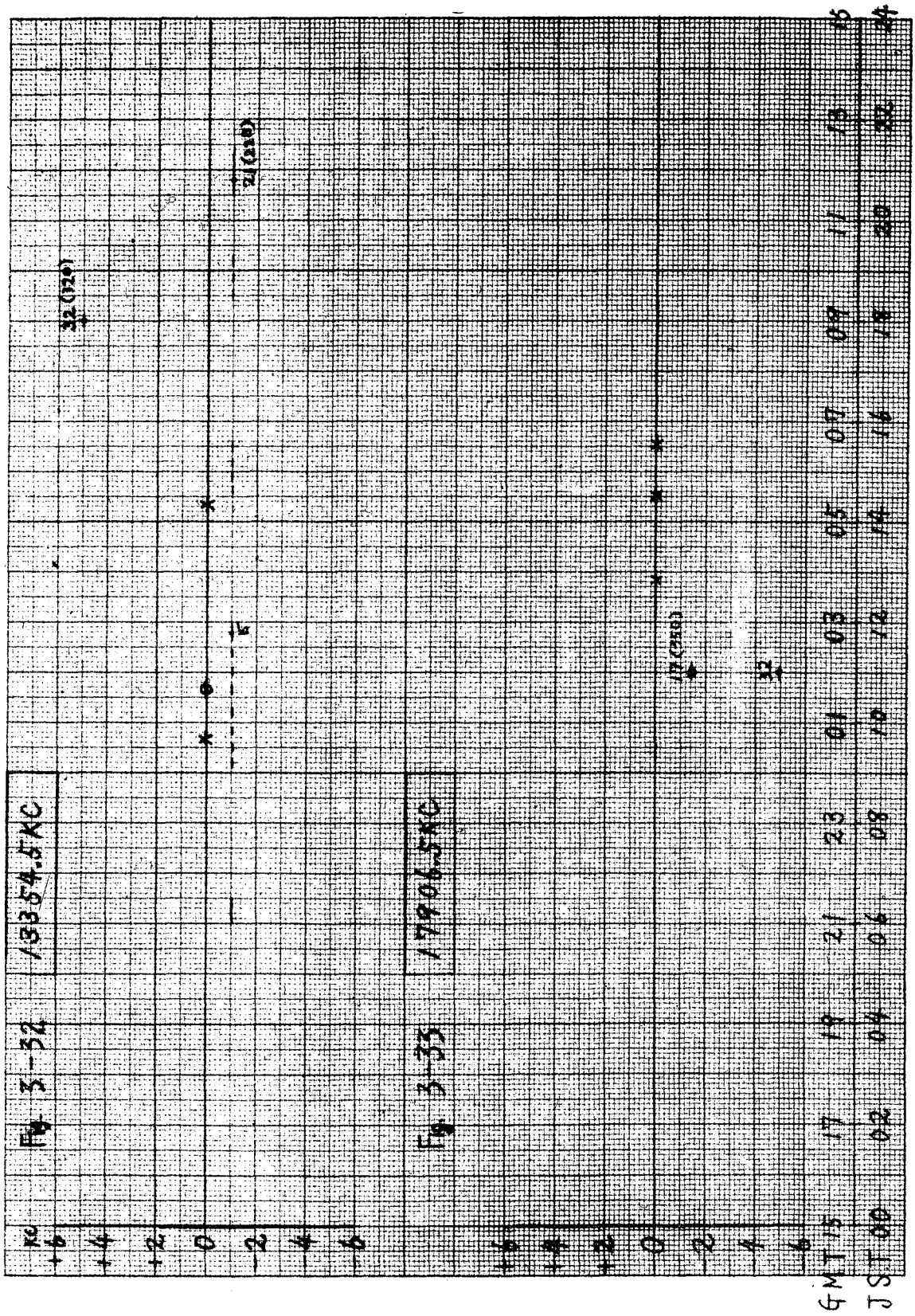
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT



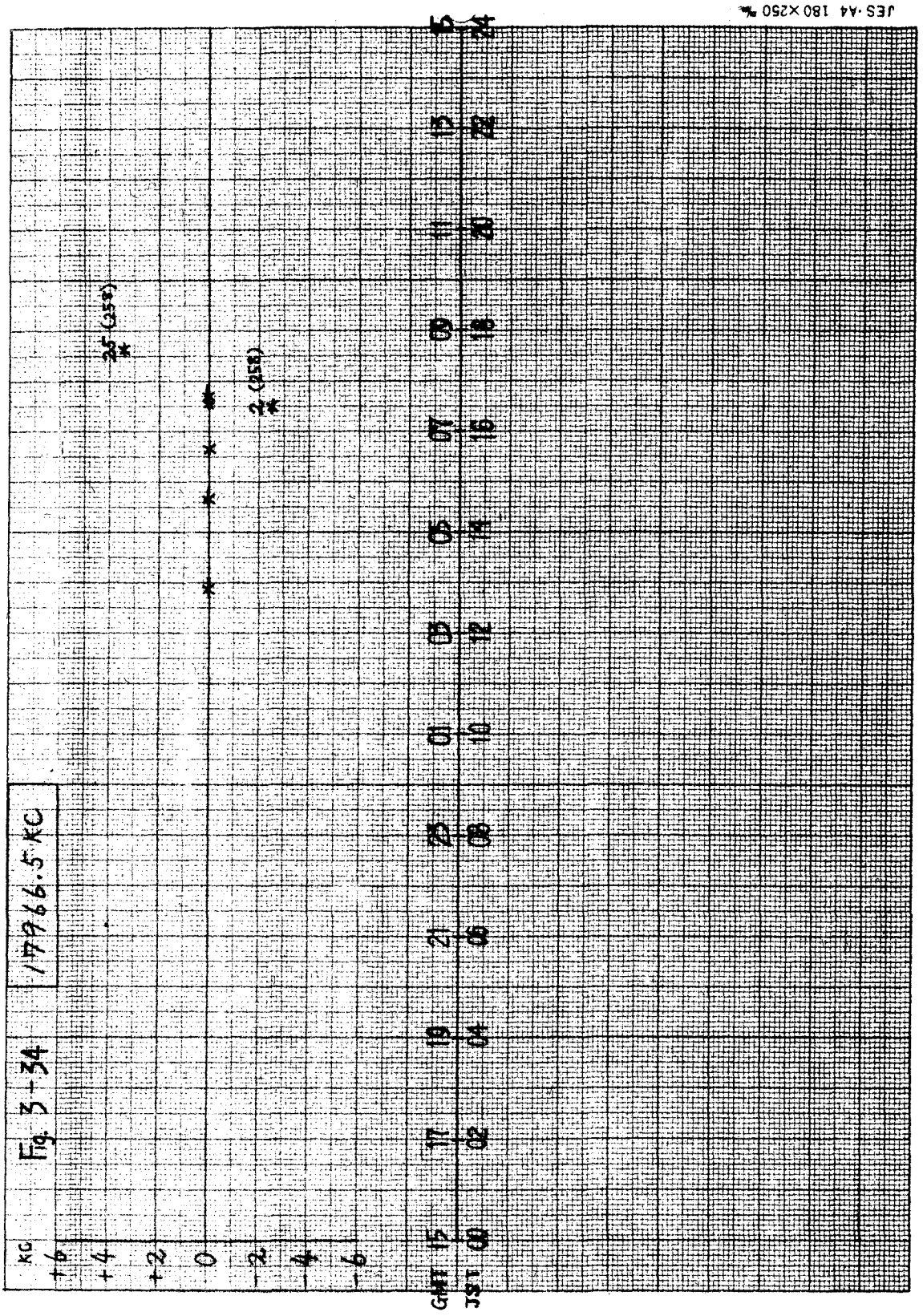
PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig 3-32
/3354.5 KC
Fig 3-33
/7906.5 KC
KC
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
32 (320)
24 (240)
32
24 (240)
00
02
04
06
08
10
12
14
16
18
20
22
24
GMT 15
17
19
21
23
01
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23
01
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23
01
03
05
07
09
11
13

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT


Fig. 3-34
17966.5 KC
KC
+6
+4
+2
0
-2
-4
-6
GMT 15 17 19 21 23 01 03 05 07 09 11 13 15
JST 00 02 04 06 08 10 12 14 16 18 20 22 24
25 (25日)
2 (25日)

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/3-S
6 de enero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

JAPÓN

PROPOSICIONES PARA LA SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

PROPOSICIÓN N.° 1: NECESIDAD DE UNA FRECUENCIA PARA REEMPLAZAR A UNA FRECUENCIA INTERFERIDA

Proposición:

Como la frecuencia 5521,5 kc/s adjudicada a la ZRMP-NP está sujeta a interferencia perjudicial, se propone cambiar esta frecuencia por otra en la que no se prevea ninguna interferencia.

Motivos:

La frecuencia 5521,5 kc/s adjudicada a la ZRMP-NP está sufriendo desde junio de 1962 interferencias perjudiciales de emisiones de radiodifusión de ondas decamétricas, que dificultan considerablemente las comunicaciones. Es preciso, por consiguiente, eliminar la interferencia al revisar el Plan de adjudicación de frecuencias, reemplazando la frecuencia 5521,5 kc/s por una de las adjudicadas a otras zonas.

PROPOSICIÓN N.° 2: CAMBIO DE ZONA DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIA

Proposición:

Se propone la transferencia de la actual zona de adjudicación de la frecuencia 5536,5 kc/s de la subzona 6C de la ZRRN a la ZRMP-CWP.

Motivos:

La frecuencia 5536,5 kc/s adjudicada a la subzona 6C de la ZRRN se ha utilizado en la ZRMP-CWP, pues la utilización de esta frecuencia adicional

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

fue una de las medidas que para reducir la congestión del tráfico en la ZRMP-CWP aprobó la reunión regional de navegación aérea del Pacífico de la O.A.C.I., celebrada en octubre-noviembre de 1955 en Manila (véase la Recomendación N.° 21). Es necesario cambiar la zona de adjudicación de la frecuencia 5536,5 kc/s para poder hacer frente al creciente aumento de tráfico en esta zona.

PROPOSICIÓN N.° 3: PREVISIÓN DE FRECUENCIAS PARA DIFUSIONES METEOROLÓGICAS A LAS AERONAVES

Proposición:

Se propone la inclusión en Pacif.-MET de una frecuencia de la banda de 13 Mc/s.

Motivos:

1. Pacific-MET tiene en la actualidad adjudicado el juego de frecuencias 2980 kc/s, 5574 kc/s y 8905 kc/s. El alcance máximo diurno, en verano, de la frecuencia 8905 kc/s es de unas 800 millas náuticas (unos 1.480 km) cuando el índice de actividad solar es 0, y de unas 540 millas náuticas (unos 1.000 km) cuando el índice de actividad solar es 125.

2. Para atender la demanda creciente de los datos meteorológicos más recientes a unas 1100 millas de distancia (algo más de 2.000 km), dado el rápido aumento de velocidad de las aeronaves, se encarece que se añada una frecuencia de la banda de 13 Mc/s, que permite comunicaciones a mayores distancias.

PROPOSICIÓN N.° 4: ADICIÓN DE UN JUEGO DE FRECUENCIAS A LA ZRMP-CWP

Proposición:

Se propone la adjudicación a la ZRMP-CWP de un juego de frecuencias adicional.

Motivos:

1. En la actualidad, la ZRMP-CWP tiene adjudicado el juego de frecuencias 2966 kc/s, 5506,5 kc/s, 8862,5 kc/s, 13 354,5 kc/s y 17 906,5 kc/s. Además de estas frecuencias y como medida apropiada para reducir la congestión de las comunicaciones originada por el aumento de tráfico, la reunión

regional de navegación aérea del Pacífico de la O.A.C.I. acordó en 1955 que la frecuencia 5536,5 kc/s adjudicada a la ZRRN-6C se utilizara en la ZRMP-CWP para utilizar en esta última frecuencias de la banda de 5 Mc/s, que son de gran utilidad. En consecuencia, esta frecuencia se está utilizando en la ZRMP-CWP.

2. Sin embargo, incluso dando por supuesto que en lo futuro se hará más amplio uso de los sistemas de comunicación de ondas métricas a larga distancia, subsistirá la demanda en ondas decamétricas y seguirá aumentando el tráfico, pues la ZRMP-CWP es una vasta zona sobre el mar. Habida cuenta de esta tendencia a aumentar el tráfico, es necesario adjudicar a la ZRMP-CWP un juego de frecuencias adicional.

PROPOSICIÓN N.° 5: FRECUENCIAS PORTADORAS (DE REFERENCIA) DE LOS SISTEMAS DE BLU

Proposición:

1. Las frecuencias portadoras (de referencia) de los sistemas de BLU serán múltiplos enteros de 1 kc/s.

2. En lo que concierne al uso de emisiones de BLU en la mitad superior del canal en las bandas por debajo de 8 Mc/s, si las frecuencias centrales son fracciones de 0,5 kc/s, las frecuencias portadoras (de referencia) serán 0,5 kc/s más bajas que estas frecuencias centrales.

3. En lo que concierne al uso de emisiones de BLU en la mitad inferior del canal en las bandas por debajo de 8 Mc/s, si las frecuencias centrales son múltiplos enteros de 1 kc/s, las frecuencias portadoras (de referencia) serán 3 kc/s más bajas que estas frecuencias centrales.

4. Las frecuencias centrales de canales en las bandas por encima de 10 Mc/s se dispondrán por múltiplos enteros de 1 kc/s.

Motivos:

1. Para facilitar la pronta solución del problema de la escasez mundial de frecuencias de ondas decamétricas y para mejorar la calidad de las comunicaciones, es necesario que en la Segunda Reunión se tomen medidas apropiadas para posibilitar la utilización de sistemas de BLU.

2. Como consecuencia de la decisión sobre la separación de frecuencias adoptada en la Primera Reunión, en las bandas por debajo de 8 Mc/s habrá frecuencias con fracciones de 0,5 kc/s y frecuencias múltiplos enteros de

1 kc/s. Y, por consiguiente, ocurrirá lo ya dicho anteriormente en las frecuencias portadoras (de referencia) de los sistemas de banda lateral única cuando se utilice la mitad superior y cuando se utilice la mitad inferior del canal. En consecuencia, no podrán utilizarse en los dos casos equipos concebidos para múltiplos enteros de 1 kc/s; el empleo de un mismo equipo repercutiría, en definitiva, desfavorablemente en la eficacia de la disposición de canales.

3. En caso de utilizarse en común sistemas de DBL y de BLU en la mitad superior del canal, la compatibilidad entre ambos sistemas se mantendría incluso con una diferencia de 0,5 kc/s en las frecuencias portadoras (de referencia). No obstante, la diferencia de 0,5 kc/s dificultaría las comunicaciones mutuas entre equipos de BLU.

4. En lo que respecta a los equipos de BLU, el problema de las frecuencias que deben adoptarse como frecuencias portadoras (de referencia) entre los múltiplos enteros de 1 kc/s, no ha recibido todavía solución. Sin embargo, como existe una tendencia predominante a desarrollar desde el doble punto de vista técnico y económico los equipos para múltiplos enteros de 1 kc/s, es conveniente tomar disposiciones apropiadas dando a esa tendencia la debida importancia.

PROPOSICIÓN N.° 6: RELATIVA A LA RECOMENDACIÓN SOBRE LA COMPROBACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL DE LAS EMISIONES PARA TRATAR DE ELIMINAR LA UTILIZACIÓN DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR ESTACIONES DE OTROS SERVICIOS

Memorándum explicativo

1. En cumplimiento de la Resolución N.° 2 inserta en el Informe de la Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica de 1964, se ha puesto en aplicación un programa especial de comprobación técnica de las emisiones, en el plano mundial, del 28 de septiembre al 4 de octubre de 1964 y del 2 al 8 de agosto de 1965. Como consecuencia de la comprobación técnica de las emisiones de otros servicios que funcionan en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R), la I.F.R.B. sugirió, con relación a las emisiones de estaciones positivamente identificadas, que las administraciones de quien dependieran tomasen las medidas necesarias para transferirlas a frecuencias de las bandas apropiadas a la clase de servicio considerada. En lo que respecta a las emisiones no identificadas no se tomó, en cambio, medida alguna.

2. Según los datos de comprobación técnica recogidos por las estaciones del Japón en virtud de dicho programa especial, las emisiones no identificadas representan un 70 por 100 de las observadas. De esta proporción puede colegirse que en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) existe en el mundo entero un número considerable de emisiones fuera de banda y no identificadas.

Es de suponer, en estas condiciones, que las emisiones antedichas perturban considerablemente las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico, de importancia vital para la protección de la seguridad de la vida humana y de los bienes en el aire en las rutas aéreas nacionales e internacionales.

3. En vista de lo expuesto, es necesario que estas emisiones perturbadoras desaparezcan inmediatamente de las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R), y que se tomen a tal fin medidas apropiadas para efectuar observaciones radiogoniométricas con miras a la identificación y supresión de todas las fuentes de interferencia.

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

PROYECTO DE RECOMENDACIÓN N.°

RELATIVO A LA COMPROBACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL DE LAS EMISIONES CON MIRAS A EVITAR LA UTILIZACIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS BANDAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR ESTACIONES DE OTROS SERVICIOS

La Segunda Reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica), Ginebra, 1966,

Considerando

a) Que el servicio móvil aeronáutico (R) es un servicio de seguridad y que las emisiones de estaciones de otras clases de servicio en esta banda son un peligro para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el aire;

b) Que en la aplicación del programa especial de comprobación técnica realizado en cumplimiento de la Resolución N.° 2 de la Primera Reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáutica, Ginebra, 1964, se han observado en esta banda un número considerable de emisiones fuera de banda de estaciones de otros servicios;

c) Que en esta banda se han observado numerosas emisiones cuyo origen no ha podido identificarse positivamente,

Recomienda a la I.F.R.B.

1. Que prosiga su plan de comprobación técnica internacional de las emisiones por las administraciones que exploten estaciones de comprobación técnica internacional, con miras a eliminar las emisiones fuera de banda de estaciones de otros servicios que funcionen en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R);

2. Que se incluya en dicho plan de comprobación técnica internacional, con el fin de identificar las emisiones que puedan causar interferencia, como las emisiones a larga distancia de gran anchura de banda:

1) El uso de equipos de registro automático de las emisiones observadas, para identificar las fuentes de interferencia, de disponerse de tales equipos;

2) Observaciones radiogoniométricas, y

3) Medidas de la intensidad de campo; y

Ruega a las administraciones

que colaboren lo más posible en este plan para facilitar la comprobación técnica internacional de las emisiones mencionadas y el logro de los resultados apetecidos.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/4-S
6 de enero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

CANADÁ

PROPOSICIONES PARA LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES (AERONÁUTICA) DE LA U.I.T.

Las modificaciones al Apéndice 26 que se enuncian más adelante se someten a la consideración de la Conferencia habida cuenta de las recomendaciones de la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963) y de las formuladas por la Primera Reunión de la C.A.E.R. de la U.I.T. (1964). Se propone que se mantengan en el Apéndice 26 las disposiciones que conciernen exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (OR) y que todas las que se refieren únicamente al servicio móvil aeronáutico (R) figuren en un Apéndice 26 bis. Este nuevo apéndice se compondría de las Partes I y II del actual Apéndice 26, una vez revisadas por la Conferencia. Las Partes III y IV, relativas al servicio móvil aeronáutico (OR) constituirían el Apéndice 26. Se propone asimismo que las disposiciones comunes a ambos servicios figuren en los dos apéndices.

Las proposiciones se han preparado de conformidad con el Convenio; los motivos se exponen en la forma más breve posible, subrayándose las enmiendas y adiciones. Como será necesario introducir ciertos cambios en las disposiciones conexas, en los casos en que se considere oportuno se someterán a la Conferencia proposiciones separadas.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

APÉNDICE 26 bis

Parte I, Sección I - Definiciones - Sin modificación.

Sección II - Sustitúyase por la siguiente:

"Sección II. Principios técnicos y operativos aplicados en la elaboración del plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)."

A. Factores que intervienen en el Plan

1. Separación entre canales

Son adecuadas para el empleo de medios de comunicación de gran rendimiento las siguientes separaciones entre frecuencias:

Banda (kc/s)	Separación (kc/s)	Banda (kc/s)	Separación (kc/s)
2850 - 3025	7	8815 - 8965	7
3400 - 3500	7	10005 - 10100	8
4650 - 4700	7	11275 - 11400	8
5450 - 5480 (Región 2)	7	13260 - 13360	8
5480 - 5680	7	17900 - 17970	8
6525 - 6685	7		

a) Se supone que para las emisiones de clase A3 las frecuencias de modulación estarán limitadas a 3000 ciclos y que la radiación fuera de banda de otras emisiones autorizadas no será superior a la de las emisiones A3.

b) El uso de los canales resultantes del cuadro precedente para distintas clases de emisión será objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas, a fin de evitar la interferencia que pudiera resultar del empleo simultáneo del mismo canal para diversas clases de emisión, sin otorgarse por principio prioridad a ninguna de ellas.

c) Se reconoce que pueden obtenerse dos o más canales de cada uno de los que se prevén en este plan de separación de canales.

d) Con el fin de satisfacer necesidades especiales, podrán agruparse, igualmente, canales adyacentes. Ello habrá de ser objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas.

e) Los acuerdos mencionados en los apartados b), c) y d) deberán establecerse de conformidad con lo dispuesto en los artículos del Convenio Internacional de Telecomunicaciones y del Reglamento de Radiocomunicaciones "Acuerdos especiales".

2. Frecuencias adjudicables

Ninguna modificación en el texto. El Cuadro debe revisarse como sigue:

2850 - 3025		5450 - 5480		6525 - 6685		10005 - 10100		17900 - 17970	
2854		Región 2		6531		10010		17905	
2861		5454		6538		10018		17913	
2868		5461	4 canales	6545		10026		17921	
2875		5469	7 kc/s	6552		10034		17929	8 canales
2882		5476	separación	6559		10042	11 canales	17937	8 kc/s
2889				6566		10050		17945	separación
2896		5480 - 5680		6573		10058	8 kc/s	17953	
2903				6580		10066	separación	17961	
2910		5484		6587		10074			
2917		5491		6594	22 canales	10082			
2924	24 canales	5498		6601		10090			
2931	7 kc/s	5505		6608	7 kc/s				
2938	separación	5512		6615	separación	11275 - 11400			
2945		5519	28 canales	6622					
2952		5526		6629		11280			
2959		5533	7 kc/s	6636		11288			
2966		5540	separación	6643		11296			
2973		5547		6650		11304			
2980		5554		6657		11312			
2987		5561		6664		11320	15 canales		
2994		5568		6671		11328			
3001		5575		6678		11336	8 kc/s		
3008		5582				11344	separación		
3015		5589		8815 - 8965		11352			
3023.5 (R) y (OR)		5596				11360			
3400 - 3500		5603		8820		11368			
		5610		8827		11376			
3404		5617		8834		11384			
3411		5624		8841		11392			
3418		5631		8848					
3425		5638		8855		13260 - 13360			
3432	14 canales	5645		8862					
3439		5652		8869		13266			
3446	7 kc/s	5659		8876	21 canales	13274			
3453		5666		8883		13282			
3460		5673		8890	7 kc/s	13290			
3467				8897	separación	13298			
3474		5680 (R) y (OR)		8904		13306	12 canales		
3481				8911		13314			
3488				8918		13322	8 kc/s		
3495				8925		13330	separación		
4650 - 4700				8932		13338			
				8939		13346			
4654				8946		13354			
4661	7 canales			8953					
4668				8960					
4675	7 kc/s								
4682									
4689	separación								
4696									

Motivos:

La disposición de canales propuesta está en consonancia con el Apéndice "D" al punto 9.10 del informe COSP II. Basada en la utilización de la técnica de DBL, y es lo suficientemente flexible para adaptarse a la evolución lógica de la técnica de BLU sobre la base de la división de canales, así como a la posible introducción de sistemas tales como los de facsímil, transmisión de datos, etc.

Esta disposición proporcionará también 12 canales adicionales de DBL, de los cuales seis entre 5480 y 8965 kc/s, es decir, en la parte del espectro en que más se necesitan canales adicionales para fines aeronáuticos.

En la Primera Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) las limitaciones de los actuales equipos de BLU plantearon ciertas dificultades en lo que respecta a la utilización de frecuencias acabadas en 0,5 kc/s. La disposición propuesta permitiría obviar esta dificultad. Con esta disposición de canales se podría explotar en la mitad superior de cada canal equipo de BLU concebido para funcionar en frecuencias múltiplos enteros de 1 kc/s. Además, este plan facilitará la labor de la O.A.C.I. en lo que respecta al desarrollo de las características de sistema necesarias para la utilización en todo el mundo de la técnica de BLU.

Agréguense los nuevos puntos siguientes:

"Clases de emisión

Se permite la utilización en el servicio móvil aeronáutico (R) de emisiones tales como las siguientes, a condición de que:

- cumplan con las disposiciones pertinentes de la Parte , puntos y ;
- no causen interferencia perjudicial a los demás usuarios de las frecuencias.

Telefonía - Modulación de amplitud

- doble banda lateral (A3)
- banda lateral única, portadora reducida (A3A)
- banda lateral única, portadora completa (A3H)
- banda lateral única, portadora suprimida (A3J)
- dos bandas laterales independientes (A3B)

Telegrafía (incluyendo los sistemas automáticos de transmisión de datos)

Modulación de amplitud

- sin modulación por audiofrecuencia (manipulación por interrupción de portadora) (A1)

- manipulación por interrupción de una o más audiofrecuencias de modulación, o con manipulación por interrupción de la emisión modulada (A2)

- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora reducida (A7A)

- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora completa (A7H)

- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora suprimida (A7J)

Modulación de frecuencia

- manipulación por desviación de frecuencia, sin modulación por una audiofrecuencia; se emite siempre una de las dos frecuencias (F1)

- manipulación por interrupción de una audiofrecuencia moduladora de frecuencia, o manipulación por interrupción de la emisión modulada en frecuencia (F2)

Facsímil

- modulación de amplitud de la portadora principal, ya directamente, ya por medio de una subportadora modulada en frecuencia (A4)

Motivos:

De acuerdo con las decisiones de la Primera Reunión de la Conferencia.

Agréguense los nuevos puntos siguientes:

Potencia

A menos que se indique lo contrario en la Parte II de este Apéndice, se supone que la potencia de cresta máxima suministrada a la línea de alimentación de la antena se ajusta a los siguientes valores:

Clase de emisión	Estaciones	Potencia de cresta máxima
A1 F1	Aeronáuticas De aeronave	1,5 KW 75 W
A3 A3H (Modulación = 100%)	Aeronáuticas De aeronave	6 KW 300 W
Otras clases de emisión	Aeronáuticas De aeronave	6 KW 300 W

Se supone que la potencia de cresta máxima de 1,5 kW fijada para las estaciones aeronáuticas producirá la potencia radiada aparente de 1 kW (sin modulación) utilizada como base para las curvas de alcances de interferencia. Las estaciones aeronáuticas que dan servicio a las ZRMP pueden rebasar los límites de potencia precedentemente indicados cuando sea necesario para asegurar comunicaciones satisfactorias con las estaciones de aeronave. En cada uno de estos casos, la administración de que dependa la estación aeronáutica tomará las disposiciones necesarias para:

a) que se coordine su utilización con las administraciones interesadas cuando exista alguna posibilidad de interferencia;

b) que no se cause interferencia perjudicial a las estaciones que utilizan frecuencias de conformidad con las disposiciones aplicables del plan de adjudicación;

c) que la potencia transmitida a otras ZRMP o ZRRN que tengan adjudicada(s) la(s) misma(s) frecuencia(s) no sea superior a la permitida de conformidad con los criterios técnicos en los que esté basado el plan;

d) que las características de directividad de la antena utilizada sean tales que se reduzca al mínimo la radiación en las direcciones innecesarias, especialmente en la de otras ZRMP o ZRRN que tengan adjudicadas las mismas frecuenciaas;

e) que se notifiquen a la I.F.R.B. todos los detalles de la(s) asignación(es) incluidas las características de la antena transmisora.

Se admite que la potencia empleada por las estaciones de aeronave puede rebasar en la práctica los límites antes especificados. No obstante tal aumento de potencia no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones que utilicen las frecuencias de conformidad con los principios técnicos en que se basa el plan de adjudicación.

Al notificar la utilización de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico (R), se considerará como potencia media la equivalente al 0,375 de la potencia de cresta en el caso de las emisiones A3, y al 0,5 de la potencia de cresta en el caso de las emisiones A3H, cuando se trate de una emisión modulada 100% por una oscilación sinusoidal única. En el caso de emisiones A1 y F1 la potencia media y la potencia de cresta son de igual valor. En lo que respecta al factor de conversión que debe aplicarse a todas las demás emisiones véase la Recomendación 326 del C.C.I.R.

Motivos:

Estas proposiciones concuerdan en general con las decisiones adoptadas por la Primera Reunión, aunque para mayor claridad se han ampliado ligeramente.

Agréguense los nuevos puntos siguientes:

Disposiciones técnicas relativas a la telefonía de banda lateral única con modulación de amplitud: Pueden emplearse los siguientes sistemas radiotelefónicos de banda lateral única:

a) Portadora completa (A3H), con la onda portadora emitida con una potencia de 6 db inferior como máximo a la potencia de cresta;

b) Portadora reducida (A3A), con la onda portadora emitida con una potencia de 16 a 26 db inferior a la potencia de cresta;

c) Portadora suprimida (A3J) con una onda portadora cuya potencia está limitada a un valor 32 db inferior como mínimo a la potencia de cresta.

Las radiaciones no esenciales definidas en el número 92 del Reglamento de Radiocomunicaciones, deberán atenuarse al menos 40 db por debajo de las radiaciones esenciales

El equipo radiotelefónico de banda lateral única empleado en las bandas del servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 [illegible] kc/s, debe ofrecer la posibilidad de funcionar al menos en frecuencias múltiplos externos de 0,5 kc/s. El equipo que sólo pueda utilizarse en múltiplos enteros de 1 kc/s podrá seguir funcionando siempre que su empleo en los canales de 7 kc/s esté limitado a la mitad superior de los canales designados en el Plan de adjudicación.

Motivos: Recomendación 326 del C.C.I.R. y Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959.

Se considerará que las estaciones que utilizan emisiones de banda lateral única funcionan de conformidad con el plan de adjudicación si la anchura de banda necesaria no rebasa la mitad superior o inferior del canal previsto para las emisiones de doble banda lateral.

A reserva de lo dispuesto en el punto las estaciones que efectúen emisiones de banda lateral única podrán funcionar en la mitad superior o inferior de los canales de doble banda lateral designados por la frecuencia central en el plan de adjudicación:

a) cuando utilicen la mitad superior del canal, las estaciones harán las emisiones en la banda lateral superior, con la portadora en la frecuencia del canal indicada en el plan de adjudicación;

b) cuando utilicen la mitad inferior del canal, las estaciones utilizarán la banda lateral superior, siendo la frecuencia portadora inferior a la frecuencia del canal indicada en el plan de adjudicación en el valor siguiente:

Banda	Frecuencia portadora (de referencia) con respecto a la frecuencia central del canal
2, 3, 4, 5, 6 y 8 Mc/s	- 3500 c/s
10, 11, 13 y 16 Mc/s	- 4000 c/s

La frecuencia asignada para las emisiones radiotelefónicas de banda lateral única será 1500 c/s superior a la frecuencia (de referencia) de la portadora.

Motivos:

De conformidad con las decisiones adoptadas en la Primera Reunión, modificadas de modo que se ajusten al nuevo cuadro de separación de frecuencias.

3. Canales comunes a los Servicios (R) y (OR)

Sin modificación.

4. Sin modificación.

5. Adaptación del procedimiento de adjudicación. Sexta línea - Sustitúyase la palabra "planes" por "plan".

Séptima línea - Léase "Parte I, Sección IIB de este Apéndice".

6. Sin modificación.

7. Sin modificación.

8. Sin modificación.

B. Curvas de alcances de interferencia

1. Segunda línea - Sustitúyanse las palabras "potencia radiada" por "potencia radiada aparente".

Agréguese el nuevo punto siguiente:

"Hay dos tipos de transparentes para utilizarlos respectivamente en planisferios en proyección Mercator, y en proyecciones gnomónicas de las regiones polares. Los transparentes correspondientes a la proyección Mercator cubren la zona comprendida entre las latitudes 60°N y 60°S. Los transparentes correspondientes a la proyección gnomónica cubren las regiones situadas al norte de 30° de latitud Norte y al sur de 30° de latitud Sur. La proyección gnomónica recubre la proyección Mercator entre las latitudes 30° - 60° Norte y 30° - 60° Sur. Esta superposición está destinada a garantizar la continuidad entre los transparentes de ambos tipos de proyección."

2. Escala y sistema de proyección adoptados para los mapas

Sustitúyase por lo siguiente:

"Tales transparentes no pueden ser utilizados más que sobre un planisferio o mapa polar cuya proyección y escala sean las que se indican en cada uno de los transparentes. Por lo tanto no pueden ser utilizados sobre mapas que no respondan a los mencionados requisitos. Los planisferios y mapas polares que se adjuntan al final de este Apéndice y en los que figuran las ZRMP y las ZRRN están en la escala conveniente y los transparentes pueden utilizarse sobre ellos."

3. Cambio de escala o de sistema de proyección

Primera línea - Suprímase la palabra "Mercator".

4. Condiciones para la compartición entre áreas

Sustitúyase por lo siguiente:

"Los diferentes transparentes se han establecido en las siguientes condiciones de compartición de frecuencias:

Zonas	Bandas comprendidas entre Mc/s	Condiciones de compartición
Entre dos ZRMP	3 - 6,6 9 - 11,3 13 - 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud Nota: Se ha admitido que las condiciones de compartición para 6,6 Mc/s y para 5,6 Mc/s son las mismas
Entre una ZRMP y una ZRRN	3 - 5,6 6,6 - 11,3 13 - 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud
Entre dos ZRRN	3 - 4,7 5,6 - 11,3 13 - 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud

Las curvas suplementarias permiten determinar las posibilidades de compartición para empleo diurno de las frecuencias comprendidas en las bandas 3 Mc/s, 3,5 Mc/s y 4,7 Mc/s.

Nota: La información que ha permitido establecer las curvas se encuentra en las "Cartas de alcances mínimo y máximo utilizables como guía para la adjudicación de frecuencias" del Anexo I, Volumen 1, del Informe de la Primera Reunión de la C.A.I.R.A. (Ginebra, 1948). La Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica (Ginebra, 1964) revisó las conclusiones derivadas de esta información y comprobó que conservaban su validez.

5. Modo de empleo

Tomar uno de los mapas anexos al presente Apéndice y seleccionar el transparente correspondiente, según el orden de magnitud de la frecuencia y las condiciones de compartición que se deseen estudiar.

Agréguese el nuevo punto siguiente:

"Las proyecciones gnomónicas se aplican a las regiones polares situadas al norte de 60°N y al sur de 60°S; las proyecciones Mercator se aplican entre 60°N y 60°S."

Colocar el centro del transparente (es decir, la intersección del eje de simetría y del eje horizontal) sobre la línea que delimita la zona o sobre la ubicación geográfica del transmisor. Tomar nota de la latitud de este punto y elegir la curva correspondiente.

Para todo transmisor situado en un punto cualquiera exterior a la curva, la relación de protección definida en el punto 1 será superior a 15 db.

Para todo transmisor situado en un punto interior a la curva, la relación de protección obtenida será inferior a 15 db.

Proyección Mercator:

Las curvas están presentadas de forma que deben utilizarse en su posición natural para el hemisferio Norte, pero para el hemisferio Sur hay que invertir el transparente. Ésta es una precaución que hay que observar con cuidado cuando, al seguir los límites de las zonas, se pasa de un hemisferio a otro.

Agréguese el nuevo punto siguiente:

"Proyección gnomónica: En el caso de las regiones polares, boreal o austral, el transparente debe colocarse de modo que la línea norte-sur (terminada en flecha) sea paralela al meridiano de la longitud correspondiente y que la flecha esté siempre dirigida hacia el polo."

Motivos:

De conformidad con las decisiones adoptadas en la Primera Reunión.

6. Elementos para el trazado de las curvas

Son aceptables los datos y cuadros para el trazado de curvas de interferencia aprobados en la Primera Reunión de la C.A.E.R.

C. Potencia radiada

Suprímase esta sección.

Motivos:

Las disposiciones relativas a la potencia figuran en la página 8 de estas proposiciones.

PARTE II

Plan de Adjudicación de Frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s.

Sección I

Descripción de los límites de las zonas y subzonas.

Los límites de las ZRMP, debe fijarlos la Segunda Reunión. Los límites de las ZRRN son una cuestión de interés nacional; Canadá no prevé cambio alguno en las Zonas 10B, 10C, 10D ó 10E.

Sección II

Adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R). Esta cuestión, la decidirá la Segunda Reunión de la C.A.E.R.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/5-S
6 de enero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

CANADÁ

Proyecto de Resolución

INTRODUCCIÓN DE SISTEMAS DE BANDA LATERAL ÚNICA EN EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

Considerando:

a) Que la nueva disposición de canales en las bandas del servicio móvil aeronáutico (R) comprendidas entre 2850 y 17 970 kc/s prevé en parte el uso de emisiones compatibles de banda lateral única;

b) Que en la Recomendación N.° 4 del Informe Final del Grupo de expertos (Ginebra, 1963) se encarece a esta conferencia que examine la posibilidad de pasar pronta y progresivamente a la explotación en estas bandas de sistemas de banda lateral única;

Estimando:

a) Que el abandono de los sistemas de doble banda lateral permitirá aumentar considerablemente el número de los canales del servicio móvil aeronáutico (R);

b) Que de no fijarse una fecha concreta se aplazará indefinidamente la aplicación en el servicio móvil aeronáutico (R) de sistemas de banda lateral única;

Resuelve:

1) Que se incite a las administraciones para que antes del 1.° de enero de 1976 hagan todo lo posible para emplear en el servicio móvil aeronáutico (R) sistemas de banda lateral única compatibles con los sistemas de doble banda lateral;

2) Que para el 1.° de enero de 1976 se sustituyan por sistemas de banda lateral única todos los sistemas de doble banda lateral del servicio móvil aeronáutico (R).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.°II/6-S
18 de enero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

DINAMARCA, NORUEGA Y SUECIA

BANDAS DE FRECUENCIAS PARA ATENDER NECESIDADES EN MATERIA DE RADIOCOMUNICACIONES DEL SERVICIO DE DATOS DEL OCÉANO

Un Grupo de trabajo de telecomunicaciones de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (C.O.I.), reunido en París del 2 al 6 de septiembre de 1963, formuló una recomendación tendiente a que, como procedimiento provisional, el servicio de datos del océano pudiera emplear a título secundario una banda de 3,5 kc/s en cada una de las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 y 23 Mc/s. Esta recomendación se incluyó en anexo a la circular N.° 88 de la I.F.R.B., de fecha 30 de diciembre de 1963. Quede entendido que estas necesidades no corresponden a ninguno de los servicios definidos en el Cuadro de distribución de bandas de frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones y que, en consecuencia, las estaciones de dicho servicio sólo podrían explotarse con sujeción al N.° 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Aun reconociendo las necesidades de frecuencias presentadas por la C.O.I., algunas administraciones se opusieron a la utilización con dicho fin de frecuencias de las bandas del servicio móvil marítimo, a causa de la congestión en ellas existente y del desarrollo que están adquiriendo los servicios móviles marítimos en las bandas de ondas decamétricas.

En una reunión reciente del Grupo de trabajo de telecomunicaciones de la C.O.I. se aprobó un informe rogando encarecidamente a las administraciones que apoyaran la inclusión del examen de las necesidades de frecuencias para radiocomunicaciones oceanográficas en el Orden del día de una Conferencia administrativa de radiocomunicaciones competente.

Las necesidades de frecuencias para el servicio de datos del océano parecen ser de 6 canales de 3,5 kc/s de anchura cada uno, convenientemente distribuidos en el espectro de ondas decamétricas. En opinión de las administraciones de Dinamarca, Noruega y Suecia, sería sumamente difícil, si no imposible, ceder a este servicio especial frecuencias de las bandas actuales del servicio móvil marítimo, o de las del servicio fijo, ya que es probable que siga habiendo congestión en estas bandas, y que en lo futuro hayan de estar más cargadas aún. En vista de esta congestión y de lo anteriormente expuesto, Dinamarca, Noruega y Suecia proponen que la Segunda Reunión de la

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica) examine esta petición y se abstenga de adjudicar una sub-banda de 3,5 km/s en cada una de las bandas siguientes:

3400	-	3500 kc/s
5480	-	5680 kc/s
8815	-	8965 kc/s
11 275	-	11 400 kc/s
13 260	-	13 360 kc/s
17 900	-	17 970 kc/s

Estas seis sub-bandas deben quedar disponibles para su atribución al servicio de datos del océano por la próxima Conferencia Administrativa Ordinaria de Radiocomunicaciones.

Documentos de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R) (2.a sesión) (CAER-66)
(Ginebra, 1966)

Documento N° II/7

El informe al que se hace referencia en el Documento N° II/7, punto 1, – Análisis Estadísticos de los Vuelos Internacionales y de los Vuelos Regionales y Nacionales, secciones I-VI – no está disponible en formato electrónico. Existe una copia impresa en los Archivos de la UIT, para consulta.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/7-S
2 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Memorándum de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

1. En cumplimiento de las Resoluciones N.os 13 y 14 de la Primera Reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R), Ginebra, 1964, la I.F.R.B. ha hecho un análisis de las estadísticas de vuelos internacionales y de vuelos regionales y nacionales enviadas por las administraciones de los Miembros de la Unión, en respuesta a su carta circular N.º 122, de 10 de marzo de 1965. El 15 de diciembre de 1965 la Junta remitió a las administraciones un Informe sobre dichos análisis, es decir, acerca de la nueva fecha establecida por el Consejo de Administración en vista de las decisiones de la Primera Reunión de la Conferencia. Dicho Informe, que contiene toda la información sobre vuelos internacionales recibida de las administraciones hasta el 1.º de noviembre de 1965 y toda la información sobre vuelos regionales y nacionales recibida de las administraciones hasta el 1.º de diciembre de 1965, ha sido publicado en cuatro secciones que llevan los títulos siguientes:

Sección I: Vuelos internacionales - Lista de referencia por países

Sección II: Vuelos internacionales - Lista de referencia por cuadros numerados y Lista de densidad de vuelos por cuadros numerados

Sección III: Vuelos internacionales - Lista de vuelos por zonas de análisis

Sección VI: Vuelos regionales y nacionales - Lista de referencia por países y Lista de referencia por zonas.

2. En la carta circular N.º 143 de la I.F.R.B., fechada el 3 de diciembre de 1965, de la que se había enviado copia con el Informe, se indicaba que la Sección IV, titulada "Vuelos internacionales - Gráficos de densidad de vuelos", se remitiría a las administraciones en fecha ulterior. Esta sección del Informe se ha enviado a las administraciones el 31 de enero de 1966.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Enviadas las Secciones I, II, III, IV y VI del Informe, queda cumplido el mandato que a la Junta había conferido la Primera Reunión de la Conferencia.

4. Enmiendas a la Estadística de vuelos internacionales

Según se decía en el párrafo 3.1 de la carta circular N.º 143 de la I.F.R.B., no se habían recibido en la fecha estipulada, a pesar de haberse prolongado un mes el plazo, todos los datos sobre vuelos internacionales de todas las administraciones. Por consiguiente, la Junta tomó disposiciones para publicar un suplemento a la Lista de referencia por países (Sección I), el cual constituye la Sección V de este informe. Aparte de una serie de estadísticas adicionales de algunas administraciones que no habían presentado anteriormente los datos requeridos, las modificaciones contenidas en este suplemento son consecuencia principalmente del traslado de los datos de ciertos vuelos de las estadísticas de vuelos internacionales (Sección I del Informe) a las de vuelos regionales y nacionales (Sección VI del Informe). Este suplemento, que comprende toda la nueva información sobre vuelos internacionales y las modificaciones recibidas de las administraciones hasta el 15 de enero de 1966, fue enviado el 31 de enero a las administraciones, como Sección V del Informe de la I.F.R.B.

5. Enmiendas a las Estadísticas de vuelos regionales y nacionales

Según se dice en el apartado precedente, una parte importante de las enmiendas recibidas de las administraciones después de la fecha tope para el envío de los datos, consiste en la transferencia de información de las estadísticas de vuelos internacionales a las de vuelos regionales y nacionales. Aprovechando las posibilidades que ofrece la calculadora electrónica, se rehicieron todas las estadísticas modificadas de los vuelos regionales y nacionales a base de la información disponible hasta el 15 de enero de 1966, y el 31 de enero se enviaron a las administraciones tablas revisadas que sustituyen las partes pertinentes de la Sección VI del Informe (páginas VI/1 y VI/5).

6. Estadísticas y análisis de que dispondrá la Conferencia

Para uso de la Conferencia se dispondrá de una cantidad reducida de ejemplares del Informe completo de la I.F.R.B. con todas las listas de estadísticas (especialmente las Secciones I, II y III), pero no habrá número suficiente para una distribución general a todos los participantes. Se ruega, por tanto, encarecidamente a los delegados que traigan consigo a la Conferencia sus ejemplares del Informe para su uso personal.

7. La I.F.R.B. está preparando, además, la siguiente documentación adicional:

1) Tres copias de las tabulaciones completas revisadas, elaboradas con la calculadora electrónica, de las Secciones I, II y III del Informe, con toda la información nueva y modificada y los análisis correspondientes, recibida de las administraciones hasta el 1.º de marzo de 1966. Estas tres copias estarán a disposición de la Conferencia para que puedan consultarlas los delegados y para uso de las Comisiones y Grupos de trabajo que traten de los análisis.

2) Para distribución general a todos los delegados al abrirse la Conferencia:

a) un nuevo suplemento recapitulativo y corrigéndum a la Lista de referencia por países, basado en la información recibida hasta el 1.º de marzo de 1966, que reemplazará a la Sección V del Informe;

b) un resumen revisado de la Lista de referencia por cuadros numerados, basado en la información recibida hasta el 1.º de marzo de 1966, que reemplazará a las páginas XIII, XV y XVII de la Sección II del Informe;

c) una Lista revisada de densidad de vuelos por cuadros numerados, basada en la información recibida hasta el 1.º de marzo de 1966, que reemplazará a las páginas II/133-II/136 inclusive de la Sección II del Informe;

d) un cuadro revisado de la densidad de vuelos por zonas de análisis, basado en la información recibida hasta el 1.º de marzo de 1966, que reemplazará a la página XI de la Sección III del Informe. Se espera ampliar este cuadro subdividiendo las estadísticas: a) por tipos de vuelo, y b) por velocidades de aeronaves;

e) nuevos cuadros de la Lista de referencia por países y la Lista de referencia y resumen por zonas, de los vuelos regionales y nacionales, basados en la información recibida de las administraciones hasta el 1.º de marzo de 1966, para reemplazar a las páginas VI/1 y VI/5 de la Sección VI del Informe.

8. Conclusión

La Junta espera que las publicaciones mencionadas en los precedentes apartados 1 a 5 serán útiles a las administraciones y que la información adicional del apartado 7, en particular los resúmenes al día de los análisis de los datos estadísticos, permitirá a la Conferencia realizar rápidamente su trabajo.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/8-S
8 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Memorándum del Secretario General

ESTRUCTURA DE LAS COMISIONES

1. De acuerdo con la Resolución N.° 563 del Consejo de Administración, el Orden del Día de la Segunda Reunión de la Conferencia Aeronáutica es el siguiente:

> "En vista de las decisiones de la reunión preparatoria de la Conferencia y de los trabajos preparatorios efectuados por la I.F.R.B., volver a considerar y revisar, en la medida que se estime necesario, el Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) contenido en el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, y las disposiciones pertinentes de este Reglamento".

2. He estudiado, conjuntamente con la I.F.R.B., la estructura de comisiones que se necesita para llevar a cabo de manera eficiente las actividades de la Segunda reunión, para someter las sugerencias que contiene el Anexo 1 a este documento. Dicha estructura es esencialmente la misma adoptada por la Primera reunión, (excepto en lo que se refiere a los mandatos de la Comisión de cuestiones técnicas y de explotación y de la Comisión de estadística de explotación de las aeronaves, los cuales han sido modificados para hacer frente a las actuales circunstancias), con la adición, claro está, de una Comisión del Plan.

3. Se consideró la posibilidad de crear una nueva comisión, encargada de la revisión de las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones relacionadas con el Plan, y de los procedimientos para la aplicación del Plan revisado (puntos b) y c) del proyecto de mandato de la Comisión del Plan). Pero estas actividades se revelaron tan estrechamente vinculadas a la tarea específica de la Comisión del Plan, que finalmente llegamos a la conclusión de que podrían ser tratadas, en el momento oportuno, por grupos de trabajo de esa Comisión.

El Secretario General,

M. B. SARWATE

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

1. Comisión de organización

(Integrada por el Presidente y Vicepresidente de la Conferencia y por los Presidentes de Comisión).

Mandato: Coordinar los trabajos de las Comisiones, y establecer el programa de sesiones.

2. Comisión de verificación de credenciales

Mandato: Verificar las credenciales de cada delegación (ver N.° 535 del Convenio).

3. Comisión de Control del presupuesto

Mandato: Determinar la organización y los medios que tienen a su disposición los delegados, y examinar y aprobar las cuentas de los gastos realizados (ver N.° 572 del Convenio).

4. Comisión de cuestiones técnicas y de explotación

Mandato: Ajustar, si fuera necesario, los principios técnicos y de explotación establecidos por la Primera reunión de la Conferencia.

5. Comisión de estadística de explotación de las aeronaves

Mandato: Examinar los análisis de los informes de vuelos recopilados por la I.F.R.B., y recomendar hasta qué punto, y de qué manera, deben utilizarse los datos estadísticos sobre las operaciones de vuelo con miras al planeamiento.

6. Comisión del Plan

Mandato:

a) Examinar y -en la medida en que se juzgue necesario- revisar el Plan de adjudicación de frecuencias para el Servicio móvil aeronáutico (R), contenido en el Apéndice 26 del Reglamento de radiocomunicaciones;

b) Examinar las partes de dicho Reglamento que se encuentren relacionadas con el párrafo anterior y preparar cualquier modificación o adición que se considere esencial;

c) Establecer procedimientos para poner en aplicación el Plan revisado.

7. Comisión de Redacción

Mandato: Perfeccionar la forma de los textos para su inserción en las Actas finales de la Conferencia (ver Convenio, N.° 657).

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/9-S
15 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

REINO DE ARABIA SAUDITA

PROPOSICIÓN

El Reino de Arabia Saudita propone que se introduzcan los siguientes cambios en las delimitaciones de las zonas de ruta aéreas mundiales principales y de las zonas de rutas aéreas regionales.

1) Que se trace nuevamente la línea meridional de la región del Oriente medio en la forma indicada en el gráfico I adjunto.

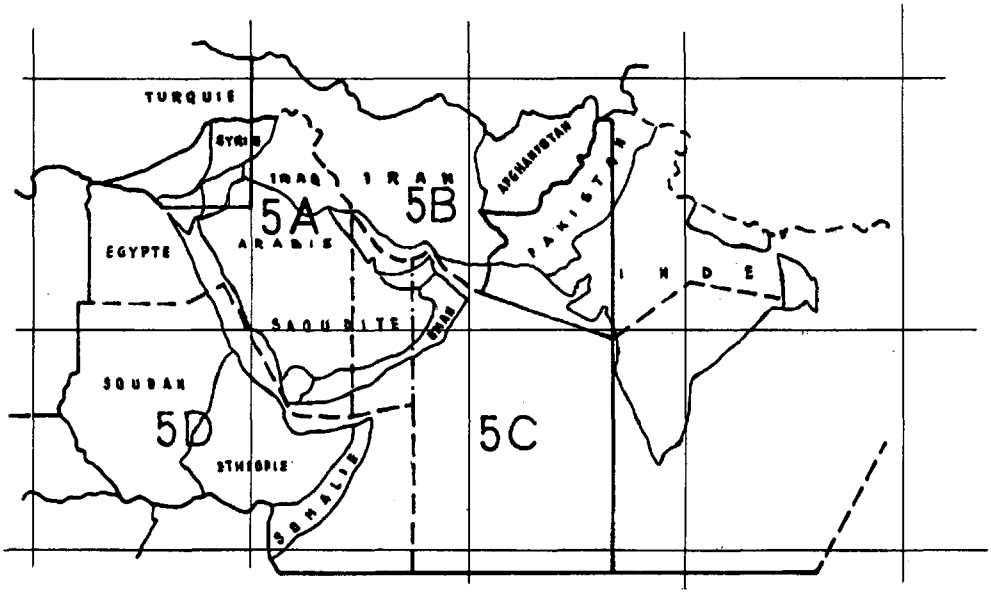
2) Que la línea oriental de la zona 5A que se encuentra actualmente en 50°, se transporte a 55° de longitud E, tal como se indica en el gráfico II adjunto.

Motivos:

Se recomiendan estos cambios en las zonas de rutas aéreas a fin de cubrir en forma más adecuada las operaciones de aeronaves en Arabia Saudita de acuerdo con las actuales condiciones de vuelo.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

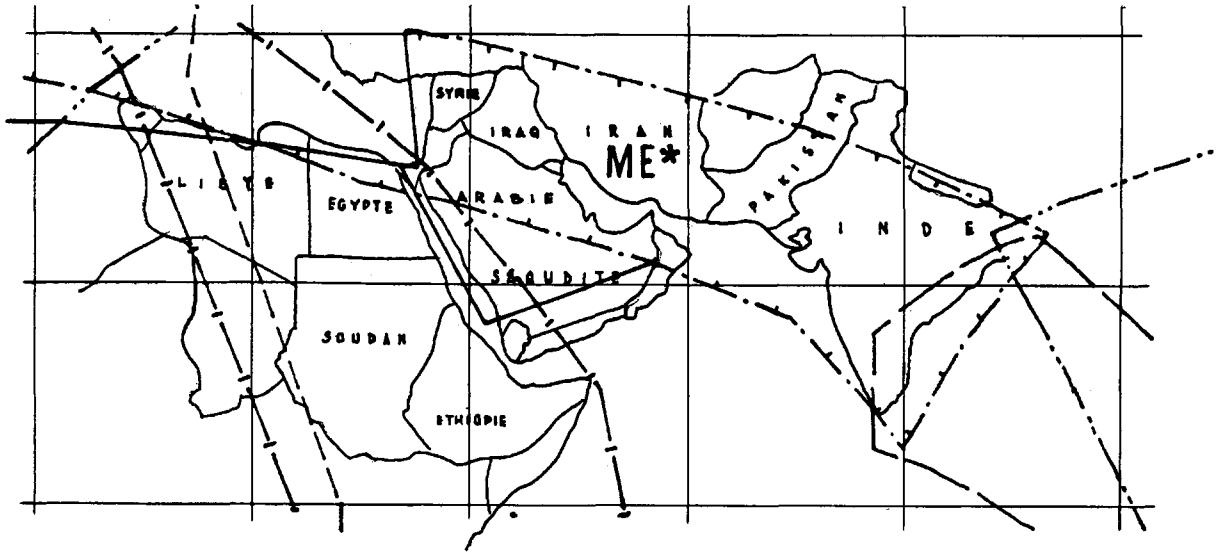
Carte II
Chart II
Gràfico II



Modification de la limite de la subdivision de ZLARN 5A indiquée par un trait mixte

Change in boundary of region indicates by (chain)

Cambio en los límites de zona



Modification de la limite de la ZLAMP ME indiquée par un trait plein

Change in boudary of M. E. region indicates by (firm)

Cambio en los límites de la región del Oriente medio

Carte I
Chart I
Gràfico I

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/10-S
22 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

REINO UNIDO

REVISIÓN DEL PLAN DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

1. El Orden del día de la Segunda Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) define sus tareas como sigue:

"En vista de las decisiones de la reunión preparatoria de la Conferencia y de los trabajos preparatorios efectuados por la I.F.R.B., volver a considerar y revisar, en la medida que se estime necesario, el Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) contenido en el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, y las disposiciones pertinentes de este Reglamento."

Al preparar sus proposiciones a la Segunda Reunión de la C.A.E.R., la Administración del Reino Unido ha tenido, por consiguiente, debidamente en cuenta el Informe de la Primera Reunión y los trabajos de la I.F.R.B.

2. El Reino Unido está totalmente de acuerdo con la idea expresada en la Recomendación N.° 4 de la Primera Reunión, esto es, que el Plan revisado para el servicio móvil aeronáutico (R) y las disposiciones conexas debieran separarse del Plan para el servicio móvil aeronáutico (OR), al que seguirían siendo aplicables las disposiciones del Apéndice 26.

Teniendo en cuenta la Recomendación N.° 4, se ha preparado un proyecto de la Parte I de un nuevo apéndice al Reglamento de Radiocomunicaciones (Proposición N.° 1) que se aplicaría únicamente al servicio móvil aeronáutico (R). La Proposición N.° 2 trata de los puntos de la Parte II del nuevo Apéndice examinados por la Primera Reunión.

En la Proposición N.° 3 se indican las enmiendas que se propone se introduzcan en los N.os 431, 554, 558, 559, 590 y 591 del Reglamento de Radiocomunicaciones, y en el Apéndice 1 al mismo, que se refiere asímismo al servicio móvil aeronáutico (R).

La Proposición N.° 4 concierne a las necesidades de ondas decamétricas de las aeronaves de transporte supersónicas y de los vehículos de transporte aeroespaciales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

En las notas que siguen se exponen las disposiciones del nuevo apéndice propuesto. En los casos apropiados se incluyen referencias a la Proposición N.° 1 y a la labor de la Primera Reunión de la C.A.E.R.

3. Nuevo apéndice propuesto - Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)

	Referencias
3.1 En los planes de asignación de frecuencias se especifican las frecuencias que han de utilizarse en determinadas zonas o por determinados países, pero no las estaciones a las cuales se asignan las frecuencias.	Proposición N.° 1 Parte I Sección I Punto 1
Las frecuencias que pueden adjudicarse dependen de la separación entre canales adoptada, que depende a su vez, entre otras cosas, de las clases de emisión que hayan de utilizarse.	
La Primera Reunión de la C.A.E.R. resolvió que la Segunda Reunión estableciera un nuevo plan de adjudicación de frecuencias, basado en la utilización actual de la radiotelefonía de doble banda lateral, que permitiera la introducción de la radiotelefonía de banda lateral única, pero sin excluir por ello el uso de otras clases de emisión.	Informe de la Primera Reunión Resolución N.° 1
Esta resolución se formuló y adoptó habida cuenta de los dos factores indicados en los considerandos, a saber, la necesidad de prever los medios necesarios para que el servicio móvil aeronáutico (R) siga funcionando sin interrupción y con la máxima eficacia, y la de tomar disposiciones adecuadas que permitan la implantación gradual de las clases de emisión que con toda probabilidad sustituirán a las utilizadas actualmente.	
Por consiguiente, en el nuevo apéndice propuesto se incluye una disposición sobre el empleo de diversas clases de emisión.	Proposición N.° 1 Parte I Sección IIA Punto 1
La Primera Reunión de la C.A.E.R. reconoció y admitió la necesidad de una disposición de este tipo.	Informe de la Primera Reunión Capítulo 1 Punto 1

3.2 Separación entre canales

La cuestión de la separación entre canales es muy compleja y fue ampliamente debatida en la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I., 1963, y en la Primera Reunión de la C.A.E.R. En el Documento I/5, presentado por la I.F.R.B. a la Primera Reunión, se indican las principales características de las posibles disposiciones.

Es evidente que las disposiciones y medidas adoptadas deben estar totalmente en armonía con la necesidad de seguir explotando la radiotelefonía de DBL. Al mismo tiempo, deben ser lo suficientemente flexibles para permitir la introducción en el momento en que económica y técnicamente sea posible hacerlo, de la radiotelefonía de BLU y de otras clases de emisión que representen una mejora para el servicio móvil aeronáutico (R).

En lo que respecta a la necesidad de acomodar la técnica de BLU, la Primera Reunión de la C.A.E.R. acordó mantener la actual separación entre canales de 7 kc/s en las bandas 2850-3025 kc/s, 3400-3500 kc/s y 4650-4700 kc/s.

Informe de la Primera Reunión Capítulo 1 Punto 6.1

La Reunión señaló que reduciendo la anchura de los canales en las bandas comprendidas entre 5480 kc/s (5450 kc/s en la Región 2) y 8965 kc/s, se podría obtener cierto número de canales suplementarios pero, por razones económicas y de explotación estimó que tal reducción no sería factible en el momento en que se pusiera en vigor el Plan revisado. En consecuencia, recomendó que no se modificara la disposición actual de los canales en esas bandas.

Informe de la Primera Reunión Capítulo 1 Punto 6.2

Se recomendó la adopción de una separación uniforme entre canales de 8 kc/s en las bandas superiores a 10 Mc/s; la porción del espectro de frecuencias así liberada proporcionaría, en la parte superior de la banda de 17 Mc/s y en la parte inferior de la banda de 10 Mc/s, dos canales adicionales de anchura reducida utilizables por el servicio móvil aeronáutico (R) para los fines que pudiera decidir la Segunda Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica).

Informe de la Primera Reunión Capítulo 1 Punto 6.3

El nuevo Apéndice propuesto incluye una disposición para la utilización de la mencionada disposición de canales.

Proposición N.° 1
Parte I Sección IIA
Punto 2.3

Se propone asimismo una disposición de canales alternativa, con la que se obtendrían canales adicionales. Hay que señalar a este respecto que la Primera Reunión de la C.A.E.R. se enfrentó con el dilema de decidir sobre los principios de planificación sin conocer debidamente las necesidades que la disposición planeada debía satisfacer, sobre todo en lo que respecta al número de canales requeridos.

Proposición N.° 1
Parte I
Sección IIA
Punto 2.3

Si de los datos estadísticos presentados por los países se infiere que no habrá suficientes canales para satisfacer todas las necesidades, la Conferencia podría estudiar la disposición alternativa de canales propuesta.

Esta disposición alternativa está basada en una anchura uniforme de canales de 7 kc/s por debajo de 10 Mc/s, y en una anchura uniforme de 8 kc/s en las bandas de 10 Mc/s o superiores. La ventaja de esta disposición estriba en que permite obtener 6 canales adicionales en las bandas de 5, 6 y 8 Mc/s, en las que la demanda será probablemente más intensa, sin necesidad de utilizar múltiplos de 0,1 kc/s como sería obligado hacer para obtener un máximo de canales adicionales de DBL. Aunque el "Plan de 0,1 kc/s" constituye el último recurso que puede emplearse para obtener canales adicionales, hay que señalar que en las bandas de 5, 6 y 8 Mc/s sólo proporciona 2 canales suplementarios además de los 6 que pueden conseguirse utilizando en esas bandas una separación de 7 kc/s.

Documento I/5
Anexos 3 y 6

La Primera Reunión de la C.A.E.R. se negó a introducir cambios en las bandas de 5, 6 y 8 Mc/s por estimar que "no serían factibles, tanto desde el punto de vista económico como del de explotación, en el momento en que el Plan revisado se pusiera en vigor", pero debe tenerse presente que, incluso manteniendo en esencia la actual disposición de canales, será precisa una amplia reorganización si hay que modificar, como puede ser el caso, las adjudicaciones de frecuencias a las zonas, a fin de obtener los criterios de protección y de satisfacer al mismo tiempo todas las necesidades. En esas circunstancias, los gastos y los trastornos que ocasionaría la aplicación de planes con las actuales disposiciones de canales o con disposiciones revisadas, no serían muy diferentes.

Se prevé el acomodo, dentro de las mismas disposiciones de canales especificadas para DBL, de otras emisiones autorizadas.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Puntos 2.6 y 2.7 (es también de aplicación el RR 554)
Sin embargo, para tener en cuenta necesidades especiales, se prevé la agrupación de canales adyacentes de DBL. Por ejemplo, combinando dos canales de 7 kc/s, pueden constituirse tres canales de 4 kc/s y uno de 2 kc/s, o siete canales de 4 kc/s, combinando cuatro canales de 7 kc/s.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Punto 2.8
Para coordinar la utilización de diversas emisiones autorizadas, evitar interferencias perjudiciales y garantizar la explotación eficiente o ininterrumpida del servicio móvil aeronáutico (R), habrá que aplicar determinados procedimientos definidos en la proposición.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Puntos 2.5, 2.9 y 2.10
Se señala que en las dos disposiciones de canales propuestas se mantienen las frecuencias 3023,5 y 5680 kc/s, que son comunes a los servicios (R) y (OR). No obstante, se incluye una disposición que autoriza a las estaciones que utilicen el canal común a los servicios (R) y (OR) cuya frecuencia central es 3023,5 kc/s, a emplear como frecuencia portadora 3023 kc/s, a reserva de la apropiada coordinación.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Punto 3.2
Se observará que todas las estaciones que emplean las frecuencias 3023,5 y 5680 kc/s para operaciones de búsqueda y salvamento deben poder funcionar en DBL.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Punto 3.3
El nuevo Apéndice propuesto incluye también otras disposiciones sobre las frecuencias 3023,5 y 5680 kc/s que figuran en el Apéndice 26.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Punto 3.1
Para facilitar la satisfacción de necesidades especiales de explotación no cubiertas por los planes de adjudicación, se incluye una disposición relativa a la adaptación del procedimiento de adjudicación.	Proposición N.º 1 Parte I Sección IIA Puntos 4, 5 y 6

3.3 Zonas de adjudicación

"En toda revisión del Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas comprendidas entre 2850 y 17 970 kc/s, debe mantenerse el principio fundamental de la adjudicación de frecuencias a zonas geográficas (definidas como ZRMP y ZRRN en la Parte I, Sección I del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959)."

Informe de la Primera Reunión. Capítulo I Punto 5.1

El Reino Unido defiende enteramente el concepto de las ZRMP y ZRRN, pero estima que tales zonas no son quizá en todos los casos las que mejor definen las zonas de recepción de las emisiones Volmet en ondas decamétricas.

Hay que hacer observar a este respecto que en el punto 5.7 del Informe de la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963) se alude a la conveniencia de que las emisiones meteorológicas EU se reciban en zonas adyacentes.

Por lo tanto, el Reino Unido propone que se estudie la posibilidad de introducir dos nuevos conceptos: la Zona Volmet de adjudicación y la Zona Volmet de recepción. Ambas se definen en el nuevo Apéndice propuesto.

Proposición N.º 1
Parte I
Sección I
Puntos 7 y 8

Tomando como base los planes actuales de la O.A.C.I. y las Recomendaciones 5/1, 5/2 y 5/3 del Informe de la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963), se sugiere que se constituyan las zonas Volmet de recepción y de adjudicación siguientes:

África
Atlántico
Europa
Medio Oriente
Pacífico
América del Sur
Sudeste de Asia.

Para la eficaz explotación de un servicio Volmet en ondas decamétricas basado en los principios antes enunciados, deberá atribuirse a cada zona una familia de frecuencias adecuada para la recepción de las emisiones a una distancia igual a la máxima existente entre un punto cualquiera de la zona de adjudicación y otro punto cualquiera de la zona de recepción asociada.

Para aprovechar al máximo el espectro de frecuencias, podrá adjudicarse la misma frecuencia a dos zonas de adjudicación, siempre que la distancia mínima entre el límite de una de ellas y el de la zona de recepción asociada a la otra no sea inferior al alcance de interferencia definido en las curvas de alcances de interferencias.

En el Anexo 1 a esta proposición se sugieren límites de zonas de recepción que pueden servir de base de discusión. En lo que concierne a los límites de las zonas de adjudicación, se propone que se definan como los límites de las regiones de la O.A.C.I.

3.4 Curvas de alcances de interferencia

La primera reunión de la C.A.E.R. examinó en detalle los criterios relacionados con el establecimiento y empleo de las curvas de alcances de interferencia.

Informe de la Primera Reunión
Capítulo I
Puntos 3.1 y 3.2

Se recomendaron diversos cambios y adiciones que se incorporaron en una versión revisada de las disposiciones pertinentes del Apéndice 26.

Informe de la Primera Reunión
Capítulo I Punto 3.2

La revisión recomendada se incluye en el nuevo Apéndice propuesto.

Proposición N.º 1
Parte I Sección IIB

3.5 Potencia

Las enmiendas introducidas están en consonancia con lo requerido en el Apéndice 1 al RR, esto es, que la potencia que debe notificarse es la suministrada a la línea de alimentación de la antena, por oposición a la potencia radiada, especificada en el Apéndice 26.

De conformidad con la recomendación de la Primera Reunión, las potencias especificadas se han aumentado en un 50 % con relación a las indicadas en el Apéndice 26, para tener en cuenta las pérdidas de la línea de alimentación de la antena.

Informe de la Primera Reunión
Capítulo 1
Punto 2

En las proposiciones se han incluido asimismo, de acuerdo con el Informe de la Primera Reunión, disposiciones relativas al aumento de potencia en circunstancias determinadas, a reserva de ciertas salvaguardias en materia de interferencia.

Proposición N.º 1
Parte I
Sección IIC

PROPOSICIÓN N.º 1

APÉNDICE ...

al Reglamento de Radiocomunicaciones

Ginebra, 1959

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) e información conexa

(Véase el artículo 7 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959)

U.I.T.

Secretaría General de la
Unión Internacional de Telecomunicaciones
GINEBRA

APÉNDICE

al Reglamento de Radiocomunicaciones

Ginebra, 1959

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) e información conexa

(Véase el artículo 7)

ÍNDICE

PARTE I

Disposiciones Generales

		Página
SECCIÓN I.	Definiciones	10
SECCIÓN II.	Principios técnicos y operativos	11
A.	Determinación de la anchura de los canales ...	11
B.	Curvas de alcances de interferencia	20
	Mapa de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales	En sobre al final del Apéndice
	Mapa de las zonas de rutas aéreas regionales y nacionales	
	Mapa de las zonas Volmet	
	Transparentes utilizados para los mapas	
C.	Potencia radiada	22

PARTE II

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2 850 y 17 970 kc/s

PARTE I

Disposiciones Generales

Sección I - Definiciones

1. Plan de adjudicación de frecuencias

Plan en el que se especifican las frecuencias que han de utilizarse en determinadas zonas o por determinados países, pero no las estaciones a las cuales se asignan las frecuencias.

2. Los términos utilizados en este Apéndice para los distintos procedimientos de distribución de las frecuencias se emplean con sujeción al siguiente Cuadro:

Distribución de frecuencias entre	En francés	En inglés	En español
Servicios	Attribution (attribuer)	Allocation (to allocate)	Atribución (Atribuir)
Zonas	Allotissement (allotir)	Allotment (to allot)	Adjudicación (adjudicar)
Estaciones	Assignation (assigner)	Assignment (to assign)	Asignación (asignar)

3. Una ruta aérea mundial principal es una ruta de gran longitud que comprende uno o varios segmentos, cuyo carácter es esencialmente internacional, se extiende sobre varios países y exige comunicaciones a larga distancia.

4. Una zona de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP) es una zona que incluye cierto número de rutas mundiales principales, cuyo tráfico sigue generalmente un mismo recorrido y que geográficamente se hallan lo bastante próximas como para poder ser servidas, lógicamente, por medio de las mismas familias de frecuencias.

5. Se denominan rutas aéreas regionales y nacionales todas las rutas aéreas que utilizan el servicio móvil aeronáutico (R) y que no entran en la definición de las rutas aéreas mundiales principales dadas en el punto 4.

6. Una zona de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN) es una zona que incluye cierto número de rutas aéreas comprendidas en la definición dada en el punto que antecede.

7. Una zona Volmet de adjudicación abarca todos los puntos en que una instalación que transmita en ondas decamétricas puede tener que trabajar en una familia de frecuencias común a la zona.

8. A cada zona Volmet de adjudicación corresponde una zona Volmet de recepción, que abarca todos los puntos en que las aeronaves que hacen rumbo a aeródromos situados en la zona de adjudicación pueden tener necesidad de recibir una o varias de las emisiones pertinentes.

9. Familia de frecuencias del servicio móvil aeronáutico

Un grupo de frecuencias de distintas bandas del servicio móvil aeronáutico, elegidas de forma que permitan la comunicación, en cualquier momento y a cualquier distancia, entre aeronaves en vuelo y las estaciones aeronáuticas correspondientes.

Sección II - Principios técnicos y operativos aplicados en la elaboración del plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)

A. Determinación de la anchura de los canales

1. Clases de emisión

Se permite la utilización en el servicio móvil aeronáutico (R) de emisiones tales como las siguientes, a condición de que:

- cumplan con las disposiciones correspondientes del punto 2, Sección IIA, Parte I:
- no causen interferencia perjudicial a los demás usuarios de las frecuencias.

1.1 Telefonía - Modulación de amplitud

- doble banda lateral (A3)
- banda lateral única, portadora reducida (A3A)
- banda lateral única, portadora completa (A3H)
- banda lateral única, portadora suprimida (A3J)
- dos bandas laterales independientes (A3B)

1.2 Telegrafía (incluidos los sistemas automáticos de transmisión de datos)

1.2.1 Modulación de amplitud

- sin modulación por audiofrecuencia (manipulación por interrupción de portadora) (A1)
- manipulación por interrupción de una o más audiofrecuencias de modulación, o con manipulación por interrupción de la emisión modulada (A2)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora reducida (A7A)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora completa (A7H)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora suprimida (A7J)

1.2.2 Modulación de frecuencia

- manipulación por desviación de frecuencia, sin modulación por una audiofrecuencia; se emite siempre una de las dos frecuencias (F1)
- manipulación por interrupción de una audiofrecuencia moduladora de frecuencia, o manipulación por interrupción de la emisión modulada en frecuencia (F2)

1.3 Facsímil

- modulación de amplitud de la portadora principal, ya directamente, ya por medio de una subportadora modulada en frecuencia (A4)

2. Separación entre canales

2.1 Las separaciones de frecuencia adoptadas son adecuadas para radiotelefonía de modulación de amplitud de doble banda lateral (A3).

2.2 Se supone que para las emisiones de clase A3 las frecuencias de modulación estarán limitadas a 3000 ciclos, y que la radiación fuera de banda de otras emisiones autorizadas no será superior a la de las emisiones A3.

2.3 Las disposiciones de canales estarán en consonancia con las especificadas en el Cuadro 1, pág. 16 (o con las del Cuadro 2, pág. 18).

2.4 Hasta el 1.° de enero de 1973 como mínimo, deberá salvaguardarse la posibilidad de utilizar en el servicio móvil aeronáutico (R) el equipo diseñado específicamente de acuerdo con las separaciones entre canales indicadas en el Cuadro 1 (o en el Cuadro 2, en caso de que sea adoptado).

2.5 El uso de los canales resultantes de los cuadros para distintas clases de emisión (véase el punto 1) será objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas a fin de evitar la interferencia que pudiera resultar del empleo simultáneo del mismo canal para diversas clases de emisión, sin otorgarse por principio prioridad a ninguna de ellas.

2.6 Se reconoce que en los canales definidos en el Cuadro 1 (ó 2) pueden acomodarse dos o más emisiones de banda estrecha.

2.7 La anchura de banda ocupada de las emisiones autorizadas deberá ajustarse a las disposiciones de canales previstas en el Cuadro 1 (ó 2). /Véase el RR 554/.

2.8 Para satisfacer necesidades especiales, podrán también agruparse canales adyacentes derivados de los cuadros. Por ejemplo, combinando cuatro canales de 7 kc/s pueden obtenerse siete canales de 4 kc/s.

2.9 Los acuerdos mencionados en los puntos 2.5, 2.6 y 2.8 deberán establecerse de conformidad con lo dispuesto en el artículo 43 (Acuerdos especiales) del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, y en el artículo 4 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

2.10 La Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.) coordina en una gran parte del mundo las comunicaciones aeronáuticas (R) relacionadas con el funcionamiento de los servicios aéreos internacionales. Debiera consultarse a dicha Organización en los casos pertinentes, especialmente en lo que se refiere al empleo de las frecuencias previstas en el Plan.

3. Canales comunes a los Servicios (R) y (OR)

3.1 Se autoriza el empleo mundial, en la forma indicada en la Parte II de este Apéndice, de los canales comunes a los servicios (R) y (OR) cuyas frecuencias centrales son 3023,5 y 5680 kc/s. (véase la Proposición N.° 2).

No obstante las disposiciones del Plan de adjudicación de frecuencias contenidas en la Parte II, las estaciones aeronáuticas podrán también utilizar la frecuencia 5680 kc/s para comunicar con estaciones de aeronave cuando las otras frecuencias de las estaciones aeronáuticas no estén disponibles o se desconozcan. Sin embargo, esta utilización se limitará a aquellas zonas y condiciones en las que no pueda causarse interferencia perjudicial a otras comunicaciones aeronáuticas autorizadas.

3.2 A reserva de que se proceda a la apropiada coordinación, las estaciones que utilicen el canal común a los servicios (R) y (OR) cuya frecuencia central es 3023,5 kc/s, podrán utilizar como frecuencia portadora 3023 kc/s.

3.3 Las estaciones que utilicen las frecuencias 3023,5 y 5680 kc/s para fines de búsqueda y salvamento y trabajen en banda lateral única, deberán transmitir una portadora de nivel suficiente para su recepción por un receptor de doble banda lateral, y estar en condiciones de recibir emisiones de doble banda lateral.

4. Adaptación del procedimiento de adjudicación

Se reconoce que no se han agotado todas las posibilidades de compartición en los planes de adjudicación de este Apéndice. Por consiguiente, y para atender determinadas necesidades de explotación que de otro modo no podrían encontrar satisfacción en dichos planes, las administraciones pueden asignar frecuencias de las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R) en zonas distintas de las indicadas en este plan. Sin embargo, la utilización de las frecuencias así asignadas no debe reducir la protección de que disfruten esas mismas frecuencias en las zonas a las que hayan sido adjudicadas en los planes, a un nivel inferior al determinado por el procedimiento indicado en la Parte I, Sección IIB de este Apéndice.

5. Cuando sea preciso para atender las necesidades de los servicios aéreos internacionales, las administraciones podrán introducir reajustes en el procedimiento de adjudicación de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R), en cuyo caso las asignaciones deberán ser objeto de acuerdo previo entre las administraciones interesadas.

6. Siempre que sea apropiado y conveniente para la utilización eficaz de las frecuencias consideradas, se recurrirá a la coordinación aludida en el punto 2.10.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

TABLEAU 1 - TABLE 1 - CUADRO 1

Bande Band Banda (kHz - kc/s)	Largeur de canal Channel width Anchura de canal (kHz - kc/s)	Bande Band Banda (kHz - kc/s)	Largeur de canal Channel width Anchura de canal (kHz - kc/s)
2850-3025	7	8815-8965	8.5
3400-3500	7	10005-10100	8
4650-4700	7	11275-11400	8
5450-5480 (Reg.2)	7.5	13260-13360	8
5480-5680	7.5	17900-17970	8
6525-6685	7.5		

La liste des fréquences à allotir dans les bandes exclusives réservées au service mobile aéronautique (R) sur la base des largeurs de canal prévues au Tableau 1 ci-dessus figure à la page suivante.

The list of frequencies to be allotted in the exclusive aeronautical mobile (R) bands on the basis of channel widths specified in Table 1 above will be found opposite (page 17).

En la página siguiente se da una lista de las frecuencias adjudicables en las bandas exclusivas del servicio móvil aeronáutico (R) según la anchura de canales especificada en el Cuadro 1.

*) Cette fréquence ne doit être utilisée que pour des émissions de classe A1.

**) Cette fréquence ne doit être utilisée que pour des émissions dont la fréquence est très stable.

1) Canal de largeur limitée à 7 kHz. 2) Canal de largeur limitée à 6 kHz.

*) Available for A1 emission only.

**) It is necessary that only equipment having a high degree of stability be used on this channel.

1) Channel width restricted to 7 kc/s. 2) Channel width restricted to 6 kc/s.

*) Solamente para emisiones de clase A1.

**) Es necesario que en este canal se empleen solamente equipos de gran estabilidad.

1) Anchura de canal limitada a 7 kc/s. 2) Anchura de canal limitada a 6 kc/s.

kHz - kc/s

2850 - 3025		3400 - 3500 (cont.)		(5480 - 5680(cont.)		8815 - 8965		11275-11400(cont)	
2854		3467.5		5589		8820		11297	
2861		3474.5	(R)	5596.5		8828.5		11305	
2868		3481.5	14	5604		8837		11313	
2875		3488.5	channels	5611.5		8845.5		11321	
2882		3495.5		5619	(R)	8854		11329	(R)
2889		4650 - 4700		5626.5	26	8862.5		11337	15
2896				5634	channels	8871		11345	channels
2903		4654.5		5641.5		8879.5	(R)	11353	
2910		4661.5		5649		8888	18	11361	
2917		4668.5		5656.5		8896.5	channels	11369	
2924	(R)	4675.5	(R)	5664		8905		11377	
2931	24	4682.5	7	5671.5		8913.5		11385	
2938	bandes	4689.5	channels	5680	(R) & (OR)	8922		11393	
2945	channels	4696.5		6525 - 6685		8930.5		13260 - 13360	
2952	canales	5450 - 5480		6529.5		8939		13266	
2959				6537		8947.5		13274	
2966		5454		6544.5		8956		13282	
2973		5461.5	(R)	6552		8961.5*)/**)		13290	(R)
2980		5469	4	6559.5		10005 - 10100		13298	12
2987		5476.5	channels	6567				13306	channels
2994		5480 - 5680		6574.5		10008.5		13314	
3001				6582		10016		13322	
3008		5484		6589.5	(R)	10024		13330	
3015		5491.5		6597	21	10032	(R)	13338	
3023.5	(R) & (OR)	5499		6604.5	channels	10040	12	13346	
3400 - 3500		5506.5		6612		10048	channels	13354	
		5514	(R)	6619.5		10056		17900 - 17970	
3404.5		5521.5	26	6627		10064		17904	
3411.5		5529	channels	6634.5		10072		17912	
3418.5		5536.5		6642		10080		17920	(R)
3425.5		5544		6649.5		10088		17928	9
3432.5	(R)	5551.5		6657		10096		17936	channels
3439.5	14	5559		6664.5		11275 - 11400		17944	
3446.5	channels	5566.5		6672				17952	
3453.5		5574		6679.5		11281	(R) 15	17960	
3460.5		5581.5				11289	channels	17967	(2)

Voir les notes sur la page précédente.

See notes on previous page.

Véanse las notas en la página anterior.

TABLEAU 2 - TABLE 2 - CUADRO 2

Bande Band Banda (kHz - kc/s)	Largeur de canal Channel width Anchura de canal (kHz - kc/s)	Bande Band Banda (kHz - kc/s)	Largeur de canal Channel width Anchura de canal (kHz - kc/s)
2850-3025	7	8815-8965	7
3400-3500	7	10005-10100	8
4650-4700	7	11275-11400	8
5450-5480 (Reg.2)	7	13260-13360	8
5480-5680	7	17900-17970	8
6525-6685			

La liste des fréquences à allotir dan les bandes exclusives réservées au service mobile aéronautique (R) sur la base des largeurs de canal prévues au Tableau 2 ci-dessus figure à la page suivante.

The list of frequencies to be allotted in the exclusive aeronautical mobile (R) bands on the basis of channel widths specified in Table 2 above will be found opposite (page 19).

En la página siguiente se da una lista de las frecuencias adjudicables en las bandas exclusivas del servicio móvil aeronáutico (R) según la anchura de canales especificada en el Cuadro 2.

1) Canal de largeur limitée à 7 kHz. 2) Canal de largeur limitée à 6 kHz.

1) Channel width restricted to 7 kc/s. 2) Channel width restricted to 6 kc/s.

1) Anchura de canal limitada a 7 kc/s. 2) Anchura de canal limitada a 6 kc/s.

kHz - kc/s

2850 - 3025	3400 - 3500(cont.)	5480 - 5680(cont.)	6525-6685 (cont.)	11275 - 11400
2854	3467	5582	6671 (R) 22	11281
2861	3474 (R)	5589	6678 channels	11289
2868	3481 14	5596	8815 - 8965	11297
2875	3488 channels	5603	8820	11305
2882	3495	5610 (R)	8827	11313 (R)
2889	4650 - 4700	5617 28	8834	11321 15
2896	4654	5624 channels	8841	11329 channels
2903	4661	5631	8848	11337
2910	4668 (R)	5638	8855	11345
2917 (R)	4675 7	5645	8862	1135.3
2924 24	4682 channels	5652	8869 (R)	11361
2931 bandes	4689	5659	8876 21	11369
2938 channels	4696	5666	8883 channels	11377
2945 canales	5450 - 5480	5673	8890	11385
2952	5454 (R)	5680 (R) & (OR)	8897	11393
2959	5461 4	6525 - 6685	8904	13260 - 13360
2966	5468 channels	6531	8911	13266
2973	5475	6538	8918	13274
2980	5480 - 5680	6545	8925	13282
2987	5484	6552	8932	13290
2994	5491	6559	8939	13298 (R)
3001	5498	6566	8946	13306 12
3008	5505	6573 (R)	8953	13314 channels
3015	5512 (R)	6580 22	8960	13322
3023.5(R) & (OR)	5519 28	6587 channels	10005 - 10100	13330
3400 - 3500	5526 channels	6594	10008.5 (1)	13338
3404	5533	6601	10016	13346
3411	5540	6608	10024	13354
3418	5547	6615	10032	17900 - 17970
3425 (R)	5554	6622	10040 (R)	17904
3432 14	5561	6629	10048 12	17912
3439 channels	5568	6636	10056 channels	17920 (R)
3446	5575	6643	10064	17928 9
3453		6650	10072	17936 channels
3460		6657	10081	17944
		6664	10096	17952
				17960
				17967 (2)

Voir les notes sur la page précédente.

See notes on previous page.

Véanse las notas en la página anterior.

B. Curvas de alcances de interferencia

1. Definición de las curvas

En los transparentes que se adjuntan al final de este Apéndice, las curvas indican, para los distintos órdenes de frecuencia, la distancia mínima aceptable para separar dos estaciones aeronáuticas que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia y con una potencia radiada aparente de 1 kW (emisión no modulada) a fin de asegurar, en el límite del alcance útil de la emisión deseada de una de las estaciones terrestres, una relación señal útil/señal interferente de 15 db a bordo de una aeronave. Por regla general, se supone que este límite corresponde a la frontera de la zona considerada, y el alcance útil no se muestra en las curvas.

Hay dos tipos de transparentes para utilizarlos, respectivamente, en planisferios de proyección Mercator y en proyecciones gnomónicas de las regiones polares. Los transparentes correspondientes a la proyección Mercator cubren la zona comprendida entre las latitudes 60°N y 60° S. Los transparentes correspondientes a la proyección gnomónica cubren las regiones situadas al norte de 30° de latitud Norte, y al sur de 30° de latitud Sur. La proyección gnomónica recubre la proyección Mercator entre las latitudes 30° - 60° Norte y 30° - 60° Sur. Esta superposición está destinada a garantizar la continuidad entre los transparentes de ambos tipos de proyección.

2. Escala y sistema de proyección adoptados para los mapas

Tales transparentes no pueden ser empleados más que sobre un planisferio o un mapa polar cuya proyección y escala sean las que se indican en cada uno de los transparentes. Por lo tanto, no pueden ser utilizados sobre mapas que no respondan a los mencionados requisitos. Los planisferios y mapas polares que también se adjuntan al final de este Apéndice, y en los que figuran las ZRMP, las ZRRN y las zonas Volmet, están en la escala conveniente, y los transparentes pueden utilizarse sobre ellos.

3. Cambio de escala

Si se desea emplear mapas de escala distinta, es necesario trazar, a partir de las coordenadas que figuran en los cuadros que siguen, nuevas curvas, para tener en cuenta el cambio de escala.

Al trazarse las nuevas curvas, debe recordarse que el punto de intersección del eje vertical de simetría, es decir, un meridiano, con el eje que le es perpendicular, que representa un paralelo, debe coincidir con la latitud 00° para la curva 00°, con la latitud 20° N para la curva 20°, con la latitud 40° N para la 40°, y así sucesivamente.

Las coordenadas geográficas que aparecen en los cuadros mencionados se dan con referencia al meridiano 180° como eje de simetría para la construcción de las curvas.

4. Condiciones para la compartición entre zonas

Los diferentes transparentes se han establecido en las siguientes condiciones de compartición de frecuencias:

Zonas	Bandas comprendidas entre	Condiciones de compartición
	(Mc/s)	
Entre dos ZRMP	3 y 6,6 9 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud Nota: Se ha supuesto que las condiciones de compartición para 6,6 Mc/s y para 5,6 Mc/s son las mismas
Entre una ZRMP y una ZRRN	3 y 5,6 6,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud
Entre dos ZRRN	3 y 4,7 5,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud

Curvas suplementarias permiten determinar las posibilidades de compartición para empleo diurno de las frecuencias comprendidas en las bandas 3 Mc/s, 3,5 Mc/s y 4,7 Mc/s.

5. Modo de empleo

Tomar uno de los mapas anexos al presente Apéndice y seleccionar el transparente correspondiente, según el orden de magnitud de la frecuencia y las condiciones de compartición que se deseen estudiar.

Las proyecciones gnomónicas se aplican a las regiones polares situadas al norte de 60° N y al sur de 60° S; las proyecciones Mercator se aplican entre 60° N y 60° S.

Colocar el centro del transparente (es decir, la intersección del eje de simetría y del eje horizontal) sobre la línea que delimita la zona o sobre la ubicación geográfica del transmisor. Tomar nota de la latitud de este punto y elegir la curva correspondiente.

Para todo transmisor situado en un punto cualquiera exterior a la curva, la relación de protección definida en el punto 1 será superior a 15 db.

Para todo transmisor situado en un punto interior a la curva, la relación de protección obtenida será inferior a 15 db.

Proyección Mercator: Las curvas están presentadas de forma que deben utilizarse en su posición natural para el hemisferio norte, pero para el hemisferio sur hay que invertir el transparente. Esta es una precaución que hay que observar con cuidado cuando, al seguir los límites de las zonas, se pasa de un hemisferio a otro.

Proyección gnomónica: En el caso de las regiones polares, boreal o austral, el transparente debe colocarse de modo que la línea norte-sur (terminada en flecha) sea paralela al meridiano de la longitud correspondiente, y que la flecha esté siempre dirigida hacia el polo.

6. Elementos para el trazado de las curvas

Datos para el trazado de curvas de interferencia, mapas polares en proyección gnomónica y curvas de alcances de interferencia.

Son los especificados en el Informe de la Primera reunión.

C. Potencia radiada

A menos que se indique lo contrario en la Parte II del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959, se supone que la potencia de cresta máxima suministrada a la línea de alimentación de la antena se ajusta a los siguientes valores:

Clase de emisión	Estación	Potencia de cresta máxima
A1 F1	Aeronáutica De aeronave	1,5 kW 75 W
A3 A3H (modulación = 100%)	Aeronáutica De aeronave	6 kW 300 W
Otras clases de emisión	Aeronáutica De aeronave	6 kW 300 W

Al indicar la potencia media a notificar en las emisiones A3 y A3H utilizadas en el servicio móvil aeronáutico (R), se considerará como potencia media la equivalente al 0,375 de la potencia de cresta, en el caso de las emisiones A3, y al 0,5 de la potencia de cresta, en el caso de las emisiones A3H, cuando se trate de una emisión modulada 100% por una oscilación sinusoidal única.

Las estaciones que dan servicio a las ZRMP quedan autorizadas a utilizar antenas directivas con transmisores de una potencia de emisión superior a la indicada precedentemente, cuando sea necesario para asegurar comunicaciones satisfactorias con las estaciones de aeronave. En tal caso, la administración de que dependa la estación transmisora tomará las disposiciones necesarias para:

a) Que no se cause interferencia perjudicial a las estaciones que utilizan frecuencias de conformidad con las disposiciones aplicables del Plan de adjudicación;

b) Que la potencia transmitida a otras ZRMP, ZRRN o zonas VOLMET que tengan adjudicada(s) la(s) misma(s) frecuencia(s) no sea superior a la permitida de conformidad con los criterios técnicos en los que esté basado el Plan;

c) Que se conozca el diagrama de radiación de la antena directiva, o que la antena tenga un diagrama de radiación típico;

d) Que las características de directividad de la antena utilizada sean tales que se reduzca la radiación en las direcciones innecesarias, especialmente en la de otras ZRMP, ZRRN o zonas VOLMET que tengan adjudicadas las mismas frecuencias.

Se admite que la potencia empleada por las estaciones de aeronave en la práctica puede rebasar los límites anteriormente especificados. No obstante, tal aumento de potencia no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones que utilicen las frecuencias de conformidad con el Plan de adjudicación.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

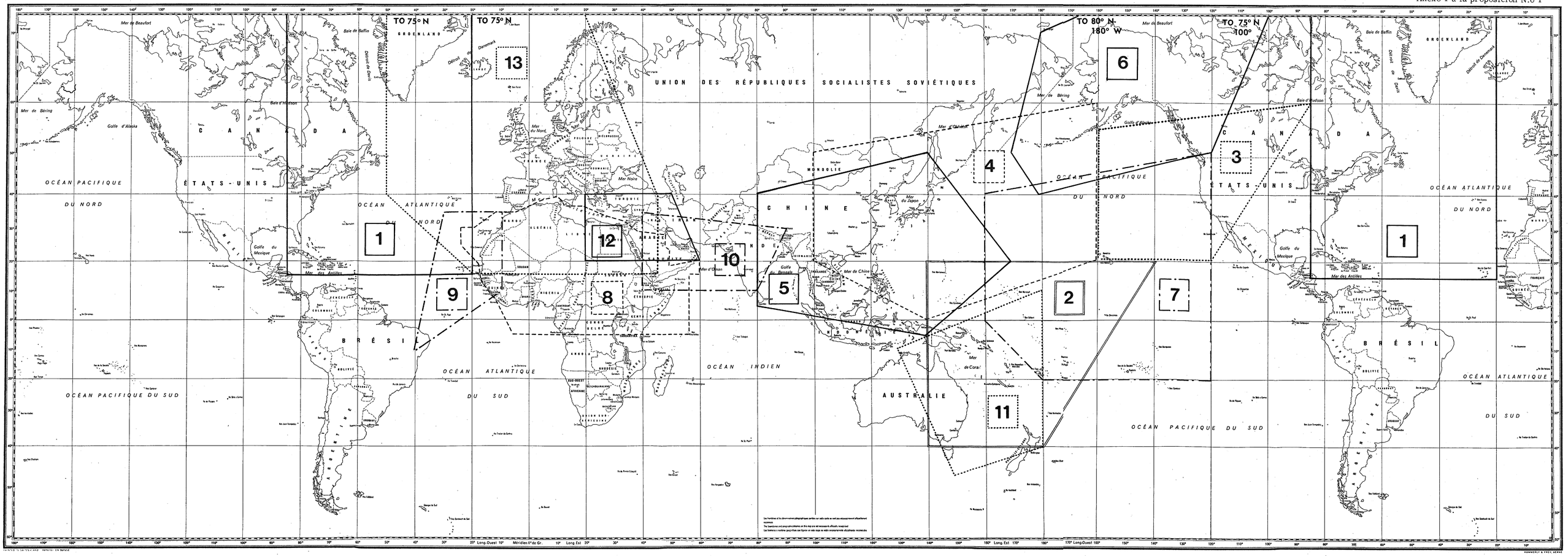
PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ZONES DE RECEPTION SUR HF DES VOLMET

H/F VOLMET RECEPTION AREAS

ZONAS DE RECEPCIÓN EN HF DE LOS VOLMET

Annexe 1 à la proposition N° 1
Attachment No. 1 to Proposal No. 1
Anexo 1 a la proposición N.o 1



LEGENDE : N°1 Atlantique - N°s 2-7 Pacifique - N°s 8-9 Afrique - N°s 10-11 Asie S. E. - N°12 Moyen Orient - N°13 Europe. KEY : No. 1 Atlantic - Nos. 2-7 Pacific - Nos. 8-9 Africa - Nos. 10-11 S. E. Asia - No. 12 Middle East - No. 13 Europe. LEYNDA : N.o1 Atlántico - N.º 2-7 Pacífico - N.º 8-9 África - N.º10-11 S. E. Asia - N.º12 Medio Oriente - N.º13 Europa.

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PROPOSICIÓN N.° 2

RELATIVA A LA UTILIZACIÓN DE LAS FRECUENCIAS 3023,5 y 5680 kc/s, AUTORIZADA EN LA COLUMNA 3, PARTE II, SECCIÓN II, ARTÍCULO 2 DEL APÉNDICE 26

El empleo autorizado de las frecuencias 3023,5 y 5680 kc/s, comunes a los servicios (R) y (OR) incluye operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento en el lugar de un desastre. A este respecto, el párrafo pertinente de la columna 3, Parte II, Sección II, artículo 2 del Ápendice 26 reza como sigue:

> "3) para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento en el lugar de un desastre."

La Primera Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) estimó que debía modificarse esta disposición de modo que no se excluyera a las estaciones terrestres.

El Reino Unido, que abunda en esta opinión, ha introducido la apropiada enmienda en los Anexos 1 y 2 a la presente proposición.

Se observará que la expresión "entre estaciones de los servicios móviles" que figura en la enmienda propuesta por la Primera Reunión, se ha sustituido por la expresión "para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones".

Esta modificación tiene por objeto evitar que se utilicen estas frecuencias para comunicaciones entre estaciones terrestres, lo que sobrecargaría los canales.

Anexos: 2

Anexo 1

Enmiendas propuestas a la página 38 del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959)

Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
3023,5	Mundial	Autorizada para utilización por las categorías (R) y (OR) en la forma siguiente: 1) a bordo de las aeronaves, para a) comunicaciones con el control de aproximación y de aeródromo; b) comunicaciones con una estación aeronáutica cuando las otras frecuencias de la estación sean desconocidas o no estén disponibles; 2) en las estaciones aeronáuticas, para control de aeródromo y aproximación en las siguientes condiciones: a) para control de aproximación, con potencia limitada a un valor que produzca 20 µV/m a 100 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena; b) para control de aeródromo, con potencia limitada a un valor que produzca 20 µV/m a 40 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena; c) en cada caso se deberá prestar especial atención al tipo de antena que se use a fin de evitar interferencias perjudiciales; d) la potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquéllas en cuyos servicios puedan influir desfavorablemente.

Anexo 1 (cont.)

Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
3023,5 (cont.)	Mundial (cont.)	3) para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones; 4) la aplicación específica de esta frecuencia para los propósitos arriba mencionados puede ser decidida en conferencias aeronáuticas regionales; 5) este canal puede ser utilizado para emisiones de clase A1 o A3 de acuerdo con arreglos especiales. En todo caso, no será subdividido.

Anexo 2

Enmiendas propuestas a la página 41 del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959)

Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
5680	Mundial	Autorizada para utilización mundial por las categorías (R) y (OR) en la forma siguiente: 1) a bordo de las aeronaves, para: a) comunicaciones con el control de aproximación y de aeródromo; b) comunicación con una estación aeronáutica cuando las otras frecuencias de la estación sean desconocidas o no estén disponibles; 2) en las estaciones aeronáuticas, para control de aproximación y aeródromo en las siguientes condiciones: a) para control de aproximación, con potencia limitada a un valor que produzca 20 µV/m a 100 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena; b) para control de aeródromo, con potencia limitada a un valor que produzca 20 µV/m a 40 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena; c) en cada caso debe prestarse especial atención al tipo de antena que se use a fin de evitar interferencias perjudiciales; d) la potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquellas en cuyos servicios puedan influir desfavorablemente;

Anexo 2 (cont.)

Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
5680 (cont.)	Mundial (cont.)	3) para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones; 4) la aplicación específica de esta frecuencia para los propósitos arriba mencionados puede ser decidida en conferencias aeronáuticas regionales; 5) este canal puede ser utilizado para emisiones de clase A1 o A3 de acuerdo con arreglos especiales. En todo caso, no será subdividido.

PROPOSICIÓN N.º 3

PROPUESTA REVISIÓN DE LAS DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES RELACIONADAS CON EL APÉNDICE 26

RR 431

Sustitúyase por lo siguiente:

431 § 5 Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (OR) entre 3025 y 18 030 kc/s (véase el artículo 5), se asignarán de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice 26 y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento.

431A § 5A Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s (véase el artículo 5), se asignarán de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice ... y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento.

RR 554, 558 y 559

Suprímanse las referencias al Apéndice 26, e insértense las apropiadas referencias al nuevo Apéndice ... propuesto.

RR 590 y 591

Suprímase "3 de diciembre de 1951", e insértese la fecha de la firma del Acuerdo de la C.A.E.R., 1966.

RR Apéndice 1

Modifíquese la Sección E. II, Columna 1, como sigue:

Columna 1 Frecuencia asignada

1) Indíquese la frecuencia asignada tal y como se define en el artículo 1*) **), en kc/s hasta 30 000 kc/s inclusive, y en Mc/s a partir de 30 000 kc/s.

2) Esta información es una característica esencial.

---

*) Para las estaciones de televisión de la Región 1, las frecuencias que deben notificarse son las de las portadoras de sonido y de imagen.

**) Para las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R) que utilicen emisiones autorizadas distintas de las de doble banda lateral, se indicarán, a título de información complementaria, la frecuencia de referencia y la apropiada frecuencia central del canal indicada en el Plan de frecuencias del Apéndice ...

PROPOSICIÓN N.° 4

RELATIVA A LAS NECESIDADES DE ONDAS DECAMÉTRICAS PARA LAS AERONAVES DE TRANSPORTE SUPERSÓNICAS Y LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE AEROESPACIALES

(Referencia: Informe de la Primera Reunión, Resolución N.° 15)

En el Documento I/30 de la Primera Reunión se expone la opinión del Reino Unido a este respecto.

Como se decía en ese documento, no es probable que pueda hacerse una evaluación definitiva de las necesidades de comunicación para este tipo de aeronaves hasta haber obtenido experiencia real en la explotación por el control de tráfico aéreo.

En consecuencia, el Reino Unido propone que en el plan revisado de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) no se incluya ninguna disposición especial en relación con las aeronaves de transporte supersónicas o los vehículos de transporte aeroespaciales. Se estima, por otra parte, que los términos del punto 4, Sección II, Parte I (Proposición N.° 1 del Reino Unido) son perfectamente adecuados para satisfacer cualquier necesidad especial de explotación que, durante el periodo de vigencia del plan, pueda surgir en relación con estas aeronaves y vehículos.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/11-S
22 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESION PLENARIA

FEDERACIÓN DE AUSTRALIA

PROPUESTA DE ENMIENDA DE LOS LÍMITES DE LAS SUB-ZONAS DE LA Z.R.R.N. 9

Se propone:

a) Que se modifiquen los límites de las sub-zonas de la Z.R.R.N. 9 como se indica en el mapa adjunto.

b) Que se modifique el Apéndice 26 del Reglamento de Radiocomunicaciones de acuerdo con lo siguiente:

Parte II, Sección I, Artículo 2

Zona de rutas aéreas regionales y nacionales - 9. Sustituir la descripción de las Sub-zonas 9A, 9B, 9D y 9E por lo siguiente:

Sub-zona 9A

Desde 10°S 110°E hasta el Polo Sur, siguiendo luego por el meridiano 139°E hasta 24°S, y a continuación por los puntos 24°S 131°E, 10°S 131°E hasta 10°S 110°E.

Sub-zona 9B

Desde 00° 141°E, pasando por los puntos 10°S 141°E, 10°S 131°E, 24°S 131°E, 24°S 139°E, 27°S 139°E, 27°S 170°0 00° 170°0, hasta 00° 141°E.

Sub-zona 9C

Sin modificación.

Sub-zona 9D

Desde el Polo Sur siguiendo el meridiano 139°E hasta 27°S, pasando luego por el punto 27°S 170°0 y a lo largo del meridiano 170°0 hasta el Polo Sur.

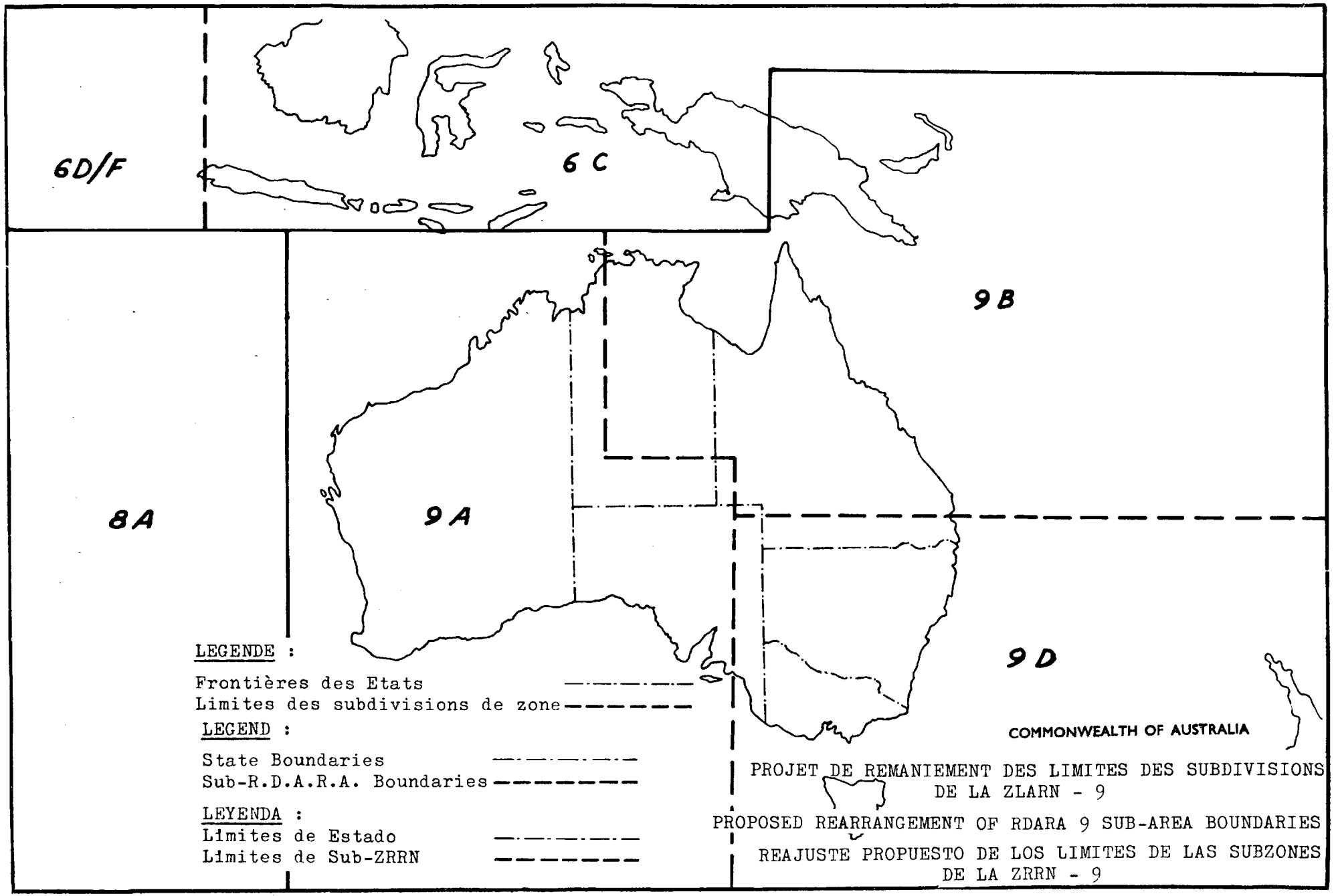
(La Sub-zona 9E queda absorbida en la nueva delimitación de la Sub-zona 9A).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Motivos

Al planear los juegos de frecuencias de ondas decamétricas para el servicio móvil aeronáutico en Australia, se ha estimado necesario que redes de frecuencias diferentes deben solaparse en centros principales como Darwin, Brisbane y Adelaide. Ha sido, por consiguiente, imposible emplear frecuencias adjudicadas a Sub-Z.R.R.N. completamente dentro de sus zonas de adjudicación primaria y las inscripciones de frecuencias han reflejado esta situación.

Por pequeños ajustes de los límites de las Sub-Z.R.R.N. para coincidir con Darwin y Brisbane, pueden hacerse ahora zonas de adjudicación que correspondan a zonas de uso de las frecuencias.


6D/F
6C
9B
8A
9A
9D
LEGENDE :
Frontières des Etats
Limites des subdivisions de zone
LEGEND :
State Boundaries
Sub-R.D.A.R.A. Boundaries
LEYENDA :
Límites de Estado
Límites de Sub-ZRRN
COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
PROJET DE REMANIEMENT DES LIMITES DES SUBDIVISIONS DE LA ZLARN - 9
PROPOSED REARRANGEMENT OF RDARA 9 SUB-AREA BOUNDARIES
REAJUSTE PROPUESTO DE LOS LIMITES DE LAS SUBZONES DE LA ZRRN - 9

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/12-S
22 de febrero de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR ÚN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

FEDERACIÓN DE AUSTRALIA

PROPOSICIÓN RELATIVA A LA AUTORIZACIÓN DE CIERTAS FRECUENCIAS PARA COMUNICACIONES PARA CONTROL DE APROXIMACIÓN Y AERÓDROMO

Se propone que el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959), parte II, sección II, artículo 2, Plan de adjudicación de frecuencias, columna 3 (Observaciones), se modifique como sigue:

Frecuencias 2973 kc/s, 3023,5 kc/s, 3495,5 kc/s y 5680 kc/s. Sustitúyanse las cláusulas 2), 2 a) y 2 b) por las siguientes:

"2) en las estaciones aeronáuticas para control de aproximación y aeródromo en las siguientes condiciones:

a) para control de aproximación con potencia limitada a un valor que produzca una intensidad de campo de 20 μV/m a 60 km de distancia;

b) para control de aeródromo con potencia limitada a un valor que produzca una intensidad de campo de 20 μV/m a 20 km de distancia."

Motivos

1. Las disposiciones actuales sobre el uso de estas frecuencias en las estaciones aeronáuticas para el control de aproximación y aeródromo son contradictorias, pues en condiciones medias de propagación la aplicación en el circuito de antena de una potencia máxima de 20 vatios implica una intensidad de campo en el límite de la gama especificada de servicio bastante inferior al valor mínimo requerido utilizado al establecer el Plan de adjudicación de frecuencias.

2. En Anexo a la presente proposición se explica la justificación técnica de la enmienda.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Los límites de 100 km para el control de aproximación y de 40 km para el control de aeródromo fijados en el Reglamento actual no tienen significación práctica alguna en el sistema australiano de control de tránsito aéreo. Reducidos a 60 y 20 km, respectivamente, dichos límites se ajustan a los procedimientos corrientes de C.T.A. y, al mismo tiempo, se los hace compatibles con la gama de servicio que en la práctica puede obtenerse.

4. Se han invertido en el preámbulo los términos control de aproximación y aeródromo para ajustar la redacción a la de las demás cláusulas.

Observación.- En el texto español habrá que hacer esta inversión en el § 1 (frecuencia 2973) y en el § 2 (frecuencia 3023,5).

Anexo: 1

A N E X O

ANOMALÍAS EN LAS CONDICIONES PRESCRITAS EN EL APÉNDICE 26 AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS FRECUENCIAS 3023,5 kc/s Y 5680 kc/s

Resumen - Después de examinarse las condiciones prescritas para la utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s en sus aspectos técnico y de explotación, se llega a la conclusión de que existen anomalías que pueden reducirse al mínimo suprimiendo las cláusulas de límite de potencia corrientemente aplicables y modificando las limitaciones de distancia y de intensidad de campo.

1. Introducción

En la Recomendación N.° 5 de la Primera reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica) de la U.I.T, Ginebra, 1964, se dice que parecen existir algunas anomalías en las condiciones prescritas para la utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s en la columna 3, cláusulas 2a) y 2b) del Plan de adjudicación de frecuencias del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959), páginas 38 y 41, respectivamente. En la Recomendación se invita a las administraciones a que den a conocer su posición en lo que respecta a la posible modificación de dichas disposiciones para que el problema pueda examinarse detenidamente en la Segunda reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica).

En las cláusulas citadas se dice que las frecuencias, autorizadas para su utilización mundial por los servicios (R) y (OR), están sujetas a ciertas restricciones cuando se empleen en las estaciones aeronáuticas para el control de aproximación y aeródromo. Las restricciones a que se aplica esta Recomendación son las siguientes:

a) Cuando se usen para control de aproximación, la potencia se limitará a un valor que produzca una intensidad de campo de 20 µV/m y 100 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena;

b) Cuando se usen para control de aeródromo, la potencia se limitará a un valor que produzca un campo de 20 µV/m a 40 km y en cualquier caso no más de 20 W en el circuito de antena.

En otra cláusula adicional se estipula que la potencia de las estaciones aeronáuticas que utilicen estas frecuencias en las condiciones prescritas en 2a) y 2b) puede aumentarse mediante acuerdos regionales de la U.I.T. y/u O.A.C.I. cuando sea necesario para resolver ciertas dificultades operacionales. La Primera reunión de la C.A.E.R. de la U.I.T. propuso, como enmienda a esta cláusula, que tales aumentos de potencia estuviesen "sujetos a coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquellas otras cuyos servicios pudieran verse afectados desfavorablemente".

Los principios y normas técnicos que rigen la utilización de frecuencias del servicio móvil aeronáutico figuran en la edición Gris (Ginebra, 1949) del Plan de distribución de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico, artículo 2, página 16. Los puntos pertinentes para los fines de este estudio son:

a) Nivel de ruidos

Se supone que a bordo de la aeronave el nivel de ruidos local es de 5 μV/m.

b) Relaciones adoptadas de señal/ruido y señal deseada/interferencia

A3: 15 db para la relación señal/ruido o para la relación señal deseada/interferencia.

c) Intensidad de campo requerida

A3: 28 μV/m ó 15 db por encima de 5 μV/m. Como en el futuro, con nuevas aeronaves y con un servicio de mantenencia apropiado, será posible reducir el ruido local a un valor inferior a 5 μV/m, se ha aceptado una intensidad de campo de 20 μV/m.

d) Características de propagación

Se consideró en todo momento la propagación ionosférica.

2. Consideraciones técnicas

Se observará que en los principios y normas técnicos se declara que en el plan se ha considerado en todo momento la propagación ionosférica. Sin embargo, si nos remitimos a los datos de propagación (Bibliografía 4) puede fácilmente comprobarse que con potencias limitadas a un máximo de 20 vatios en el circuito de antena, en la frecuencia 3023,5 kc/s serían imposibles en casi todas las circunstancias las comunicaciones diurnas por la ionosfera. Además, la especificación de las distancias en que no deben rebasarse determinadas intensidades de campo para las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s dejaría de tener todo valor práctico, pues en la propagación ionosférica la variación de la intensidad de campo en función de la distancia es despreciable en los primeros cientos de kilómetros. Debe aceptarse, en consecuencia, que las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s autorizadas son excepciones al plan general y se basan en condiciones de propagación de la onda de superficie.

No obstante, no pueden despreciarse los efectos de la propagación ionosférica durante la noche. Cuando la absorción en la ionosfera es despreciable, una potencia de 20 vatios en el circuito de antena puede producir una intensidad mediana de la señal ionosférica de 5 μV/m a distancias de hasta 3.000 km, lo que representa una fuente potencial de interferencia intensa.

Para apreciar la justificación de fijar una potencia máxima admisible de antena de 20 vatios en la estación aeronáutica, se han hecho cálculos de la intensidad de campo que cabe esperar a distancias de 20, 40, 60 y 100 km utilizando una antena vertical de menos de un cuarto de longitud de onda en altura y una potencia radiada de 10 vatios (lo que deja un margen para una pérdida nominal de 3 db en el sistema de antena) en cuatro medios típicos de propagación, desde el agua de mar hasta un terreno de mala conductibilidad. Los resultados se indican en el Cuadro 1. Para cubrir el caso de una aeronave a 1.000 pies (300 m) de altitud, se aplica un factor de mejora de la ganancia en función de la altura (Cuadro 2). El Cuadro 3 muestra las condiciones en que puede obtenerse en la aeronave una señal de un mínimo de 20 μV/m, y en él se ve, por ejemplo, que en un terreno medio no se obtiene a 100 km en 3 Mc/s la intensidad de campo mínima especificada. Además, en 5 Mc/s y estando la aeronave a sólo 40 km de distancia, se recibirá en el nivel del terreno una señal insuficiente.

No es necesario por el momento examinar en detalle el rendimiento de la sección aire-tierra del circuito. Ya se ha demostrado que en la dirección tierra-aire, las intensidades de campo que pueden obtenerse en la aeronave reducirán considerablemente el alcance de la instalación. Si la sección aire-tierra del circuito es el factor limitativo, no podrá menos que implicar nuevas restricciones en el alcance. En otros términos, el rendimiento del circuito no puede ser mejor que el calculado en este documento para la dirección tierra-aire, y podría ser peor.

Para resumir, existen en la actualidad una serie de circunstancias contradictorias, a saber:

a) A causa de la atenuación extremamente elevada de la onda ionosférica, para las comunicaciones de día en 3,0 Mc/s debe utilizarse la onda de superficie. La actual restricción de potencia a un máximo de 20 vatios en el circuito de antena no permite obtener una intensidad adecuada de la señal en muchas condiciones de explotación. Sería necesario un aumento de potencia de 44 db, por ejemplo, para suministrar una señal de 20 μV/m a 100 km de distancia en el nivel del terreno en un medio de malas condiciones de propagación.

b) La propagación ionosférica de noche con la restricción de potencia actualmente prescrita puede ser causa de interferencias a distancias de hasta 3.000 km.

3. Discusión

Como las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s se han adjudicado mundialmente a los servicios (R) y (OR), es indispensable que la interferencia en estas frecuencias sea mínima. Cuando se comprenda que el alcance de interferencia por la noche de una instalación en 3023,5 kc/s puede ser de hasta 3.000 km incluso con una potencia de 20 vatios en el circuito de antena, se reconocerá la necesidad de limitar las potencias de operación a un mínimo absoluto.

Se hace notar que la Primera reunión de la C.A.E.R. de la U.I.T. hizo nuevas proposiciones de enmienda de las condiciones que rigen la utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s. Estas proposiciones figuran en el capítulo II, punto 4, del Informe final, y en ellas se prevé el aumento de potencia de las estaciones aeronáuticas en la medida necesaria para atender ciertas necesidades operaciones, previa coordinación entre las administraciones interesadas. Por consiguiente, cuando se presentan dificultades para mantener comunicaciones en estas frecuencias en las condiciones de operación prescritas, es posible teóricamente, mediante negociación, conseguir un aumento de potencia. En estas condiciones, podría argüirse que no es necesario modificar las disposiciones existentes, aún cuando subsistan algunas anomalías técnicas. Pero en la práctica, esas negociaciones para llegar a un acuerdo sobre un aumento de potencia tendrían que ser muy frecuentes y serían largas y, a veces, complicadas, sobre todo cuando la cuestión interesase a varios servicios. Además, no es práctica prudente especificar una limitación de potencia que, en condiciones normales, no permite la operación eficaz de la instalación. Tal es la situación existente en la actualidad, pues 20 vatios en la antena es como mínimo 20 db menos que lo necesario para permitir el empleo de la onda de superficie en comunicaciones de 100 km en un suelo de conductibilidad media.

Las frecuencias 2973 y 3495,5 kc/s, aunque no están cubiertas por la Recomendación N.º 5 de la C.A.E.R. de la U.I.T., están sujetas a limitaciones de intensidad de campo y de potencia idénticas a las que se aplican a las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s. Al revisar el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, la Segunda reunión de la C.A.E.R. debe, pues, tomar en consideración la enmienda relativa a las limitaciones de potencia para las cuatro frecuencias anteriormente mencionadas.

4. Conclusión

Debido a las limitaciones impuestas por las características de propagación de la onda de superficie en las frecuencias de la gama de 3 a 5 Mc/s, no parece posible dar a este problema una solución completamente satisfactoria. La retención de algunas cláusulas restrictivas parece justificada para reducir al mínimo los problemas de interferencia, particularmente durante las horas de noche. Por otro lado, las restricciones actuales y el rendimiento que en la práctica puede obtenerse son tan diferentes que deben realizarse esfuerzos para acentuar su concordancia. Según los procedimientos australianos de C.T.A., es necesario especificar un alcance de 60 km para las comunicaciones que utilicen la onda de superficie aunque no siempre pueda lograrse en terrenos de mala conductibilidad.

La enmienda propuesta de los límites de servicio para el control de aproximación y el control de aeródromo de 60 y 20 km, respectivamente, tiende a reducir la disparidad existente entre las disposiciones actuales y la situación práctica. La supresión de la limitación de la potencia máxima admisible en el circuito de antena permitirá utilizar potencias de

antena más elevada cuando así lo exijan características de propagación adversas, sin necesidad de recurrir a los largos procedimientos de coordinación actualmente necesarios. No obstante, la retención de las limitaciones de distancia/intensidad de campo pone de relieve la necesidad de utilizar potencias no mayores que las precisas para asegurar un servicio satisfactorio (número 694 del Reglamento de Radiocomunicaciones) y facilita una base técnica para la determinación de la potencia de transmisión requerida.

Bibliografía

1. Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959. Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico e información conexa.

2. Plan de distribución de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico y Acuerdo final, Ginebra, 1948-1949 (Libro Gris).

3. Recomendación 368 del C.C.I.R., Curvas de propagación de la onda de superficie para frecuencias inferiores a 10 Mc/s.

4. Ionospheric Radio Propagation, National Bureau of Standards, Circular 462, Imprenta del Gobierno de Estados Unidos de América.

5. K.A. Norton, The Propagation of Radio Wawes over the Surface of the Earth and in the Upper Atmosphere, Part 2, Proceedings of the Institution of Radio Engineers (EE.UU.), Septiembre de 1937.

** ** ** ** ** **

CUADRO 1

INTENSIDADES DE CAMPO TÍPICAS, EN db, POR ENCIMA DE 1 μV/m, A DISTINTAS DISTANCIAS

Polarización vertical al nivel del suelo

Antena vertical de altura inferior a 1/4 de longitud de onda

Potencia radiada: 10 vatios. Propagación de la onda de superficie

MEDIO DE PROPAGACIÓN			3,0 Mc/s				4,0 Mc/s			
Descripción	Conductividad	Permitividad	20 km	40 km	60 km	100 km	20 km	40 km	60 km	100 km
	mho/m		db	db	db	db	db	db	db	db
Agua de mar	4	80	62	56	53	47	62	55	52	46
Terreno de buena conductibilidad	3×10^{-2}	4	51	38	30	19	41	28	19	8
Terreno medio	10^{-2}	4	40	26	18	6	30	17	8	-3
Terreno de mala conductibilidad	10^{-3}	4	20	8	0	-12	15	2	-6	-18

Basado en las curvas de la Recomendación 368 del C.C.I.R. (Ginebra, 1963)

CUADRO 2

FACTORES DE MEJORA DE LA GANANCIA EN FUNCIÓN DE LA ALTURA

Aeronave a 1.000 pies (300 m) de altitud

Propagación de la onda de superficie

Polarización vertical

Medio	3,0 Mc/s	5,0 Mc/s
	db	db
Agua de mar	0	0
Terreno de buena conductibilidad	0	6
Terreno medio	6	13
Terreno de mala conductibilidad	17	22

Basado en fórmulas desarrolladas por K.A. Norton

(Bibliografía, N.º 5)

CUADRO 3

CONDICIONES EN QUE SE OBTIENE EN LA AERONAVE EL MÍNIMUM DE 20 μV/m (26 db > 1 μV/m)

Antena vertical inferior a 1/4 de longitud de onda: Potencia radiada, 10 vatios

(Dando por supuesta la propagación de la onda de superficie)

Medio	3 Mc/s				5 Mc/s			
	20 km	40 km	60 km	100 km	20 km	40 km	60 km	100 km
Agua de mar	X	X	X	X	X	X	X	X
Terreno de buena conductibilidad	X	X	X	-	X	X	-	-
Terreno medio	X	X	-	-	X	0	-	-
Terreno de mala conductibilidad	0	-	-	-	0	-	-	-

LEYENDA: X Puede obtenerse en todas las altitudes

0 Puede obtenerse a 1.000 pies (300 m), pero no al nivel del suelo

- No puede obtenerse a 1.000 pies (300 m) ni a una altura inferior

(Derivado de los cuadros 1 y 2)

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Corrigéndum al
Documento N.° II/13-S
14 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

CONVOCACIÓN DE LA CONFERENCIA

En el Anexo 2 al Documento N.° II/13, léase:

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
10. Birmania (Unión de)		X
75. Marruecos (Reino de)		X
77. México	X	
96. Provincias Portuguesas de Ultramar	X	
103. Rumania (República Socialista de)	X	
123. Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	X	

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/13-S
8 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

CONVOCACIÓN DE LA CONFERENCIA

Como se recordará, en su 19.ª reunión (1964), y previa consulta con los Miembros de la Unión, el Consejo de Administración decidió aplazar hasta 1966 la segunda reunión de la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones Aeronáuticas. En el curso de su 20.ª reunión (1965), el Consejo de Administración, teniendo en cuenta todos los elementos útiles, acordó que la Conferencia se inaugurara el 14 de marzo de 1966.

De conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 3 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1959, el Secretario General, en ausencia de un gobierno invitante, y previo acuerdo con el Gobierno de la Confederación Suiza, ha tomado las disposiciones necesarias para convocar y organizar la segunda reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R).

1. Invitación a los Miembros y Miembros asociados

El 8 de junio de 1965 (véase el Anexo 1), se cursaron invitaciones a las administraciones de los países Miembros y Miembros asociados de la Unión. Hasta el 9 de marzo, las respuestas a las invitaciones han dado los resultados que se indican en el Anexo 2.

2. Invitación a la Organización de las Naciones Unidas y a las instituciones especializadas

De conformidad con el Capítulo 1 del Reglamento General anexo al Convenio, se ha invitado a la Organización de las Naciones Unidas y a las instituciones especializadas siguientes a enviar observadores con carácter consultivo:

Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.)
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)
Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (I.M.C.O.)
Organización Meteorológica Mundial (O.M.M.)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Hasta el 7 de marzo de 1966, habían anunciado su participación las instituciones siguientes:

O.A.C.I.,

UNESCO

Las demás organizaciones han rehusado la invitación.

3. Notificación a las organizaciones internacionales

La Asociación Internacional de Transportes Aéreos (A.I.T.A.), a la que se notificó la convocación de la Conferencia, ha solicitado su admisión.

Además, la Organización Internacional de Radiodifusión y Televisión (O.I.R.T.), con sede en Praga, al tener conocimiento de la celebración de la Conferencia, manifestó el deseo de hacerse representar por observadores, con el objeto de proseguir los trabajos iniciados en la primera reunión, en la que esa organización estuvo representada.

Conviene señalar que el Consejo de Administración ha exonerado a esas dos organizaciones de toda participación en el pago de los gastos de las Conferencias de la U.I.T., de conformidad con el número 212 del Convenio.

El Secretario General,

M.B. SARWATE

Anexos: 2

A N E X O 1

3941/II/R Ginebra, 8 de junio de 1965

CERTIFICADA

Asunto: Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R) (2.ª reunión)

Señor Director General:

1. El Consejo de Administración propuso en su 20.ª reunión que la 2.ª reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R), que la 19.ª reunión había acordado aplazar hasta 1966, se celebrara en Ginebra durante ocho semanas a partir del 14 de marzo de 1966, con el siguiente Orden del día:

> "En vista de las decisiones de la reunión preparatoria de la Conferencia y de los trabajos preparatorios efectuados por la I.F.R.B., volver a considerar y revisar, en la medida que se estime necesario, el Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) contenido en el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, y las disposiciones pertinentes de este Reglamento;"

Aprobada esta proposición por la mayoría de los Miembros de la Unión, el Consejo de Administración adoptó la Resolución N.° 563 (véase el Anexo 1).

2. En consecuencia, y de conformidad con lo dispuesto en los capítulos 2 y 3 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1959, tengo el honor de invitar a su Gobierno a que envíe una delegación a la 2.ª reunión de la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R).

Si así lo desea, puede participar esta invitación a las empresas privadas de explotación reconocidas por su administración.

Le agradeceré tenga a bien comunicarme lo más pronto posible, y de preferencia antes del 1.º de octubre de 1965, si acepta esta invitación. En caso afirmativo, le ruego me envíe, para el 15 de febrero de 1966 a más tardar en la forma indicada en el Anexo 2*) a la presente, los datos relativos a cada uno de los miembros de su delegación. lo que facilitará considerablemente la organización de la Conferencia.

3. Le ruego asimismo que me envíe en cuanto sea posible sus proposiciones relativas a los trabajos de la Conferencia, de conformidad con lo estipulado en el capítulo 4 del Reglamento General anexo al Convenio.

4. Me permito señalar a su atención el artículo 16 del Convenio, concerniente a los idiomas utilizados en las conferencias de la Unión.

5. Le recuerdo asimismo las disposiciones del capítulo 5 del Reglamento General anexo al Convenio, sobre las credenciales que deben presentar las delegaciones enviadas por los Miembros de la Unión para participar en una conferencia.

Aprovecha esta oportunidad para reiterarle el testimonio de su alta consideración.

Por el Secretario General,

M.B. SARWATE
Vicesecretario General

Anexos: 1

*) Formulario de inscripción no reproducido en este documento.

Anexo

a la carta N.° 3941/II/R del 8 de junio de 1965

R N.° 563 SEGUNDA REUNIÓN DE LA C.A.E.R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

El Consejo de Administración,

Después de examinar

el informe del Secretario General contenido en el Documento N.° 3349/CA20;

Después de tomar nota

de que la Organización de Aviación Civil Internacional se propone convocar para el 8 de febrero de 1966 la 5.ª reunión de Navegación Aérea de la Región Europa - Mediterráneo;

Considerando

que la mayoría de los Miembros de la Unión ha aprobado las proposiciones del Consejo contenidas en el telegrama circular N.° 16/23, de 23 de abril de 1965;

Resuelve

1. Que la segunda reunión de la Conferencia Aeronáutica se inaugure en Ginebra el 14 de marzo de 1966, con una duración de ocho semanas;

2. Que el Orden del día de esta segunda reunión sea el siguiente:

"En vista de las decisiones de la reunión preparatoria de la Conferencia y de los trabajos preparatorios efectuados por la I.F.R.B., volver a considerar y revisar, en la medida que se estime necesario, el Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) contenido en el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones, y las disposiciones pertinentes de este Reglamento;"

Invita a la I.F.R.B.

a que prepare los documentos mencionados en la Resolución N.° 13 de la primera reunión de la Conferencia para su envío a las administraciones no más tarde del 15 de diciembre de 1965, y

Encarga al Secretario General

1. Que adopte las medidas necesarias para convocar y organizar la Conferencia, previo acuerdo con el Gobierno de la Confederación Suiza;

2. Que ponga esta resolución en conocimiento del Secretario General de la O.A.C.I.

Esta resolución sustituye a las Resoluciones N.os 525 y 548.

A N E X O 2

MIEMBROS Y MIEMBROS ASOCIADOS DE LA UNIÓN

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
1. Afganistán		
2. Albania (Rep. Pop. de)		
3. Argelia (Rep. Argelina Dem. y Pop.)	x	
4. Arabia Saudita (Reino de)	x	
5. Argentina (República)	x	
6. Australia (Federación de)	x	
7. Austria	x	
8. Bélgica	x	
9. Bielorrusia (Rep. Soc. Sov. de)		
10. Birmania		
11. Bolivia		
12. Brasil	x	
13. Bulgaria (Rep. Pop. de)	x	
14. Burundi (Reino de)		
15. Cambodia (Reino de)		
16. Camerún (Rep. Federal del)	x	

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
17. Canadá	x	
18. Centroafricana (República)		
19. Ceilán		x
20. Chile		
21. China	x	
22. Chipre (Rep. de)		x
23. Ciudad del Vaticano (Estado de la)		
24. Colombia (Rep. de)	x	
25. Congo (Rep. Democrática del)		
26. Congo (Rep. del) (Brazzaville)	x	
27. Corea (Rep. de)		
28. Costa Rica		x
29. Costa de Marfil (Rep. de la)		x
30. Cuba	x	
31. Dahomey (República de)		x
32. Dinamarca	x	
33. Dominicana (República)		
34. El Salvador (Rep. de)		

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
35. Conjunto de Territorios representados por la Oficina francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar	x	
36. Ecuador	x	
37. España	x	
38. Estados Unidos de América	x	
39. Etiopía	x	
40. Finlandia		x
41. Francia	x	
42. Gabonesa (República)		
43. Ghana	x	
44. Grecia		x
45. Guatemala		x
46. Guinea (Rep. de)	x	
47. Haití (Rep. de)		
48. Alto Volta (Rep. del)		
49. Honduras (Rep. de)		
50. Húngara (Rep. Popular)	x	
51. India (Rep. de)	x	

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
52. Indonesia (Rep. de)		
53. Irán		x
54. Iraq (Rep. de)		x
55. Irlanda	x	
56. Islandia		x
57. Israel (Estado de)		
58. Italia	x	
59. Jamaica	x	
60. Japón	x	
61. Jordania (Reino Hachemita de)	x	
62. Kenya		x
63. Kuwait (Estado de)	x	
64. Laos (Reino de)		
65. Líbano		
66. Liberia (Rep. de)		
67. Libia (Reino de)		
68. Liechtenstein (Principado de)		
69. Luxemburgo	x	

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
70. Malasia	x	
71. Malaui		x
72. Malgache (República)		x
73. Malí (República del)		x
74. Malta	x	
75. Marruecos (Reino de)		
76. Mauritania (Rep. Islámica de)		x
77. México		
78. Mónaco	x	
79. Mongolia (República Popular de)		
80. Nepal		
81. Nicaragua		
82. Níger (República del)		x
83. Nigeria (República Federal de)		
84. Noruega	x	
85. Nueva Zelandia	x	
86. Uganda		x

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
87. Pakistan		
88. Panamá		
89. Paraguay		
90. Países Bajos (Reino de los)	x	
91. Perú		
92. Filipinas (Rep. de)		x
93. Polonia (Rep. Popular de)	x	
94. Portugal	x	
95. Provincias Españolas de África		
96. Provincias Portuguesas de Ultramar		x
97. República Árabe Siria		x
98. República Árabe Unida		x
99. República Federal de Alemania	x	
100. Rep. Soc. Sov. de Ucrania		
101. República Somalí		
102. Rhodesia		x
103. Rumania (Rep. Socialista de)		
104. Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	x	

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
105. Ruandesa (República)		
106. Senegal (República del)	x	
107. Sierra Leona		
108. Singapur	x	
109. Sudán (Rep. del)		x
110. Sudafricana (República) y Territorio de África del Sudoeste	x	
111. Suecia	x	
112. Suiza (Confederación)	x	
113. Tanzania (Rep. Unida de)		x
114. Chad (República del)		x
115. Checoeslovaca (Rep. Socialista)	x	
116. Territorios de los Estados Unidos de América	x	
117. Territorios de Ultramar cuyas relaciones internacionales corren a cargo del Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	x	
118. Tailandia	x	
119. Togolesa (República)		x

Miembro	Invitación aceptada	Invitación no aceptada
120. Trinidad y Tobago		
121. Túnez	x	
122. Turquía		x
123. Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas		
124. Uruguay (Rep. Oriental del)		
125. Venezuela (Rep. de)		
126. Viet-Nam (Rep. de)		x
127. Yemen		
128. Yugoeslavia (Rep. Fed. Soc. de)	x	
129. Zambia (Rep. de)		x

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/14-S
7 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

SITUACIÓN DE CIERTOS PAÍSES
CON RELACIÓN AL CONVENIO

1. El número 233 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Ginebra, 1959, reza así:

> "Finalizado el periodo de dos años a partir de la fecha de entrada en vigor de este Convenio, todo gobierno signatario que no haya depositado el instrumento de ratificación de acuerdo con lo dispuesto en el número 231 anterior, no tendrá derecho a votar en ninguna conferencia de la Unión, en ninguna reunión del Consejo de Administración ni en ninguna de las reuniones de los organismos permanentes hasta que no haya depositado tal instrumento."

A este respecto, debe señalarse que los países siguientes, signatarios del Convenio de Ginebra, no lo han ratificado todavía:

El Salvador (República de)
Grecia
Libia (Reino de)
Uruguay (República Oriental del).

2. Por otro lado, no se han adherido aún al Convenio de Ginebra los siguientes países que eran Miembros de la Unión en virtud de un Convenio precedente:

Honduras (República de)
Yémen.

El Secretario General

M.B. SARWATE

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/15-S
7 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

JEFES DE DELEGACIÓN

ORDEN DEL DÍA

REUNIÓN DE JEFES DE DELEGACIÓN

Lunes, 14 de marzo de 1966, a las 11 de la mañana

1. Preparación del Orden del día de la 1.ª sesión plenaria (véase el anexo)

2. Otros asuntos

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

PROYECTO DEL ORDEN DEL DÍA

DE LA

1.ª SESIÓN PLENARIA

Lunes, 14 de marzo de 1966 a las 4 de la tarde

1. Apertura de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 560 del Convenio)
2. Elección del Presidente de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 562 del Convenio)
3. Elección de los Vicepresidentes (número 563 del Convenio)
4. Declaración del Secretario General
5. Medidas tomadas para convocar la Conferencia (Documento N.° II/13)
6. Estructura de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8)
7. Elección de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones (número 564 del Convenio)
8. Constitución de la Secretaría de la Conferencia (número 565 del Convenio) (Documento N.° II/17)
9. Fecha en que deberá formular sus conclusiones la Comisión de verificación de credenciales (número 535 del Convenio)
10. Admisión de organizaciones internacionales (número 519 del Convenio) (Documento N.° II/13, párrafo 3)
11. Distribución de las proposiciones entre las Comisiones
12. Horario de trabajo de la Conferencia
13. Otros asuntos

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Doocumento N.° II/16-S
12 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ORDEN DEL DÍA

DE LA

1.ª SESIÓN PLENARIA

Lunes, 14 de marzo de 1966 a las 4 de la tarde

1. Apertura de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 560 del Convenio)
2. Elección del Presidente de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 562 del Convenio)
3. Elección de los Vicepresidentes (número 563 del Convenio)
4. Declaración del Secretario General
5. Medidas tomadas para convocar la Conferencia (Documento N.° II/13)
6. Estructura de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8)
7. Elección de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones (número 564 del Convenio)
8. Constitución de la Secretaría de la Conferencia (número 565 del Convenio) (Documento N.° II/17)
9. Fecha en que deberá formular sus conclusiones la Comisión de verificación de credenciales (número 535 del Convenio)
10. Admisión de organizaciones internacionales (número 519 del Convenio) (Documento N.° II/13, párrafo 3)
11. Distribución de las proposiciones entre las Comisiones
12. Horario de trabajo de la Conferencia
13. Otros asuntos

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/17-S
14 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Nota del Secretario General

SECRETARÍA DE LA CONFERENCIA

Una de las tareas que incumben a la primera sesión plenaria, según el número 565 del Convenio, es la de constituir la Secretaría de la Conferencia. A este respecto, tengo el honor de presentar la siguiente proposición:

Secretario de la Conferencia	:	Sr. J. Kunz
asistido de	:	Sr. B. Roig
Servicio de delegados	:	Sra. L. Jeanmonod
Servicios técnicos	:	Sr. J. Millot
asistido de	:	Sr. A.A. Matthey
	:	Sr. A. Maqbool
		Sra. B. Arnold
Servicios administrativos	:	Sr. R. Prélaz
Servicios de Conferencias y de documentos	:	Sr. U. Petignat
Interpretación	:	Sr. C. Vonwiller
Traducción:		
Sección francesa	:	Sr. J. Revoy
Sección inglesa	:	Sr. R. Rees
Sección española	:	Sr. F. Moreno
Mecanografía	:	Sra. S. Jentzer
Reproducción de documentos	:	Sr. E. Burge
Distribución de documentos	:	Sr. W. Gantert
Servicio de información pública	:	Sr. C. Mackenzie

Estos servicios estarán completados con funcionarios de la Sede y con el personal necesario contratado en el exterior.

El Secretario General

M.B. SARWATE

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/18-S
8 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA
SESIÓN PLENARIA

REPÚBLICA DE INDIA

PROPOSICIONES PARA LA REVISIÓN DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES (GINEBRA, 1959) Y DEL PLAN DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

Apéndice 26

1. Llévese a un nuevo Apéndice 26 bis el Plan revisado de adjudicación de frecuencias al servicio móvil aeronáutico (R).

Motivos:

Facilitar la consulta.

2. Artículo 7

Enmiéndese el N.° 431 del Reglamento de Radiocomunicaciones de forma que diga:

"Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico entre 2850 y 18 030 kc/s (véase el artículo 5) se asignarán de conformidad con lo dispuesto en el Apéndice 26, en lo que respecta al servicio móvil aeronáutico de la categoría (OR), y en el Apéndice 26 bis en lo que respecta al servicio móvil aeronáutico de la categoría (R), y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento."

Motivos:

Consecuencia del precedente punto 1.

3. Artículo 9

Modifíquense las referencias al Apéndice 26 en los números 554, 558 y 559 del Reglamento de Radiocomunicaciones sustituyéndolas con las disposiciones correspondientes del Apéndice 26 bis propuesto.

Motivos:

Consecuencia del punto 1.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4. Artículo 15

La Conferencia podría adoptar un procedimiento especial para resolver los casos de interferencia perjudicial causada al servicio móvil aeronáutico (R) confiando a la I.F.R.B. la tarea de identificar la o las estaciones interferentes y de evitar las interferencias.

Motivos:

Las frecuencias del Plan de adjudicación no están asignadas a administraciones determinadas. Además, la experiencia ha demostrado que una sola administración no basta para identificar las interferencias. Un procedimiento coordinado por la I.F.R.B. probablemente puede dar mejores y más rápidos resultados en la eliminación de las interferencias.

5. Póngase el siguiente título al Apéndice 26 bis:

"Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 kc/s y 17 970 kc/s. e información conexa

(Véase el artículo 7 del Reglamento de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959)."

Modifíquese de la misma manera el título del Apéndice 26.

Motivos:

Se añade el texto subrayado para reflejar la situación actual.

6. Numérense en forma adecuada las disposiciones del nuevo Apéndice 26 bis a fin de facilitar la referencia a cada una de ellas.

Motivos:

Claridad.

7. Con referencia al § 6.3 de la página 51 del "Informe de la Primera reunión", se propone que se recomiende la utilización de los canales excedentes en las bandas adjudicadas al servicio móvil aeronáutico (R), en los servicios que se mencionan seguidamente y en el orden que se especifica:

i) Para atender las demandas de canales exclusivos para transmisiones meteorológicas;

ii) Para circuitos de telecomunicación del servicio fijo aeronáutico que no pueden acomodarse en canales adecuados de las bandas apropiadas.

Motivos:

Con la adopción de los criterios técnicos utilizados en la C.A.I.R.A., 1949, para la redacción del Plan revisado, los medios posibles de satisfacer la crecida demanda del servicio móvil aeronáutico (R) parecen ser los siguientes:

i) Utilización de la técnica de banda lateral única;

ii) Utilización de las ondas métricas y de otros medios distintos de las ondas decamétricas;

iii) Separación reducida entre canales en las bandas superiores a 10 Mc/s. Si aun con tan limitadas posibilidades, la Conferencia halla que quedan algunos canales disponibles, puede recomendar que se pongan a disposición de las transmisiones meteorológicas y de los servicios fijos aeronáuticos que trabajan para el servicio móvil aeronáutico (R).

8. Referencia al § 2 de la Resolución N.° 3, página 54 del Informe de la Primera reunión:

Pueden efectuarse las siguientes modificaciones en los límites actuales de las ZRMP:

8.1 ZRMP - ME

8.1.1 El límite oriental puede desplazarse hacia el Oeste a fin de excluir a Calcuta, Colombo y Madrás.

8.1.2 El límite septentrional puede desplazarse hacia el Norte para incluir las rutas que van de Tashkent, Moscú y Kiev al Medio Oriente y a la India.

8.1.3 El límite occidental puede desplazarse hacia el Este de la línea que pasa por Kuwait, Bagdad, Damasco y Nicosia.

Motivos:

8.1.1 Eliminar las interferencias entre los extremos oriental y occidental de la ZRMP - ME.

8.1.2 Con miras a los vuelos directos entre la U.R.S.S. y la India.

8.1.3 Reducir la congestión y sobrecarga en las frecuencias ME en la zona occidental.

8.2 ZRMP - FE 1

Pueden mantenerse los límites occidentales actuales de esta ZRMP.

Motivos:

Evitar congestión y sobrecarga en frecuencias de FE 1.

9. Referencia al § 2 de la Resolución N.° 4, página 54 del Informe de la Primera reunión:

Pueden mantenerse los límites actuales de las sub-ZRNN 6A y 6E.

Motivos:

La actual demarcación del límite entre 6A y 6E es satisfactoria.

10. Referencia a la Resolución N.° 8, página 59 del Informe de la Primera reunión:

Para las transmisiones meteorológicas en las zonas del sudeste de Asia y ME - Met, pueden preverse dos canales en cada una de las bandas de 3, 6 y 11 Mc/s, y un canal en la banda de 13 Mc/s.

Motivos:

Los canales actualmente disponibles en estas zonas no son adecuados para atender las necesidades de las transmisiones meteorológicas.

11. La Conferencia puede recomendar que incluso para los vuelos internacionales, se restrinja la utilización de los juegos de frecuencias de las ZRMP a los vuelos de longitud total superior a cierta mínima, como 1.000 km.

Motivos:

Los vuelos internacionales de corta longitud que, de acuerdo con las estadísticas de las ZRMP, parecen más numerosas, utilizan ahora frecuencias de las ZRMP. Ocurre a veces que dos o tres estaciones en red trabajan en las mismas frecuencias en zonas adyacentes, lo cual provoca congestión de las frecuencias de las ZRMP, con perjuicio para los vuelos de larga longitud. Por ello parece necesaria tal restricción en la longitud del itinerario.

12. Las frecuencias de las ZRMP deben ser distribuidas uniformemente entre todas las estaciones aeronáuticas de cada ZRMP. Cada estación puede mantener la escucha en juegos de frecuencias determinados que no se repitan en estaciones aeronáuticas adyacentes.

Motivos:

Dicha recomendación si bien refleja un aspecto operativo pondría de relieve la necesidad del planeamiento eficaz y de la utilización máxima de las frecuencias de las ZRMP.

13. La Conferencia quizá desee recomendar que se recojan periódicamente informaciones de las administraciones acerca de las técnicas que puedan contribuir a reducir la congestión de las bandas HF del servicio móvil aeronáutico (R) - tales como las transmisiones de ondas métricas de alcance ampliado, y de largo alcance, las de radiocomunicaciones espaciales -, y que la Secretaría de la U.I.T. envíe dichas informaciones a todos sus Miembros y Miembros asociados.

Motivos:

Mantener a todos los Miembros y Miembros asociados al corriente de los adelantos tecnológicos más recientes a fin de inducirlos a que los apliquen y a que liberen los canales de altas frecuencias para destinarlos a usos más importantes que no puedan acomodarse en ninguna otra porción del espectro.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/19-S
2 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN DE CONTROL
DEL PRESUPUESTO

Nota del Secretario General

PRESUPUESTO DE LA CONFERENCIA

En el Anexo al presente documento se reproduce, para información de la Comisión, el presupuesto de la Conferencia Aeronáutica aprobado por el Consejo de Administración de la Unión en su 20.ª reunión, Ginebra, 1965. Completa este anexo un presupuesto revisado, que incluye 30.000,- frs.s. de créditos adicionales a fin de tener en cuenta el aumento introducido en la escala de sueldos del personal supernumerario de la categoría de Servicios Generales desde el 1.° de enero de 1966. En el documento N.° 3484/CA21 se propone al Consejo de Administración que apruebe estos créditos adicionales, de conformidad con lo dispuesto en el Protocolo adicional I al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Montreux, 1965.

En lo que respecta a la distribución de los gastos de la Conferencia, hay que señalar que los mismos están incluidos en el presupuesto normal de la Unión y quedan cubiertos por las contribuciones de los Miembros de la Unión para el año 1966. Por consiguiente, no se requerirá de los Miembros de la Unión pago suplementario alguno a título de participación en los gastos de la Conferencia.

M.B. SARWATE
Secretario General

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

Detalle de los gastos del Capítulo 7.6 CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) (Segunda reunión)

	Primera reunión		Segunda reunión	
	Presupuesto 1964	Gastos 1964	Presupuesto 1966	Presupuesto 1966 incluidos créditos suplementarios
	- Francos suizos -			
Artículo I. Personal				
7.601 Servicios administrativos	70.000	30.947,80	89.000	95.900
7.602 Servicios Lingüísticos	315.000	245.548,35	594.000	607.800
7.603 Servicios de reproducción	27.000	39.645,75	87.000	93.800
7.604 Seguros	2.000	9.264,80	6.000	6.300
Artículo II. Locales y material				
7.605 Locales, mobiliario, máquinas	75.000	17.841,20	74.000	74.000
7.606 Producción de documentos	45.000	24.202,90	72.000	72.000
7.607 Suministros y gastos generales de oficina	30.000	21.155,11	29.000	29.000
7.608 Interpretación simulatánea y otras instalaciones técnicas	15.000	5.088,20	1.000	1.000
7.609 Imprevistos	11.000	125,45	5.000	5.000
Artículo III. Trabajos preparatorios				
7.610 Trabajos preparatorios de la I.F.R.B.	50.000	29.618,75	43.000	45.200
	640.000	423.438,31	1.000.000	1.030.000

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Corrigéndum al
Documento N.° II/20-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

Sustitúyase la página 42 del Documento II/20 por la página revisada que figura en Anexo.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PARTIE A – TABLEAU INDIQUANT LA DENSITÉ DE VOL PAR ZONES D'ANALYSE (ZA)

PART A – TABLE OF FLIGHT DENSITIES BY ZONES OF ANALYSIS (ZA)

PARTE A – CUADRO DE LA DENSIDAD DE VUELO POR ZONAS DE ANALISIS (ZA)

ZA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
A																					
B		10		08						05											
C			135	100						31	45		93	128	444				01		
D		08	100	4015	471	452	238		11					19	821		52		03		
E				471	423	97	01								23		29		02		
F				452	97	496	244		15						08		01				
G				238	01	244	301	30	233						01		03				
H							30	412	149	171	13		09								
I				11		15	233	149	278	70		119	01	01							
J		05	31					171	70	432	73	33	335	189							
K			45					13		73	42		71	03	04						
L									119	33		58		08							
M			93					09	01	335	71		71	35	17			01			
N			128	19					01	189	03	08	35	2000	159		28	144	134		
O			444	821	23	08	01				04		17	159	1072		93		08		
P																					
Q				52	29	01	03							28	93		416	27	25		
R													01	144			27	143	92		
S			01	03	02									134	08		25	92	79		
T																					
U																					

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/20-S
8 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Memorándum de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

De acuerdo con el Memorándum de la I.F.R.B. contenido en el Documento N.° II/7, y en particular con su punto 7, se distribuye la adjunta documentación, citada a continuación, de manera que permita su fácil inserción en el lugar apropiado de las diversas Secciones del Informe de la I.F.R.B. (Las secciones I, II, III y VI de dicho Informe se enviaron por correo a las administraciones el 15 de diciembre de 1965, y las Secciones IV y V el 31 de enero de 1966):

a) un nuevo suplemento recapitulativo y corrigéndum a la Lista de referencia por países, basado en la información recibida hasta el 1.° de marzo de 1966, que reemplazará a la Sección V del Informe (páginas 3 a 31 inclusive del presente documento);

b) un resumen revisado de la Lista de referencia por cuadros numerados, basado en la información recibida hasta el 1.° de marzo de 1966, que reemplazará a las páginas XIII, XV y XVII de la Sección II del Informe (páginas 33, 34 y 35 del presente documento);

c) una Lista revisada de densidad de vuelos por cuadros numerados, basada en la información recibida hasta el 1.° de marzo de 1966, que reemplazará a las páginas II/133-II/136 inclusive de la Sección II del Informe (páginas 37, 38, 39 y 40 del presente documento);

d) un cuadro revisado de la densidad de vuelos por zonas de análisis, basado en la información recibida hasta el 1.° de marzo de 1966, que reemplazará a la página XI de la Sección III del Informe (página 42 del presente documento). Las estadísticas que aparecen en este cuadro se han ampliado subdividiéndolas a) por tipos de vuelo, y b) por velocidades de aeronaves. El cuadro ampliado resultante figura en las páginas 44, 45, 46 y 47 del presente documento;

e) nuevos cuadros de la Lista de referencia por países y la Lista de referencia y resumen por zonas, de los vuelos regionales y nacionales, basados en la información recibida de las administraciones hasta el 1.° de marzo de 1966, para reemplazar a las páginas VI/1 y VI/5 de la Sección VI del Informe (páginas 49 y 50 del presente documento).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Anexos: 5

L'ANALYSE STATISTIQUE
DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

Section V - VOLS INTERNATIONAUX - Supplément et Corrigendum à la Section I contenant des renseignements additionnels et corrections reçus entre le 1er novembre 1965 et le 1er mars 1966

REVISE le 1er mars 1966

Pour des raisons d'ordre pratique, les Tableaux revisés ont été imprimés de telle sorte que les pages ci-jointes numérotées de V/I (Rev.1/3/66) à V/29 (Rev. 1/3/66) inclus puissent être insérées dans la Section V du Rapport en remplacement des pages V/1 à V/24 inclus.

THE STATISTICAL ANALYSES OF
INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

Section V - INTERNATIONAL FLIGHTS - Supplement and Corrigendum to Section I containing additional information and corrections received between 1 November 1965 and 1 March 1966

REVISED 1 March 1966

For the sake of convenience, the revised Tables have been printed in such a manner that the enclosed pages, numbered from V/1 (Rev. 1/3/66) to V/29 (Rev. 1/3/66) inclusive, may be inserted in Section V of the Report to replace pages V/1 - V/24 inclusive.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

Sección V - VUELOS INTERNACIONALES - Suplemento y Corrigéndum a la Sección I, que comprende información adicional y las correcciones recibidas entre el 1.º de noviembre de 1965 y el 1.º de marzo de 1966.

REVISADO el 1.º de marzo de 1966

Por razones de orden práctico, los cuadros revisados se han imprimido de manera que las adjuntas páginas V/I (Rev. 1/3/66) a V/29 (Rev. 1/3/66) inclusive puedan insertarse en la Sección V del Informe en sustitución de las páginas V/I a V/24 inclusive.

1	2 3 4	5 a	5 b c 6	7	8 a	8 b c 9	10	11 a	11 b c 12	13	14 a	14 b c 15	16	17 a	17 b c 18	19	20 a	20 b c 21	22	23 a	23 b c 24	25	26 a	26 b c 27	28	29 a	29 b c 30	31	32 a	32 b	33
Arabie Saoudite (Royaume de l') Saudi Arabia (Kingdom of) Arabia Saudita (Reino de)																															
SV302	11	566F5																										691	687F		
SV303	11	687F5																										691	566F		
SV304	11	566F1		185	545F1		393	546F1		210	547F1		96	547F1														270	444G		
SV305	11	444G2		98	547F2		210	546F2		393	545F2																	185	566F		
SV306	11	566F1		158	667F1		379	689F1		379	667F1																	158	566F		
SV308	11	566F4		158	667F4																							275	688F		
SV309	11	688F4		275	667F4																							158	566F		
SV314	11	566F5		465	546F5		210	547F5																				216	444F		
SV315	11	444F6		216	547F6		210	546F6		393	545F6																	185	566F		
SV338	11	566F2		185	545F2		282	446F2																				361	426G		
SV339	11	426G3		358	446F3		282	545F3																				185	566F		
SV340	11	566F4		185	545F4		498	447F4																				487	427G		
SV341	11	427G5		487	447F5		500	545F5																				185	566F		
SV604	11	566F7		185	545F7		282	446F7		218	447F7																	102	426G		
SV605	11	426G7		597	545F7																							185	566F		
SV608	11	566F4		185	545F4		597	426G4		102	447F4																	669	566F		
SV610	11	566F2		185	545F2		393	546F2		210	547F2																	855	426G		
SV611	11	426G3		855	547F3		210	546F3																				465	566F		
SV700	13	566F1																										809	426G		
	13	566F4																										809	426G		
SV701	13	426G4																										809	566F		
SV702	13	566F3																										809	426G		
	13	566F6																										809	426G		
SV703	13	426G4																										809	566F		
	13	426G6																										809	566F		
SV710	13	566F2																										680	447F		
	13	566F4																										680	447F		
SV711	13	447F4																										680	566F		
SV712	13	566F7																										680	447F		
SV713	13	447F7																										680	566F		
SV720	13	566F1		465	546F1		210	547F1																				898	426G		
	13	566F3		465	546F3		210	547F3																				898	426G		
SV721	13	426G1																										809	566F		
SV722	13	566F5		465	546F5		210	547F5		832	447F5																	145	426G		
SV723	13	426G5		898	547F5		210	546F5																				465	566F		
SV730	13	566F2		465	546F2		210	547F2																				1035	447F		
	13	566F6		465	546F6		210	547F6																				1035	447F		
SV731	13	447F2																										680	566F		
	13	447F6		1035	547F6																							675	566F		
SV740	13	566F4		670	547F4																							938	550G		
SV770	13	566F7		465	546F7																							865	426G		
SV771	13	426G7		865	546F7																							465	566F		[42]
Australie (Commonwealth de l') Australia (Commonwealth of) Australia (Federación de)																															
QF343	11	1474L7																										1415	1469I		
QF581	12	230D6		2979	412N6		802	526N6		1248	643N6		164	643N6		3593	1208L7		1881	1213L7								1710	1456I		
QF736	12	230D4		779	321D4		1159	447F4		1918	550G5		2000	678H5		778	860I5											3400	1456I		[03]
Canada Canadá																															
CP401	12	1434S7		609	1436R7		1336	1335R7		2298	643N7C						M2133	215K7										4088	389J		[01]
Colombie (République de) Colombia (Republic of) Colombia (República de)																															
AC20	12	828Q2																										1343	770N		
	12	951R2																										394	828Q		
	12	828Q5																										982	525N		
	12	951R5																										394	828Q		
	12	828Q7																										1343	525N		
AC21	12	525N2																										1343	828Q		
	12	525N7																										1343	828Q		
AC31	12	525N6																										1131	828Q		
AC40	12	951R4																										394	828Q		
	12	1135R6																										1343	525N		
AC50	12	828Q4N																										2201	310Q		
	12	828Q6																										2201	828Q		
	12	828Q7																										2201	310Q		
AC80	12	828Q2		414	769N2																							1373	643N		
	12	828Q6		414	769N6																							1373	643N		
	12	828Q7		414	769N7																							1373	643N		
AC184	21	828Q2																										605	771N		
	21	771N2																										759	890R		
AC724	22	649N2																										976	828Q		
HK1033	21	828Q5																										605	771N		[20]
Chypre (République de) Cyprus (Republic of) Chipre (República de)																															
CY256	12	323D2																										299	426D		[01]

1	2	3	4	5 a	b	c	6	7	8 a	b	c	9	10	11 a	b	c	12	13	14 a	b	c	15	16	17 a	b	c	18	19	20 a	b	c	21	22	23 a	b	c	24	25	26 a	b	c	27	28	29 a	b	c	30	31	32 a	b	33
République Fédérale d'Allemagne **Federal Republic of Germany** **República Federal de Alemania**																																																	
LH501	12	1436Q5		660	1434S5		1022	1262Q5		281	1263Q5		2555	697Q6	E	2400		253D6																												205	231D	[01]
France **Francia**																																																	
AF118	13	1436R2		1325	1135R2		1020	828S2		555	771N2		465	649N2	P	3060		34703																										785	230Q	[01]
Pays-Bas (Royaume des) **Netherlands (Kingdom of the)** **Países Bajos (Reino de los)**																																																	
KL775	12	170D4		252	231D4		159	253D4		734	319D4		291	347Q5	P	3515		771N5		152	707N5		693	769N5		681	951R5		629	1135R																			
KL776	12	1135R6		651	951R6		680	769N6		671	707N6		161	771N7	P	3534		34707		298	319D7		709	253D7		180	231D7		242	170D																			
KL831	12	170D1		393	253D1		402	321D1		1213	447F1		1962	550G2	I	2042		678H2		793	860H2								487	982H																			
KL833	12	170D5		252	231D5		563	321D5		1264	426G5		1845	550G6	I	2042		678H6		793	860H6								487	982H																			
KL843	12	170D2		252	231D2		563	321D2		1264	426G3		1845	550G3	I	2042		678H3		1207	735H3								3416	1456I																			
Inde (République de l') **India (Republic of)** **India (República de)**																																																	
AI110	13	31006		2989	23006		197	23006		213	253D6		1523	447F6	G	2377		44017																										614	673G	[01]
Indonésie (République d') **Indonesia (Republic of)** **Indonesia (República de)**																																																	
GA895	12	17003		236	17003		238	231D3		1520	447F3		2356	673G3	I	1992		739H4																										1160	982H	[01]
Iran **Irán**																																																	
IR406	11	427G1																																										372	428G					
IR407	11	428G1																																											372	427G					
IR460	11	444F3																																											240	444G					
	11	444F3																																											240	444G					
IR461	11	444G3																																											240	444F					
	11	444G5																																											240	444F					
IR470	11	444F1																																											240	444G					
	11	444F4																																											240	444G					
IR471	11	444G1																																											83	444F					
	11	444G4																																											83	444F					
IR56	11	548G1																																											122	547F					
	11	548G3																																											122	547F					
	11	548G6																																											122	547F					
IR57	11	547F1																																											122	548G					
	11	547F3																																											122	548G					
	11	547F6																																											122	548F					
IR644	11	444F1																																											83	444G					
	11	444F2																																											83	444G					
IR645	11	444G1																																											83	444F					
	11	444G2																																											83	444F					
IR664	11	547F2																																											240	428G					
IR665	11	444G2																																											240	547F					
IR676	11	547F4		210	547F4																																							265	444G					
	11	547F7		210	547F7																																								265	444G					
IR677	11	444G4		265	547F4																																								210	547F					
	11	444G7		265	547F7																																								210	547F					
IR702	11	428G6		1055	550G6																																								431	673G					
IR703	11	673G7		431	550G7																																								1055	428G					
IR712	13	428G3		1055	550G3																																								431	673G					
IR713	13	673G3		431	550G3																																								1055	428G					
IR726	11	170D2		226	231D1		280	253D1		435	321D1		1270	426D1																															850	428G					
	13	170D5		226	231D4		280	253D4		435	321D1		1270	426D1																															850	428G					
IR727	13	428G1		850	426D1		1270	321D1		435	253D1		280	231D1																															226	170D					
	13	428G4		850	426D4		1270	321D4		435	253D4		280	231D4																															226	170D					
	13	428G7		850	426D7		1270	321D7		435	253D7		280	231D7																															226	170D					
IR732	13	428G7																																											990	431G					
IR733	13	431G7																																											990	428G					[37]
Liban **Lebanon** **Líbano**																																																	
LE154	11	426G5																																										533	427G					
LE552	13	426G5																																											880	428G					
LE737	13	426D3																																											1285	321D					
LE767	13	426D6																																											652	321D					
	13	426D6		1285	253D6																																							318	230D					
ME002	13	426G2		925	566F3																																							619	687F					
ME009	13	426D6		652	343D6																																							1136	230D					
ME205	13	426D1																																											2048	230D					
	13	426D4																																											2048	230D					

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
ME207		13		426D2																																		2048	230D	
ME215		13		426D3			1643	253D3																														407	230D	
		13		426D5			1643	253D5																														407	230D	
		13		426D7			1643	253D7																														407	230D	
ME223		13		426D6			1541	231D6																														353	230D	
ME225		13		426D1			1285	321D1																														517	231D	
		13		426D4			1285	321D4																														517	231D	
ME227		13		426D2			1285	321D2																														517	231D	
ME231		13		426D6																																		652	321D	
		13		426D7																																		1285	321D	
ME251		13		426D3																																		652	343D	
		13		426D5																																		653	343D	
ME261		11		426D2																																		136	426D	
		11		426D3																																		136	426D	
		11		426D4																																		136	426D	
ME263		11		426D5																																		136	426D	
		11		426D6																																		136	426D	
ME300		13		426G6																																		342	447F	
ME301		13		426G3																																		342	447F	
ME302		13		426D2																																		342	447D	
ME304		13		426G4																																		342	447F	
		13		426G5																																		342	447F	
ME306		13		426G5																																		342	447F	
		13		426G7																																		342	447F	
ME308		13		426G3																																		342	447F	
ME320		13		426G6																																		533	427G	
ME322		11		426G4																																		533	427G	
ME326		13		426G7			533	427G7																														374	428G	
ME328		13		426G2																																		880	428G	
ME328A		11		426G2																																		533	427G	
ME362		13		426G3			925	566F3																														619	687F	
ME368		13		426G4			925	566F4																														518	689F	
ME440		13		426G1			925	566F1			669	547F1																										24	547F	
ME442		13		426G3																																		925	547F	
ME444		13		426G5																																		925	547F	
ME446		13		426G7																																		925	547F	
ME452		13		426G1			1822	550G1																														473	673G	
		13		426G5			1822	550G6																														473	673G	
ME076		23		426D2																																		1851	320D	
ME300A		21		426G6																																		342	447F	
ME49		23		426D4																																		1643	253D	[50]

Nouvelle-Zélande
New Zealand
Nueva Zelandia

BA402		12		1474L4																																		1009	1238L	
BA403		12		1238L5																																		1009	1474L	
BA722		12		1456I7																																		1170	1474L	
BA723		12		1474L5																																		1170	1456I	
TE044		12		1213L4																																		1151	1474L	
TE078		12		1213L7																																		1151	1474L	
TE266		12		1474L6																																		1151	1213L	
TE312		12		1470I5																																		1438	1552L	
TE313		12		1552L5																																		1438	1470I	
TE320		12		1456I4																																		1216	1552L	
		12		1456I5																																		1216	1552L	
TE321		12		1552L4																																		1216	1456I	
		12		1552L5																																		1216	1456I	
TE324		12		1456I4																																		1216	1552L	
		12		1456I7																																		1216	1552L	
TE325		12		1552L4																																		1216	1456I	
		12		1552L7																																		1216	1456I	
TE342		12		1470I6																																		1452	1474L	
TE343		12		1474L4																																		1452	1470I	
TE351		12		1474L5																																		1170	1456I	
		12		1474L6																																		1170	1456I	
		12		1474L7																																		1170	1456I	
TE352		12		1456I6																																		1170	1474L	
TE356		12		1456I5																																		1170	1474L	
		12		1456I7																																		1170	1474L	
TE357		12		1474L4																																		1170	1456I	
		12		1474L6																																		1170	1456I	
TE358		12		1456I7																																		1170	1474L	
TE363		12		1474L5																																		1242	1340I	
TE364		12		1213L6																																		1151	1474L	
TE366		12		1340I7																																		1242	1474L	
TE372		12		1456I5																																		1153	1553L	
		12		1456I7																																		1153	1553L	
TE373		12		1553L6																																		1153	1456I	
		12		1553L7																																		1153	1456I	
TE492		12		1474L7																																		1151	1213L	
TE586		12		1213L7																																		719	1119L	
TE589		12		1119L6																																		719	1213L	
ZMZGM		21		1474L6																																		1101	1213L	[39]

Panama
Panamá

APA100		11		1135R1			756	951R1			540	769N1																										1026	525N	
		11		1135R4			756	951R4			540	769N4																										1026	525N	
APA101		11		525N2			1026	769M3			540	951R3																										756	1135R	
		11		525N4			1026	769N5			540	951R5																										756	1135R	
APA200		11		1135R3			756	951R3			540	769N3																										1026	525N	
		11		1135R6			756	951R6			540	769N6																										1026	525N	
APA201		11		525N1			1026	769N1			540	951R1																										756	1135R	
		11		525N3			1026	769N3			540	951R3																										756	1135R	
APA202		11		828S2			270	769N2																														1026	525N	
		11		828S7			270	769N7																														1026	525N	
APA203		11		525N5			1026	769N5																														270	828S	
		11		525N7			1026	769N7																														270	828S	
CM14		11		769N2			185	768R2																														140	768N	
		11		769N5			185	768R5																														140	768N	
CM15		11		768N2			140	768R2																														185	769N	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	19 a	19 b	20	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
	11			768N5			140	768R5																															185	769N		[16]

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
		11		126005																																			200	1314Q	
		11		131406																																			114	1260Q	
		11		126006																																			114	1314Q	
		11		131406																																			80	1314Q	
		11		131406																																			80	1314Q	
		11		131406																																			104	1314Q	
		11		131506																																			104	1314Q	
		11		131406																																			255	1259Q	
		11		125906																																			255	1314Q	
		11		131407																																			200	1261Q	
		11		126107																																			200	1314Q	
		11		131407																																			114	1260Q	
		11		126007																																			114	1314Q	
		11		131407																																			166	1314Q	
		11		131407																																			166	1314Q	
		11		131407																																			255	1259Q	
		11		125907																																			255	1314Q	
		11		131407																																			455	1260Q	
		11		126007																																			455	1314Q	
		11		131408																																			183	1314Q	
		11		131408																																			183	1314Q	
		11		131408																																			166	1314Q	
		11		131408																																			166	1314Q	
CANE/T172		21		143404			481	1315Q4																															173	1314Q	
		21		131404			173	1315Q4																																	481	1434Q	
CKAZU		22		1436R6																																			974	1314Q	
CXSPL		22		143405			667	1314Q5																															915	1194Q	
		22		143406																																			667	1314Q	
		22		131406																																			667	1434Q	
LAPA		22		131402			870	1258R2																															896	1135R	
		22		125804			896	1135R4																															1566	1314Q	
LBSPL		22		1194R3																																			915	1314Q	
		22		131403																																			915	1194R	
		22		1194R6																																			915	1314Q	
		22		131406																																			915	1194R	
LVGRI		22		131406																																			1576	1315R	
LVIGI		21		131402			970	1140Q2																															1637	771N	
LVIGS		21		131402																																			667	1434Q	
		22		143404			654	1314Q4		2557	771N4																													1369	525N	
LVIRI		22		143406			654	1314Q6		692	1262Q6				524	1140Q6																							2756	769N	
LVSPL		22		131404			1566	1135R4		991	771N4																													1364	525N	
		22		143408			654	1314Q8																																	1566	1135Q	
LVTCD		23		131403																																			679	1382R	
PPQRT		22		126206			692	1314Q6																															974	1436Q	
PZ202		21		143402																																			654	1314Q	
PZ203		21		131402																																			654	1434Q	
T41		22		131406																																			523	1314Q	
		22		131406																																			523	1314Q	
USAF1383		23		143404			667	1314Q4		692	1262Q4																													228	1263Q	
		23		143404			667	1314Q4																																	920	1263Q	
		23		126304			920	1314Q4																																	654	1434Q	[153]

Suède
Sweden
Suecia

SK955		12		1520Q2			351	2310Q2		316	2530Q2		945	3470Q2	1985	818E3S	2610	1263Q3		291	1262Q3		877	1434Q3		146	1434Q3			706	1381R		[01]

Vénézuéla (République de)
Venezuela (Republic of)
Venezuela (República de)

LV290		11		771N1																																			680	769N	
		11		771N4																																			710	769N	
LV291		11		769N1																																			750	771N	
		11		769N3																																			460	771N	
		11		769N4																																			480	770N	
VA621		11		525N3			650	647N3																															680	771N	
		11		525N3			650	647N3																															680	771N	
		11		525N4			650	647N4																															680	771N	
		11		525N5			650	647N5																															680	771N	
VA622		11		771N2																																			1300	525N	
		11		770N4			500	647N4																															650	525N	
VA730		13		771N5P																																			4320	3190	
VA731		13		31903P																																			4320	771N	
VA732		13		771N3			760	828S																															1320	1135R	
		13		771N4			760	828S4																															1320	1135R	
VA733		13		1135R4			1320	828S4																															760	771N	
VA736		13		771N6P																																			3840	3470	
VA737		13		34703P																																			3840	771N	
VA738		13		771N1P																																			3840	3470	
VA739		13		34706P																																			3840	771N	
		13		34707P																																			3840	771N	
VA740		13		771N6																																			760	828S	
VA741		13		828S6																																			760	771N	
VA742		13		770N2																																			1320	525N	
		13		770N4																																			1320	525N	
		13		770N7																																			1320	525N	
VA743		13		525N2																																			1320	770N	
		13		525N4																																			1320	770N	
		13		525N7																																			1320	770N	
VA744		13		771N6			210	707N6																															1020	525N	
VA745		13		525N6			1020	707N6																															210	771N	
		13		525N7			1020	707N7																															210	771N	
VA748		13		770N3																																			1500	468N	
		13		770N6																																			1500	468N	
VA749		13		468N4																																			1500	770N	
		13		468N7																																			1500	770N	
VA750		13		771N6																																			2000	310N	
VA751		13		310N1																																			2000	771N	
		13		310N6																																			2000	771N	
		13		310N6																																			2000	771N	
		13		310N7																																			2000	771N	
VA752		13		771N4			480	648N4																															1440	310N	
		13		771N7			480	648N7																															1440	310N	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
VA754	13			771N2			200	707N																														1890	310N		
VA755	13			310N3			1700	648N3																														200	771N		
VA756	13			770N2			480	769N2																														1220	643N		
	13			770N4			480	769N4																														1220	643N		
VA757	13			643N3			1220	769N3																														480	770N		
	13			643N5			1220	769N5																														480	770N		
VA986	13			771N6P																																		3310	536G		
LEBCALBP	21			771N4																																		480	648N		
	21			770N5																																		1050	525N		
LEBCALBR	21			525N2			650	647N2																														680	771N		
	21			525N5			650	647N5																														680	771N		
	21			525N6			650	647N6																														680	771N		
	21			525N6			650	647N6																														500	770N		
	21			770N6																																		1050	525N		
LEBCALBT	21			525N5			650	647N5																														680	771N		
	21			770N5																																		1050	525N		
	21			770N6																																		1050	525N		
LV290	21			771N5																																		710	769N		
LV291	21			769N5																																		480	770N		
LVAM0	21			525N3			650	647N3																														680	771N		
RNAR1	21			525N6			650	647N6																														680	771N		
	21			525N7			650	647N7																														680	771N		
RNARB	21			525N1			650	647N1																														680	771N		
	21			771N6																																		1200	525N		
	21			525N7			650	647N7																														1200	771N		
RNER1	21			771N1																																		1300	525N		
	21			771N2																																		1300	525N		
	21			525N4			650	647N4																														680	771N		
	21			525N6			650	647N6																														680	771N		
	21			525N7			650	647N7																														680	771N		
	21			771N7																																		1270	525N		
RNERF	21			525N4			650	647N4																														500	770N		
	21			525N6			650	647N6																														500	770N		
	21			525N7			650	647N7																														500	770N		
RNERH	21			771N1																																		1300	525N		
	21			770N1																																		1100	525N		
	21			525N2			650	647N2																														680	771N		
RNERI	21			771N6																																		1200	525N		
RNERJ	21			525N1																																		1300	771N		
	21			771N2																																		1300	525N		
	21			771N4																																		1200	525N		
	21			525N6																																		1100	770N		
	21			525N6			650	647N6																														500	770N		
	21			525N6			650	647N6																														500	770N		
	21			525N7			650	647N7																														680	771N		
VA621	21			525N6			650	647N6																														680	771N		[89]

Algérie
Algeria
Argelia

| | | |

Autriche
Austria
Austria

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	19 a	19 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
OS201	12			252D1																																			744	230D	
	12			252D3																																			744	230D	
	12			252D5																																			744	230D	
	12			252D7																																			744	230D	
OS202	12			230D1																																			709	252D	
	12			230D3																																			709	252D	
	12			230D5																																			709	252D	
	12			230D7																																			709	252D	
OS211	11			252D3																																			638	230D	
	11			252D6			164	252D6																															638	230D	
OS212	11			230D4			602	252D4																															162	252D	
	11			230D7			602	252D7																															162	252D	
OS213	11			252D2																																			638	230D	
OS214	11			230D6																																			602	252D	
OS215	11			252D6			114	252D6			78	231D																											583	230D	
OS216	11			230D2			594	252D2																															107	252D	
OS401	11			252D1																																			348	231D	
	11			252D2																																			348	231D	
	11			252D3																																			348	231D	
	11			252D4																																			348	231D	
	11			252D5																																			348	231D	
	11			252D6																																			348	231D	
	11			252D7																																			348	231D	
OS402	11			231D1																																			355	252D	
	11			231D2																																			355	252D	
	11			231D3																																			355	252D	
	11			231D4																																			355	252D	
	11			231D5																																			355	252D	
	11			231D6																																			355	252D	
	11			231D7																																			355	252D	
OS403	12			252D1																																			359	231D	
	12			252D2																																			359	231D	
	12			252D3																																			359	231D	
	11			252D4																																			348	231D	
	12			252D5																																			359	231D	
	12			252D6																																			359	231D	
	12			252D7																																			359	231D	
OS404	12			231D1																																			355	252D	
	12			231D2																																			355	252D	
	12			231D3																																			355	252D	
	11			231D4																																			355	252D	
	12			231D5																																			355	252D	
	12			231D6																																			355	252D	
	12			231D7																																			355	252D	
OS411	11			252D1																																			202	231D	
	11			252D2																																			202	231D	
	11			252D3																																			202	231D	
	11			252D4																																			202	231D	
	11			252D5																																			202	231D	
	11			252D6																																			202	231D	
	11			252D7																																			202	231D	
OS412	11			231D1																																			225	252D	
	11			231D2																																			225	252D	
	11			231D3																																			225	252D	
	11			231D4																																			225	252D	
	11			231D5																																			225	252D	
	11			231D6																																			225	252D	
	11			231D7																																			225	252D	
OS413	11			252D2																																			63	231D	
	11			252D6																																			63	231D	
OS414	11			231D2																																			80	252D	
	11			231D6																																			80	252D	
OS415	11			252D1																																			162	231D	
	11			252D3																																			162	231D	
	11			252D4																																			162	231D	
	11			252D5																																			162	231D	
	11			252D7																																			162	231D	
OS416	11			231D1																																			184	252D	
	11			231D3																																			184	252D	
	11			231D4																																			184	252D	
	11			231D5																																			164	252D	
	11			231D7																																			184	252D	
OS417	11			252D1																																			236	231D	
	11			252D2																																			236	231D	
	11			252D3																																			236	231D	
	11			252D4																																			236	231D	
	11			252D5																																			236	231D	
	11			252D6																																			236	231D	
	11			252D7																																			236	231D	
OS418	11			231D1																																			228	252D	
	11			231D2																																			228	252D	
	11			231D3																																			228	252D	
	11			231D4																																			228	252D	
	11			231D5																																			228	252D	
	11			231D6																																			228	252D	
	11			231D7																																			228	252D	
OS419	11			252D1																																			333	231D	
	11			252D5																																			333	231D	
	11			252D7																																			333	231D	
OS420	11			231D1																																			325	252D	
	11			231D5																																			325	252D	
	11			231D7																																			325	252D	
OS465	11			252D2			164	252D2																															450	170D	
	11			252D5			164	252D5																															450	170D	
OS466	11			170D3			445	252D3																															162	252D	
	11			170D5			445	252D6																															162	252D	
OS481	12			252D2			535	169D2																															306	152D	
OS482	12			152D3			306	169D3																															501	252D	
OS483	12			252D4			535	169D4																															306	152D	
OS484	12			152D5			306	169D5																															501	252D	
OS501	12			252D2																																			344	253D	
	12			252D4																																			344	253D	
	12			252D6																																			344	253D	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
OS502	12			253D2																																			333	252D
	12			253D4																																			333	252D
	12			253D6																																			333	252D
OS503	12			252D1																																			344	253D
	12			252D2																																			344	253D
	12			252D3																																			344	253D
	12			252D4																																			344	253D
	11			252D5																																			344	253D
	12			252D6																																			344	253D
	12			252D7																																			344	253D
OS504	12			253D1																																			333	252D
	12			253D2																																			333	252D
	12			253D3																																			333	252D
	12			253D4																																			333	252D
	11			253D5																																			335	252D
	12			253D6																																			333	252D
	12			253D7																																			333	252D
OS511	11			252D1																																			217	253D
	11			252D3																																			217	253D
	11			252D5																																			217	253D
	11			252D6																																			217	253D
OS511V	11			252D2																																			345	253D
OS512	11			253D1																																			207	252D
	11			253D2																																			207	252D
	11			253D3																																			207	252D
	11			253D5																																			207	252D
	11			253D6																																			207	252D
OS551	11			252D1			164	252D1																															317	253D
	11			252D3			164	252D3																															317	253D
	11			252D5			164	252D5																															317	253D
OS552	11			253D1			317	252D1																															162	252D
	11			253D3			317	252D3																															162	252D
	11			253D5			317	252D5																															162	252D
OS601	12			252D1			307	251D1																															237	322D
	12			252D3			307	251D3																															237	322D
	12			252D5			307	251D5																															237	322D
OS602	12			322D2			193	251D2																															311	252D
	12			322D4			193	251D4																															311	252D
	12			322D6			193	251D6																															311	252D
OS603	11			252D4																																			306	251D
OS604	11			251D5																																			310	252D
OS605	12			252D7																																			394	321D
OS606	12			321D7																																			410	252D
OS611	11			252D1																																			156	231D
	11			252D5																																			156	231D
OS612	11			231D1																																			162	252D
	11			231D5																																			162	252D
OS651	11			252D1																																			474	251D
OS652	11			251D2			351	251D2																															122	252D
OS653	12			252D2			139	251D2																															352	251D
OS654	12			251D3																																			475	252D
OS655	12			252D4			139	251D4																															352	251D
OS656	12			251D5			352	251D5																															122	252D
OS701	12			252D1			327	231D1																															308	230D
	12			252D2			327	231D2																															308	230D
	12			252D3			327	231D3																															308	230D
	12			252D4			327	231D4																															308	230D
	12			252D5			327	231D5																															308	230D
	12			252D6			327	231D6																															308	230D
	12			252D7			327	231D7																															308	230D
OS702	12			230D1			314	231D1																															319	252D
	12			230D2			314	231D2																															319	252D
	12			230D3			314	231D3																															319	252D
	12			230D4			314	231D4																															319	252D
	12			230D5			314	231D5																															319	252D
	12			230D6			314	231D6																															319	252D
	12			230D7			314	231D7																															319	252D
OS801	12			252D2																																			527	321D
	12			252D4																																			527	321D
	12			252D6																																			527	321D
OS802	12			321D2																																			561	252D
	12			321D4																																			561	252D
	12			321D6																																			561	252D
OS803	12			252D1																																			459	253D
	12			252D3																																			459	253D
	11			252D5																																			456	253D
OS804	12			253D1																																			492	252D
	12			253D3																																			492	252D
	11			253D5																																			492	252D
OS805	12			252D2																																			316	252D
	12			252D6																																			316	252D
	12			252D7																																			316	252D
OS806	12			252D2																																			308	252D
	12			252D6																																			308	252D
	12			252D7																																			308	252D
OS841	12			252D3																																			766	343D
OS842	12			343D4																																			784	252D
OS861	12			252D5			766	343D6																															679	426F
OS862	12			426F7			665	343D7																															784	252D
OS881	12			252D5			864	323D5																															551	426D
OS882	12			426D6			551	323D6																															865	252D
OS903	11			252D3																																			343	169D
OS904	11			169D3																																			357	252D
OB1646	22			252D5																																			864	323D
OB1647	22			323D6																																			865	252D
OB1667	21			252D4			765	230D4			581	252D4																											162	252D
OB1678	21			252D3			164	252D3			638	230D3																											729	252D
OB1699	21			252D5			164	252D5																															638	230D
	21			230D6																																			594	252D
OB1718	21			252D6			638	230D6			594	252D																											107	252D
OB1737	21			252D6			718	171D6			146	172D6			147	171D6																							713	252D
OB1756	21			252D7			718	171D7			713	252D7																											63	231D
OB1779	22			252D6			576	251D6																															575	252D
OB1789	22			252D7			576	251D7																															575	252D
OB1801	21			252D6			164	252D6			317	253D6			592	346D6			803	252D6																			162	252D
OB1825	22			252D6			852	346D6																															883	252D
OB1847	22			252D7			878	319D7																															884	252D
OB1867	21			252D7			393	321D7			245	251D7																											310	252D
OB1888	22			252D7			394	321D7																															410	252D
OB1907	22			252D7			864	323D7																															865	252D
OB1919	22			252D6			836	345E6																															847	252D

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19 a	19 b	20	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
OB1979	21			252D7			579	322D7																														579	252D		[215]
FA6606	21			347D3																																		847	350D		[01]

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
Chili **Chile** **Chile**																																										
LA101	12			1436Q2																																			2761435Q		
	12			1435Q2																																			2761436Q		
	12			1436Q5																																			2761435Q		
	12			1435Q5																																			2761436Q		
LA103	12			1436Q1																																			7001434Q		
	12			1434Q1																																			7001436Q		
	12			1436Q4																																			7001434Q		
	12			1434Q4																																			7001436Q		
	12			1436Q6																																			7001434Q		
	12			1434Q6																																			7001436Q		
	12			1436Q7																																			7001434Q		
	12			1434Q7																																			7001436Q		
LA105	12			1436Q3			700	1434Q3																															1301434Q		
	12			1434Q3			130	1434Q3																															7001436Q		
	12			1436Q5			700	1434Q5																															1301434Q		
	12			1434Q5			130	1434Q5																															7001436Q		
LASA166	21			1436Q2																																			1411435Q		
	21			1435Q2																																			1411436Q		
LASA167	21			1436Q2																																			1411435Q		
	21			1435Q2																																			1411436Q		
LASA169	21			1436Q3																																			1411435Q		
	21			1435Q3																																			1411436Q		
LASA170	21			1436Q3																																			1411435Q		
	21			1435Q3																																			1411436Q		
LASA171	21			1436Q3																																			1411435Q		
	21			1435Q3																																			1411436Q		
LASA173	21			1436Q4																																			1411435Q		
	21			1435Q4																																			1411436Q		
LASA174	21			1436Q4																																			1411435Q		
	21			1435Q4																																			1411436Q		
LASA176	21			1436Q5																																			1411435Q		
	21			1435Q5																																			1411436Q		
LASA177	21			1436Q5																																			1411435Q		
	21			1435Q5																																			1411436Q		
LASA178	21			1436Q5																																			1411435Q		
	21			1435Q5																																			1411436Q		[36]
Côte d'Ivoire (République de) **Ivory Coast (Republic of the)** **Costa de Marfil (República de la)**																																										
FRBKL	21			817E2																																			450 695E		
	21			695E3																																			450 817E		
FSCOE	21			780E5																																			589 817E		
	21			817E6																																			317 816E		
XTMAA	21			816E1																																			385 817E		[05]
Cuba																																										
CU464	11			586N2																																			980 643N		
	11			586N4																																			980 643N		
	11			586N6																																			980 643N		
CU465	11			643N2																																			980 586N		
	11			643N4																																			980 586N		
	11			643N6																																			980 586N		[06]
Chypre (République de) **Cyprus (Republic of)** **Chipre (República de)**																																										
CY256	12			323D2																																			299 426F		[01]
République Fédérale d'Allemagne **Federal Republic of Germany** **República Federal de Alemania**																																										
LH330	12			231D1																																			547 321D		
	12			231D2																																			547 321D		
	12			231D3																																			547 321D		
	12			231D4																																			547 321D		
	12			231D5																																			547 321D		
	12			231D6																																			547 321D		
	12			231D7																																			547 321D		
LH331	12			321D1			547	231D1																															245 170D		
	12			321D2			547	231D2																															245 170D		
	12			321D3			547	231D3																															245 170D		
	12			321D4			547	231D4																															245 170D		
	12			321D5			547	231D5																															245 170D		
	12			321D6			547	231D6																															245 170D		
	12			321D7			547	231D7																															245 170D		
LH336	12			231D1																																			330 253D		
	12			231D2																																			330 253D		
	12			231D3																																			330 253D		
	12			231D4																																			330 253D		
	12			231D5																																			330 253D		
	12			231D6																																			330 253D		
	12			231D7																																			330 253D		
LH337	12			253D1																																			330 231D		
	12			253D2																																			330 231D		

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
	12			253D3																																			330	231D	
	12			253D4																																			330	231D	
	12			253D5																																			330	231D	
	12			253D6																																			330	231D	
	12			253D7																																			330	231D	
LH338	12			230D1																																			468	253D	
	12			230D2																																			468	253D	
	12			230D3																																			468	253D	
	12			230D4																																			468	253D	
	12			230D5																																			468	253D	
	12			230D6																																			468	253D	
	12			230D7																																			468	253D	
LH339	12			253D1																																			468	230D	
	12			253D2																																			468	230D	
	12			253D3																																			468	230D	
	12			253D4			325	231D4																															468	230D	
	12			253D5																																			468	230D	
	12			253D6																																			468	230D	
	12			253D7																																			468	230D	
LH340	12			230D1			325	231D1																															504	321D	
	12			230D2			325	231D2																															504	321D	
	12			230D3			325	231D3																															504	321D	
	12			230D4			504	231D4																															504	321D	
	12			230D5			325	231D5																															504	321D	
	12			230D6			325	231D6																															504	321D	
	12			230D7			325	231D7																															504	321D	
LH341	12			321D1			504	231D1																															325	230D	
	12			321D2			504	231D2																															325	230D	
	12			321D3			504	231D3																															325	230D	
	12			321D4																																			325	230D	
	12			321D5			504	231D5																															325	230D	
	12			321D6			504	231D6																															325	230D	
	12			321D7			504	231D7																															325	230D	
LH350	12			231D2																																			887	319D	
	12			231D3																																			887	319D	
	12			231D4																																			887	319D	
	12			231D5																																			887	319D	
	12			231D6																																			887	319D	
LH351	12			319D2																																			887	231D	
	12			319D3																																			887	231D	
	12			319D4																																			887	231D	
	12			319D5																																			887	231D	
	12			319D6																																			887	231D	
LH352	12			231D1																																			661	319D	
	12			231D3																																			661	319D	
	12			231D5																																			661	319D	
	12			231D7																																			661	319D	
LH353	12			319D1																																			661	231D	
	12			319D3																																			661	231D	
	12			319D5																																			661	231D	
	12			319D7																																			661	231D	
LH362	12			231D2																																			725	346D	
	12			231D4																																			725	346D	
	12			231D6																																			725	346D	
	12			231D7																																			725	346D	
LH363	12			346D2																																			797	231D	
	12			346D4																																			797	231D	
	12			346D6																																			797	231D	
	12			346D7																																			797	231D	
LH370	12			231D1			185	231D1		911	343D1																											360	323D	
	12			231D2			185	231D2		911	343D2																											360	323D	
	12			231D4			185	231D4		911	343D4																											360	323D	
	12			231D6			185	231D6		911	343D6																											360	323D	
	12			231D7			185	231D7		911	343D7																											360	323D	
LH371	12			323D1			360	343D1		911	231D1																											185	231D	
	12			323D2			360	343D2		911	231D2																											185	231D	
	12			323D3			360	343D3		911	231D3																											185	231D	
	12			323D5			360	343D5		911	231D5																											185	231D	
	12			323D7			360	343D7		911	231D7																											185	231D	
LH501	12			143695			660	143455		1022	126295				281	126395			2555	69706			2400	253D6													205	231D	
DCAER	21			254D5																																			490	231D	
DF008	21			231D7																																			745	346D	
DF009	21			346D7																																			745	231D	
DF010	21			231D2																																			745	346D	
	21			231D3																																			745	346D	
	21			231D4																																			745	346D	
	21			231D6																																			745	346D	
	21			231D7																																			745	346D	
DF011	21			346D2																																			745	231D	
	21			346D3																																			745	231D	
	21			346D4																																			745	231D	
	21			346D6																																			745	231D	
	21			346D7																																			745	231D	
DF014	21			231D3																																			745	346D	
DF015	21			346D3																																			745	231D	
DF018	21			231D3																																			745	346D	
DF019	21			346D4																																			745	231D	
DF020	21			231D7																																			745	346D	
DF021	21			346D7																																			745	231D	
DF022	21			231D1																																			658	319D	
DF023	21			319D1																																			658	231D	
DF024	21			231D3																																			1076	347D	
DF025	21			347D3																																			1076	231D	
DF042	21			231D1																																			496	320D	
DF043	21			320D1																																			496	231D	
DF046	21			231D6																																			621	320D	
DF047	21			320D6																																			621	231D	
DF058	21			231D5																																			645	321D	
	21			231D6																																			645	321D	
DF059	21			321D5																																			645	231D	
	21			321D6																																			645	231D	
DF060	21			231D5																																			840	345E	
DF072	21			231D1																																			1063	343D	
DF073	21			343D1																																			1063	231D	
DF074	21			231D1			185	231D2																															878	343D	
DF075	21			343D2			878	231D2																															185	231D	
DF080	22			231D3																																			745	346D	
	22			231D5																																			745	346D	
	21			231D6																																			745	346D	
	22			231D7																																			745	346D	
DF081	22			346D3																																			745	231D	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7 a	7 b	8	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
	22			346D5																																		745	231D	
	21			346D7																																		745	231D	
	22			346D7																																		745	231D	
DF082	21			231D3																																		745	346D	
DF083	21			346D3																																		745	231D	
DF092	22			231D3																																		931	323D	
DF093	22			323D3																																		931	231D	
DF098	22			231D2																																		1712	426D	
DF099	21			426D3																																		1712	231D	
DF1022	21			231D6																																		688	319D	
DF1023	21			319D7																																		688	231D	
DF110	21			170D6																																		949	346D	
	21			170D7																																		949	346D	
DF111	21			346D6																																		949	170D	
	21			346D7																																		949	170D	
DF112	21			170D3																																		949	346D	
	21			170D4																																		949	346D	
	21			170D7			60		170D7																													939	346D	
DF113	21			346D3																																		949	170D	
	21			346D4																																		949	170D	
	21			346D7			939		170D7																													60	170D	
DF114	21			170D3																																		949	346D	
DF115	21			346D3																																		949	170D	
DF116	21			170D5																																		949	346D	
DF117	21			346D5																																		949	170D	
DF122	21			170D1																																		879	319D	
DF123	21			319D1																																		879	170D	
DF170	21			170D2			365		231D2																													790	323D	
DF171	21			323D2			790		231D2																													365	170D	
DF180	22			170D5																																		949	346D	
DF181	22			346D5																																		949	170D	
DF210	21			230D4																																		857	346D	
	21			230D6																																		857	346D	
	21			230D7																																		857	346D	
DF211	21			346D4																																		857	230D	
	21			346D6																																		857	230D	
	21			346D7																																		857	230D	
DF212	21			230D3																																		837	346D	
	21			230D5																																		857	346D	
	21			230D6																																		857	346D	
	21			230D7																																		857	346D	
DF213	21			346D3																																		837	230D	
	21			346D5																																		857	230D	
	21			346D6																																		857	230D	
	21			346D7																																		857	230D	
DF214	21			230D4																																		857	346D	
	21			230D6																																		857	346D	
	21			230D6																																		857	346D	
DF215	21			346D4																																		857	230D	
	21			346D7																																		857	230D	
	21			346D7																																		857	230D	
DF216	21			230D3																																		837	346D	
	21			230D5																																		857	346D	
	21			230D6																																		857	346D	
	21			230D7																																		857	346D	
DF217	21			346D4																																		837	230D	
	21			346D5																																		857	230D	
	21			346D7																																		857	230D	
DF218	21			230D4																																		857	346D	
DF219	21			346D4																																		857	230D	
DF242	21			230D1																																		608	320D	
DF243	21			320D1																																		608	230D	
DF266	21			230D5																																		736	321D	
DF267	21			321D5																																		736	230D	
DF270	22			230D4																																		1035	323D	
DF271	22			323D4																																		1035	230D	
DF278	22			230D7																																		857	346D	
DF279	22			346D7																																		857	230D	
DF280	21			230D5																																		857	346D	
	22			230D6																																		857	346D	
DF281	22			346D6																																		857	230D	
DF282	22			230D6																																		857	346D	
	22			230D7																																		057	346D	
DF283	22			346D6																																		857	230D	
	22			346D7																																		857	230D	
DF285	22			346D5																																		857	230D	
DF286	21			230D1			276		231D2																													878	343D	
DF287	21			343D2			878		231D2																													276	230D	
DF314	22			170D3																																		949	346D	
DF315	22			346D3																																		949	170D	
DF370	22			170D4																																		1064	323D	
DF371	22			323D4																																		1064	170D	
DF380	22			170D5																																		949	346D	
	22			170D6																																		949	346D	
DF381	22			346D5																																		949	170D	
	22			346D6																																		949	170D	
DF410	22			231D1																																		822	346D	
	21			231D6																																		857	231D	
DF411	22			346D1																																		822	231D	
	21			346D6																																		857	231D	
DF510	21			231D3																																		721	346D	
	21			231D6																																		037	346D	
	21			231D7																																		837	346D	
DF511	21			346D3																																		721	231D	
	21			346D6																																		837	231D	
	21			346D7																																		837	231D	
DF516	21			231D5																																		857	346D	
DF517	21			346D5																																		857	231D	
DF550	21			231D3																																		294	321D	
DF551	21			321D3																																		294	231D	
DF564	21			231D6																																		489	322D	
DF565	21			322D6																																		489	231D	
DF570	21			231D4																																		790	323D	
DF571	21			323D4																																		790	231D	
DF572	21			231D1																																		878	343D	
DF573	21			343D1																																		878	231D	
DF584	21			231D1																																		878	343D	
DF585	21			343D1																																		878	231D	
DF592	21			231D2																																		788	323D	
DF593	21			323D2																																		788	231D	
DF620	21			231D7																																		650	346D	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
DF621	21			346D7																																		650	231D		
DF710	21			231D4																																		738	346D		
	21			231D7																																		738	346D		
DF711	21			346D4																																		738	231D		
	21			346D7																																		738	231D		
DF712	21			231D6																																		738	346D		
DF713	21			346D6																																		738	231D		
DF810	21			170D6																																		939	346D		
DF811	21			346D6																																		939	170D		
GAFCA032	21			343D4																																		1154	231D		
GAFCA033	21			321D2			504	231D2																														325	231D		
GAFGB118	21			344D1																																		1030	170D		
LH958	21			231D2																																		330	253D		
	21			231D3																																		330	253D		
	21			231D4																																		330	253D		
	21			231D5																																		330	253D		
	21			231D6																																		330	253D		
LH959	21			253D3																																		330	231D		
	21			253D4																																		330	231D		
	21			253D5																																		330	231D		
	21			253D6																																		330	231D		
LT080	21			230D3																																		597	321D		
	21			321D3																																		597	230D		
LT1070	21			230D1																																		801	346D		
	21			346D1																																		801	230D		
LT1071	21			230D1																																		801	346D		
	21			346D1																																		801	230D		
LT1153	21			230D1																																		801	346D		
	21			346D1																																		801	230D		
LT151	21			321D3																																		580	170D		
	21			170D3																																		580	321D		
LT1530	21			230D2																																		964	253D		
	21			253D2																																		964	230D		
LT1555	22			230D1																																		1035	323D		
	22			323D1																																		1035	230D		
LT1730	22			230D1																																		1122	323D		
	22			323D1			1122	170D1																														174	230D		
LT2073	21			230D2																																		832	321D		
	21			321D2																																		832	230D		
LT2100	22			230D2			914	346D2																														250	345D		
	22			345D2																																		1164	230D		
LT2120	21			230D2			781	320D2																														260	344D		
	21			344D2																																		781	230D		
LT3073	21			230D3																																		773	322D		
	21			322D3																																		773	230D		
LT345	22			230D3			138	231D3																														955	345D		
	22			345D3			955	231D3																														138	230D		
LT3730	22			230D3																																		816	346D		
	22			346D3																																		816	230D		
LT4070	21			230D4																																		801	346D		
	21			346D4																																		801	230D		
LT4153	21			230D4																																		801	346D		
	21			346D4																																		801	230D		
LT4190	22			230D4																																		815	319D		
	22			319D4																																		815	230D		
LT4340	22			319D4																																		815	231D		
	22			231D4																																		815	319D		
LT4700	21			230D4																																		815	319D		
	21			319D4																																		815	230D		
LT4800	22			230D4																																		734	319D		
	22			319D4																																		734	230D		
LT5070	22			230D5																																		801	346D		
	22			346D5																																		801	230D		
LT5073	22			230D5																																		801	346D		
	22			346D5																																		801	230D		
LT5203	22			230D5																																		801	346D		
LT5213	22			230D5																																		801	346D		
	22			346D5																																		801	230D		
LT5430	22			230D5																																		801	346D		
	22			346D5																																		801	230D		
LT5800	22			230D5																																		801	346D		
	22			346D5																																		801	230D		
LT6070	21			230D6																																		801	346D		
	21			346D6																																		801	230D		
LT6071	21			230D6																																		801	346D		
	21			346D6																																		801	230D		
LT6153	21			230D6																																		510	252D		
	21			252D6																																		510	230D		
LT6154	21			346D6																																		882	170D		
	21			170D6																																		882	346D		
LT6213	22			230D6																																		801	346D		
	22			346D6																																		801	230D		
LT6430	22			346D6																																		981	170D		
	22			170D6																																		981	346D		
LT6730	22			230D6																																		801	346D		
	22			346D6																																		801	230D		
LT7070	21			230D7																																		801	346D		
	21			346D7																																		801	230D		
LT7153	21			346D7																																		726	231D		
	21			231D7																																		726	346D		
LT7160	21			230D7																																		710	319D		
	21			319D7																																		710	230D		
LT7405	22			346D7																																		678	231D		
	22			231D7																																		678	346D		
LT7700	21			230D7																																		801	346D		
	21			346D7																																		801	230D		
LT7800	22			230D7																																		815	346D		
	22			346D7																																		815	230D		
LTDBAK1	21			346D4																																		822	230D		
	21			346D6																																		837	230D		
SZ201	21			231D1																																		593	319D		
SZ205	21			231D5																																		593	319D		
SZ206	21			231D6																																		675	346D		
SZ207	21			231D7																																		598	322D		
SZ211	21			319D1																																		593	231D		
SZ215	21			319D5																																		593	231D		
SZ216	21			346D6																																		716	231D		
SZ217	21			322D7																																		598	231D		
SZ221	21			231D1																																		675	346D		
SZ225	21			231D5																																		593	319D		
SZ226	21			231D6																																		716	346D		

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
SZ227	21			231D7																																		629	322D	
SZ231	21			346D1																																		675	231D	
SZ235	21			319D5																																		593	231D	
SZ236	21			346D6																																		716	231D	
SZ237	21			322D7																																		629	231D	
SZ401	21			230D1																																		745	319D	
SZ404	21			230D4																																		781	322D	
SZ405	21			230D5																																		112	231D	
SZ411	21			319D1																																		745	230D	
SZ414	21			322D4																																		781	230D	
SZ415	21			343D5																																		1044	231D	
SZ416	21			346D5																																		604	230D	
SZ421	21			170D1																																		811	319D	
SZ425	21			230D5																																		604	346D	
SZ426	21			230D6																																		604	346D	
SZ431	21			319D1																																		811	170D	
SZ436	21			346D6																																		604	230D	
SZ445	21			231D5																																		1044	343D	
SZ446	21			170D6																																		811	346D	
SZ455	21			343D5																																		1044	231D	
SZ456	21			346D6																																		811	170D	
SZ465	21			230D5																																		604	346D	
SZ476	21			346D5																																		604	230D	
SZ802	21			231D2																																		474	321D	
SZ804	21			231D4																																		660	322D	
SZ805	21			230D5																																		112	231D	
SZ812	21			321D2																																		474	231D	
SZ814	21			322D4																																		660	231D	
SZ816	21			346D5																																		716	231D	
SZ821	21			231D1																																		679	319D	
SZ822	21			231D2																																		408	321D	
SZ825	21			231D5																																		716	346D	
SZ826	21			231D6																																		716	346D	
SZ827	21			231D7																																		716	346D	
SZ831	21			319D1																																		679	231D	
SZ832	21			321D2																																		408	231D	
SZ836	21			346D6																																		716	231D	
SZ837	21			346D7																																		716	231D	
SZ846	21			231D6																																		675	346D	
SZ856	21			346D6																																		675	231D	[396]

Espagne
Spain
España

A0011	11			346D4																																		194	346E	
A0012	11			346E4																																		178	346D	
A0013	11			320D7																																		272	346D	
A0014	11			346D7																																		313	320D	
A0015	11			346D1																																		179	421E	
	11			346D3																																		179	421E	
	11			346D5																																		179	421E	
A0018	11			421E1																																		179	346D	
	11			421E3																																		179	346D	
	11			421E5																																		179	346D	
A0023	11			347D1																																		217	347D	
	11			347D3																																		217	347D	
	11			347D5																																		217	347D	
A0024	11			347D1																																		187	347D	
	11			347D3																																		187	347D	
	11			347D5																																		187	347D	
A0045	11			230D3																																		588	319D	
A0046	11			319D3																																		592	230D	
A0053	11			230D2																																		532	319D	
A0054	11			319D1																																		565	230D	
A0075	11			320D1																																		381	346D	
	11			320D4																																		381	346D	
	11			320D5																																		381	346D	
A0076	11			346D1																																		413	320D	
	11			346D4																																		413	320D	
	11			346D5																																		413	320D	
A01110	11			319D2																																		676	230D	
A01111	11			230D3																																		619	319D	
A01112	11			319D5																																		820	171D	
A01113	11			171D5																																		771	319D	
A01116	11			319D6																																		676	230D	
A01117	11			320D7																																		619	319D	
A01124	11			346D6																																		769	230D	
A01125	11			320D7																																		723	346D	
A01126	11			346D7																																		856	171D	
A01127	11			171D7																																		819	346D	
A01130	11			346D3																																		769	230D	
A01131	11			230D4																																		723	346D	
A01136	11			319D5		723	230D5																															94	230D	
A01137	11			230D5																																		697	319D	
A01140	11			346D6																																		769	230D	
A01141	11			230D7																																		723	346D	
A01142	11			346D7																																		769	230D	
A01143	11			230D7																																		723	346D	
A01145	11			230D1																																		619	319D	
A01146	11			319D3																																		676	230D	
A01147	11			230D4																																		619	319D	
A01150	11			346D4																																		769	230D	
A01151	11			230D5																																		723	346D	
A01154	11			346D5																																		913	171D	
A01155	11			171D6																																		875	346D	
A01158	11			319D6																																		676	230D	
A01159	11			230D6																																		619	319D	
A01160	11			319D6																																		676	230D	
A01161	11			230D6																																		532	319D	
A02232	11			346D3																																		913	171D	
A02233	11			171D3																																		875	346D	
IB963	11			53601																																		2147	906E	[58]

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
Ethiopie Ethiopia Etiopía																																									
ET220		11		789F1			189	789F1																														140	790F		
ET291		11		688F2			255	687F2																														77	687F		
ET295		11		688F5			255	687F5			97	790F5																										130	687F		
ET297		11		688F5			312	687F5																														130	790F		
ET326		11		789F7			189	789F7			245	687F7																										95	790F		
ET620		11		789F2			189	789F2																														140	790F		
		11		789F3			189	789F3																														140	790F		
		11		789F4			189	789F4																														140	790F		
		11		789F5			189	789F5																														140	790F		
		11		789F6			189	789F6																														140	790F		
FSCJC		21		688F3																																		357	790F		
MAT37848		21		789F6																																		751	566F		
N9320Z		21		688F6																																		372	566F		[13]
France Francia																																										
AF118		13		1436R2			1325	1135R2			1020	828S2		555	Z71N2			465	649N2			3060	3470J														785	2300		[01]
Finlande Finland Finlandia																																										
KR1480		21		170D1																																		812	103D		
KR938		21		8706																																		1295	103D		[02]
Royaume-Uni de la Grande-Bretagne et de l'Irlande du Nord																																										
1083		21		816E2			217	816E5																														449	816E		
1719		21		2300J																																		196	2300		
3420		21		2300J			267	1720J																														267	2300		
4010		21		547F3																																		568	563F		
5515		21		230D5																																		255	230D		
LW50802A		21		2300J																																		542	320D		
LW50802B		21		320D1																																		542	2300		
OU132		21		230D3			518	169D4																														518	230D		
OU319		21		169D1			319	170D1																														319	169D		
OU321		21		169D1			319	170D1																														319	169D		
OU323		21		169D2			319	170D2																														319	169D		
OU325		21		169D3			319	170D3																														319	169D		
OU327		21		169D4			319	170D4																														319	169D		
OU329		21		169D4			319	170D4																														319	169D		
OU331		21		169D5			319	170D5																														319	169D		
OU333		21		230D6			192	230D6			85	170D6																										319	169D		
OU335		21		169D6			319	170D6																														319	169D		
OUPOS		21		169D5																																		518	230D		[18]
Grèce Greece Grecia																																										
OA056		11		343D1																																		1184	230D		
OA1102		11		343D6			224	343D6																														1217	169D		
OA253		12		343D6																																		1394	230D		
OA254		12		343D5																																		651	321D		
		12		343D7			651	426D7																														136	426D		
OA256		12		343D1																																		339	323D		
		12		343D3																																		339	323D		
		12		343D5																																		339	323D		
OA257		12		343D1																																		1394	230D		
		12		343D3																																		1394	230D		
OA262		12		343D1																																		680	426F		
		12		343D3																																		680	426F		
		12		343D6																																		680	426F		
OA264		12		343D2			526	426D2																														136	426D		
		12		343D4			525	426D4																														136	426D		
		12		343D7																																		526	426D		
OA281		12		343D1																																		1394	230D		
		12		343D3																																		1394	230D		
OA281D		12		343D1																																		1394	230D		
OA283		12		343D6			224	343D6																														1190	230D		
OA283D		12		343D6																																		1394	230D		
OA284		12		343D1			525	426D1																														136	426D		
OA402		12		343D5			619	321D5			610	230D5																										229	230D		
OA405		12		343D1																																		619	321D		
		12		343D2																																		619	321D		
		12		343D3																																		619	321D		
		12		343D4																																		619	321D		
		12		343D5																																		619	321D		
		12		343D6																																		619	321D		
		12		343D7																																		619	321D		
OA409		12		343D1			619	321D1			610	230D1																										229	230D		
		12		343D2			619	321D2			610	230D2																										229	230D		
		12		343D3			619	321D3			610	230D3																										229	230D		
		12		343D4			619	321D4			610	230D4																										229	230D		
		12		343D6			619	321D6			610	230D6																										229	230D		
		12		343D7			619	321D7			610	230D																										229	230D		
OA722		12		343D1			969	253D1			191	231D1																										247	170D		

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7 a	7 b	8	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
		12		343D2		969		253D2																															191	231D	
		12		343D3		969		253D3			191	231D3																											247	170D	
		12		343D4		969		253D4																															191	231D	
		12		343D5		969		253D5			191	231D5																											247	170D	
		12		343D6		969		253D6																															191	231D	
		12		343D7		969		253D7			191	231D																											247	170D	
OA782		12		343D7		969		253D7																															191	231D	
OA985		11		343D1		224		343D1																															118	321D	
		11		343D2		224		343D2																															118	321D	
		11		343D3		224		343D3																															118	321D	
		11		343D4		224		343D4																															118	321D	
		11		343D5		224		343D5																															118	321D	
		11		343D6		224		343D6																															118	321D	
		11		343D7		224		343D7																															118	321D	
A0515		21		343D6																																			465	323D	
A4473		22		343D6		508		321D6																															678	342D	
A49349		21		343D2																																			168	342D	
A5803		21		343D6																																			170	342D	
E3244		21		343D5		485		323D5			445	341D5		202		323D5		168		342D5																			170	343D	
E3261		21		343D6																																			1450	231D	
E3269		21		343D6		1310		231D6																															30	231D	
E33244		21		343D1		170		342D1			202	323D1																											445	341D	
		21		343D2		508		321D2			878	231D2																											82	231D	
NATFLGHT		22		343D1																																			820	321D	
		22		343D2																																			660	321D	
		22		322D3																																			720	321D	
		21		343D6																																			500	321D	
OA007		21		343D1																																			1184	230D	
OA022		21		343D1																																			1291	170D	
OA051		21		343D2		959		320D2																															361	230D	
OA062		22		343D1																																			680	426F	
OA1202		21		343D7																																			1442	169D	
OA1402		21		343D4																																			1431	169D	
OA1601		21		343D1																																			1184	230D	
OA1651		21		343D7																																			1184	230D	
OA1653		21		343D2																																			1184	230D	
OA264D		22		343D2																																			526	426D	
OA403		21		343D7																																			619	321D	
OA407		22		343D3																																			1184	230D	
		22		343D7																																			1184	230D	
OA552		21		343D3																																			1080	231D	
OA562		21		343D3																																			1080	231D	
OAFER		21		343D5																																			1394	230D	
OASPL		21		343D1																																			514	426D	
		21		343D1																																			514	426D	
		21		343D2																																			1194	230D	
R76065		21		343D2																																			174	322D	
T0034		21		343D4																																			1201	230D	
T0950		21		343D4																																			516	341D	
		21		343D5																																			1450	231D	
T0983		21		343D7																																			1450	231D	
T10168		21		343D3																																			170	342D	
		21		343D6																																			1201	230D	
T12372		21		343D3		347		341D3			38	341D3																											177	323D	
T15193		21		343D1																																			170	342D	
		21		343D3																																			1201	230D	
T1799		21		343D6																																			300	323D	
T1800		21		343D6																																			1201	230D	
T21038		21		343D6																																			1201	230D	
T30032		21		343D2																																			1201	230D	
T30034		21		343D1																																			170	342D	
T40501		21		343D2																																			650	341D	
T7883		21		343D6																																			509	321D	[100]

Guinée (République de)
Guinea (Republic of)
Guinea (República de)

GI401		11		780E2		62		780E2																															99	818E	
GI403		13		780E4																																			385	697E	
GI405		11		780E3		260		781E3																															154	696E	
GI409		13		780E6																																			385	697E	
GI413		13		780E1		632		817E1																															441	816E	[05]

Pays-Bas (Royaume des)
Netherlands (Kingdom of the)
Países Bajos (Reino de los)

KL775		12		170D4		252		231D4			159	253D4		734		319D4		291		347G5		3515		771N5		152		707N5		699		769N5		681		951R5		629	1135R	
KL776		12		1135R6		651		951R6			680	769N6		671		707N6		161		771N7		3534		347D7		298		319D7		709		253D7		180		231D7		242	170D	
KL831		12		170D1		393		253D1			402	321D1		1213		447F1		1962		55062		2042		678H2		793		860H2										487	982H	
KL833		12		170D5		252		231D5			563	321D5		1264		42665		1845		55066		2042		678H6		793		860H6										487	982H	
KL843		12		170D2		252		231D2			563	321D2		1264		42663		1845		55063		2042		678H3		1207		735H3										3416	1456I	[05]

Inde (République de l')
India (Republic of)
India (República de)

AI110		13		310D6		2989		230D6			197	230D6		213		253D6		1523		447F6		2377		440I7														614	673G	[01]

Indonésie (République d')
Indonesia (Republic of)
Indonesia (República de)

GA895		12		170D3		236		170D3			238	231D3		1520		447F3		2356		67363		1992		739H4														1160	982H	[01]

1	2	3	4	5 a	5 b	5 c	6	7	8 a	8 b	8 c	9	10	11 a	11 b	11 c	12	13	14 a	14 b	14 c	15	16	17 a	17 b	17 c	18	19	20 a	20 b	20 c	21	22	23 a	23 b	23 c	24	25	26 a	26 b	26 c	27	28	29 a	29 b	29 c	30	31	32 a	32 b	33
Islande Iceland Islandia																																																			
FI200	11			8701																																													1024	2300	
	11			8702																																											1024	2300	
	11			8705																																											1130	2300	
	11			8707																																											1024	2300	
FI201	11			23001				303	17101																																						721	870	
	11			23002				303	17102																																							721	870	
	11			23005																																											1024	870	
	11			23007																																											1024	870	
FI210	11			8702				794	10502																																						403	1690	
FI211	11			16904																																											1130	870	
FI220	11			8705				960	15105																																						170	1690	
FI221	11			16901				170	15101																																						960	870	
	11			16906																																											1130	870	
FI230	11			8701				721	17101																																						578	1690	
	11			8702				721	17102																																							578	1690	
	11			8703				721	17103																																							578	1690	
	11			8704				721	17104																																							578	1690	
	11			8705				721	17105																																							578	1690	
	11			8706				721	17106																																							578	1690	
	11			8707				721	17107																																							578	1690	
FI231	11			16901				578	17101																																						721	870	
	11			16902				578	17102																																							721	870	
	11			16903				578	17103																																							721	870	
	11			16905				578	17105																																							721	870	
	11			16905				578	17105																																							721	870	
	11			16907				578	17107																																							721	870	
	11			16907				578	17107																																							721	870	
FI250	11			8704				300	10604																																						410	1500	
FI251	11			17105				410	10605																																						420	870	
FI260	11			8706																																											1130	1690	
FI270	11			8707				960	15107																																						170	1690	
LL402	11			8701																																											1283	2300	
	11			8702																																											1283	2300	
	11			8703																																											1283	2300	
	11			8704																																											1283	2300	
	11			8706																																											1283	2300	
LL403	11			23002																																											1283	870	
	11			23003																																											1283	870	
	11			23004																																											1283	870	
	11			23005																																											1283	870	
	11			23006																																											1283	870	
	11			23007																																											1283	870	
LL602	11			8704				1101	15204																																					125	1690	
	11			8706				1101	15206																																							125	1690	
LL603	11			16905				125	15205																																						1101	870	
	11			16907				125	15207																																							1101	870	
LL604	11			8702				960	15102																																						170	1690	
LL605	11			16903				170	15103																																						960	870	
LL606	11			8704																																											960	1510	
LL607	11			15105																																											960	870	
LL616	11			8702				721	17102																																						303	2300	
LL617	11			23003				303	17103																																						721	870	
LL618	11			8706				721	17106																																						431	1700	
LL619	11			17006				431	17106																																						721	870	
LL642	11			8706				960	15106																																						473	1030	
LL643	11			10307				473	15107																																						960	870	
LL322	21			23002																																											1283	870	
LL402E	21			8706																																											1283	2300	
LL504	21			87D1																																											960	1690	
LL508	21			87D1																																											1283	2300	
LL516	21			8704																																											1024	2300	
LL523	21			23001																																											1283	870	
	21			23003																																											1283	870	
LL543	21			10307																																											1433	870	[643
Israël (Etat d') Israel (State of) Israel (Estado de)																																																			
LY1899	11			426F3																																											217	426D	
LY1900	11			426D3																																											217	426F	
LY323	11			426F1																																											217	426D	
LY324	11			426D1																																											217	426F	
LY342	11			231D3				220	258D3																																						1430	426F	
LY361	11			426F5																																											217	426D	
LY362	11			426D5																																											217	426F	
LY899	11			426F3																																											217	426D	
LY900	11			426D3																																											217	426F	
LY968	11			230D1																																											1855	426F	[103
Japon Japan Japón																																																		
JL700	13			614H6				435	498H6				930	388H6																																	217	389H	
JL701	13			389H6				217	388H7				930	499H7																																	435	614H	
JL702	13			614H7				435	498H7				930	388H7																																	217	389H	
JL703	13			388H1				930	499H1																																						435	614H	
	13			389H7																																											217	388H	
JL704	13			614H1				435	498H1				930	388H1																																	217	389H	
JL705	13			389H1				217	388H2				930	499H2																																	435	614H	
JL706	13			614H2				435	498H2				930	388H2																																	217	389H	
JL707	13			389H3				217	388H4				930	499H4																																	435	614H	
JL708	13			614H4				435	498H4				930	388H4																																	217	389H	
JL709	13			389H5				217	388H6				930	499H6																																	435	614H	
JL711	13			389H1				1552	614H1				925	678H1				779	860H1																											483	982H	
JL712	13			982H1				483	860H2				779	678H2				925	614H2																											1552	389H	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7 a	7 b	8	9	10 a	10 b	11	12	13 a	13 b	14	15	16	17 a	17 b	18	19 a	19 b	20	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31 a	31 b	32 a	32 b	33
JL713	13			389H3			1552		614H3		925		678H3		779		860H3																							483	982H		
JL714	13			982H3			483		860H4		779		678H4		925		614H4																							1552	389H		
JL715	13			389H5			1552		614H5		925		678H5		779		860H5																							483	982H		
JL716	13			982H5			483		860H6		779		678H6		925		614H6																							1552	389H		
JL721	13			389H2			1131		498H2																															435	614H		
JL722	13			614H2			435		498H3																															1131	389H		
JL723	13			389H4			827		506H5																															771	614H		
JL724	13			614H5			771		506H5																															827	389H		
JL731	13			389H7																																			1552	614H		
JL733	13			389H1																																			1552	614H		
JL737	13			389H4																																			1552	614H		
JL739	13			389H6																																			1552	614H		
JL901	13			388H4																																			466	500H		
JL902	13			500H4																																			466	388H		
JL903	13			388H6																																			466	500H		
JL904	13			500H6																																			466	388H		
JL911	13			388H7																																			642	500H		
JL912	13			500H7																																			642	388H		
JL951	13			389J7																																			629	380J		
JL952	13			380J7																																			629	389J		
JL953	13			389J3																																			629	380J		
JL954	13			380J3																																			629	389J		
JL955	13			389J5																																			629	380J		
JL956	13			380J5																																			629	389J		
NH151	12			491H2																																			359	500H		
	12			491H4																																			359	500H		
	12			491H6																																			359	500H		
NH152	12			500H2																																			359	491H		
	12			500H4																																			359	491H		
	12			500H6																																			359	491H		
NH153	12			491H1			209		491H1																															171	500H		
	12			491H3			209		491H3																															171	500H		
	12			491H5																																			171	500H		
NH154	12			500H1			171		491H1																															209	491H		
	12			500H3			171		491H3																															209	491H		
	12			500H5			171		491H5																															359	500H		
JL931A	23			389H4																																			827	500H		
JL932A	23			500H4																																			827	388H		
NH8631	22			491H5																																			209	491H		
	22			500H5																																			359	491H		
NH8635	22			491H5																																			359	500H		
	22			500H6																																			359	491H		
	22			491H6																																			359	500H		
	22			500H6																																			359	491H		[57]

Corée (République de)
Korea (Republic of)
Corea (República de)

KE201	11			380J2																																			513	380J		
KE202	11			380J2																																			513	380J		[02]

Koweït (Etat de)
Kuwait (State of)
Kuwait (Estado de)

KU31	11			444F1																																			696	426G		
	11			444F2																																			696	426G		
	11			444F4																																			696	426G		
	12			444F7																																			696	426G		
	12			444F5																																			696	426G		
KU32	11			426G1																																			696	444F		
	12			426G3																																			696	444F		
	12			426G4																																			696	444F		
	12			426G5																																			696	444F		
KU35	11			444F2																																			865	447F		
	12			444F4																																			865	447F		
	12			444F5																																			865	447F		
KU36	11			447F2																																			865	444F		
	12			447F4																																			865	444F		
	12			447F6																																			865	444F		
KU39	11			444F2																																			676	447F		
	11			444F3																																			676	447F		
	11			444F5																																			676	447F		
	11			444F6																																			676	447F		
	11			444F7																																			676	447F		
KU40	11			447F2																																			676	444F		
	11			447F3																																			676	444F		
	11			447F6																																			676	444F		
	11			447F7																																			676	444F		
	11			447F5																																			676	444F		
KU41	11			444F1																																			654	426G		
	11			444F3			654		426G3																															43	426G		
	11			444F4			654		426G4																															43	426G		
KU42	11			426G3			43		426G3																															696	444F		
	11			426G5			43		426G5																															696	444F		
	11			426G6			43		426G6																															696	444F		
KU64	11			444F6																																			302	427G		
KU65	11			427G1																																			302	444F		
	11			427G6																																			302	444F		[34]

Mexique
Mexico
México

AM301	13			643N1			167		643N1																															167	643N		
	13			643N2			167		643N2																															167	643N		
	13			643N3			167		643N3																															167	643N		
	13			643N4			167		643N4																															167	643N		
	13			643N5			167		643N5																															167	643N		
	13			643N6			167		643N6																															167	643N		
	13			643N7			167		643N7																															167	643N		

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7 a	7 b	8	9	10 a	10 b	11	12	13 a	13 b	14	15	16 a	16 b	17	18	19 a	19 b	20	21	22 a	22 b	23
AM410		13		643N1																							1132	525N	
		13		643N3																							1132	525N	
AM411		13		525N1																							1132	643N	
		13		525N3																							1132	643N	
AM414		13		643N7																							1132	525N	
AM415		13		525N7																							1132	643N	
AM420		13		771N2			764	769N2																			1373	643N	
		13		771N6			764	769N6																			1373	643N	
AM421		13		643N2			1373	769N2																			767	771N	
		13		643N6			1373	769N6																			767	771N	
MX304		12		647N4			750	588N4																			556	643N	
MX305		12		643N3			556	588N3			680	647N3															82	647N	
MX715		11		469N7																							252	522N	
MX911		12		590N1																							269	643N	
MXOOOPQN		21		643N1																							1021	586N	
		21		586N2																							1021	643N	[23]

Mali (République du)
Mali (Republic of)
Malí (República del)

MY21		11		696E1			253	695E1			147	660E1			173	660E1											217	694E	
MY41		11		696E2																							566	697G	
MY43		11		696E3			179	696E3																			80	659E	
MY51		11		696E6																							413	780E	
MY61		11		696E1																							425	817E	
MY71		11		696E1			253	695E1			195	695E1			336	817E1											108	816E	[06]

Norvège
Norway
Noruega

FO		22		151D																							552	171D	
		22		151D																							1844	426D	
		22		151D																							3182	550G	[03]

Portugal

TP092		11		1057E1																							1570	1299F	
TP097		11		1299F1																							1570	1057E	
TP150		11		419E1			34	419E1																			582	347G	
		11		419E5			34	419E5																			582	347G	
TP155		11		34704																							563	419E	
		11		34707			563	419E7																			34	419E	
TP160		11		419E2																							582	347G	
		11		419E3																							582	347G	
		11		419E4																							582	347G	
TP165		11		34701																							563	419E	
		11		34703																							563	419E	
TP182		11		35006			497	419E6																			582	347G	
TP185		11		34705			563	419E5																			511	350G	
TP292		11		1176F4																							489	1299F	
		11		1176F7																							489	1299F	
TP297		11		1299F4																							489	1176F	
		11		1299F7																							489	1176F	
TP450		12		34702																							880	230G	
		12		34703																							880	230G	
		12		34704																							880	230G	
		12		34706																							880	230G	
		12		34707																							880	230G	
TP453		12		23002																							875	347G	
		12		23003																							875	347G	
		12		23004																							875	347G	
		12		23006																							875	347G	
		12		23007																							875	347G	
TP458		12		34702																							880	230G	
		12		34703																							880	230G	
		12		34704																							880	230G	
		12		34706																							880	230G	
		12		34707																							880	230G	
TP459		12		23002																							875	347G	
		12		23003																							875	347G	
		12		23004																							875	347G	
		12		23006																							875	347G	
		12		23007																							875	347G	
TP488		12		31805																							718	230G	
TP489		12		23005																							730	318G	
TP155A		21		34705			503	419E5			34	419E5															34	419E	
TP160A		21		419E6																							582	347G	
TP165A		21		34706																							563	419E	
TPCH46		21		34706																							880	230G	
		21		23007																							875	347G	
TPCH62		21		34707																							953	171G	[45]

Paraguay

CAMET/T1		21		143404			481	131504																			173	131G	
		21		131404			173	131504																			481	143G	
CKAZU		22		1436R6																							974	131G	
CXSPL		22		143405			667	131805																			915	119R	
		22		143406																							667	131G	
		22		131406																							667	143G	
IX202		21		143402																							654	131G	
IX203		21		131402																							654	143G	
LATA		22		125804			896	1135R4																			1566	131G	

1	2	3	4	5 a	5 b	5 c	6	7	8 a	8 b	8 c	9	10	11 a	11 b	11 c	12	13	14 a	14 b	14 c	15	16	17 a	17 b	17 c	18	19	20 a	20 b	20 c	21	22	23 a	23 b	23 c	24	25	26 a	26 b	26 c	27	28	29 a	29 b	29 c	30	31	32 a	32 b	33
LBSPL	22			1194R6																																											915	1314Q		
	22			1314Q6																																											915	1194R		
LVGRI	22			1314Q6																																											1566	1315R		
LVIG	22			1314Q2				970	1140Q2																																						1637	771N		
LVIGS	22			1314Q2																																											667	1434Q		
	22			1434Q4				654	1314Q4				2557	771N4																																	1364	525N		
LVSPL	22			1314Q4				1566	1135R4				991	771N4																																	1364	525N		
	22			1434Q8				654	1314Q8																																							1566	1135R		
LVTCD	23			1314Q3																																											679	1382R		
PPQRT	22			1262Q6				692	1314Q6																																							974	1436R		
T4I	21			1314Q6																																											523	1314Q		
	21			1314Q6																																											523	1314Q		
USAF1383	23			1434Q4				667	1314Q4				602	1262Q4																																	228	1263Q		
	23			1434Q4				667	1314Q4																																							920	1263Q		
	23			1263Q4				920	1314Q4																																							654	1434Q		[24]

Roumanie (République Socialiste de)
Roumania (Socialist Republic of)
Rumania (República Socialista de)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
OK508	13			230D1																																			510	231D	
	13			230D4																																			510	231D	
	13			230D6																																			510	231D	
	13			230D7																																			510	231D	
OK533	11			231D3			279	251D3			170	251D3																											274	322D	
OK534	11			322D3			374	251D3																															279	231D	
OK535	12			231D6																																			433	230D	
OK536	12			230D6																																			433	231D	
OK537	12			231D2			462	170D2																															93	230D	
OK538	12			230D2																																			433	231D	
OK539	13			231D2																																			577	230D	
	13			231D6																																			577	230D	
OK539A	12			231D6																																			577	230D	
OK540	13			230D2																																			577	231D	
	13			230D6																																			577	231D	
OK540A	12			230D6																																			577	231D	
OK541	13			231D2																																			219	231D	
	13			231D4																																			219	231D	
OK542	13			231D2																																			233	231D	
	13			231D4																																			233	231D	
OK543	13			231D5																																			692	321D	
OK544	13			253D3																																			506	231D	
	13			321D5			401	253D5																															382	231D	
OK545	13			231D2																																			382	253D	
	13			231D6																																			382	253D	
OK546	13			253D2																																			382	231D	
	13			253D4																																			382	231D	
	13			253D6																																			382	231D	
OK551	13			231D1																																			382	346E	
OK552	13			346E1			749	253D1																															382	231D	
OK553	13			231D3																																			506	253D	
OK555	12			231D6																																			462	170D	
OK556	12			170D6																																			462	231D	
OK557	12			231D1			279	251D1																															412	322D	
	12			231D5			279	251D5																															412	322D	
	12			231D7			279	251D7																															412	322D	
OK558	12			322D1			412	251D1																															279	231D	
	12			322D5			412	251D5																															279	231D	
	12			322D7			412	251D7																															279	231D	
OK560	11			322D4			412	251D4																															279	231D	
OK563	11			169D1																																			330	231D	
	13			169D5																																			330	231D	
	13			169D7																																			330	231D	
OK563A	11			169D1																																			330	231D	
OK564	11			231D1																																			330	169D	
	13			231D5																																			330	169D	
	13			231D7																																			330	169D	
OK564A	11			231D1																																			330	169D	
OK567	13			231D2			279	251D2																															346	251D	
OK568	13			251D2			346	251D2																															279	231D	
	13			251D4			346	251D4																															279	231D	
OK571	13			231D6			373	252D6																															214	321D	
OK571A	12			231D7			373	252D7																															214	321D	
OK572	13			321D6			214	252D6																															373	231D	
OK572A	12			321D7			214	252D7																															373	231D	
OK573	13			231D3																																			440	251D	
OK574	13			251D3																																			440	231D	
OK579	13			169D1			265	169D1																															161	231D	
	12			169D6																																			426	231D	
OK580	13			231D1																																			426	169D	
	12			231D6																																			426	169D	
OK581	13			169D3			265	169D3																															161	231D	
OK582	13			231D3			161	169D3																															265	169D	
OK583	11			232D6			197	253D6																															214	321D	
OK584	11			321D7			214	252D7																															197	232D	
OK585	13			103D2			222	152D2			539	169D2																											161	231D	
	13			103D5			222	152D5			539	169D5																											161	231D	
OK586	13			231D2			161	169D2			539	152D2																											222	103D	
	13			231D5			161	169D5			539	152D5																											222	103D	
OK587	11			169D4																																			161	231D	
	12			169D6																																			161	231D	
OK588	11			231D4																																			161	169D	
OK591	11			231D3																																			139	252D	
	11			231D6																																			139	252D	
OK592	11			252D3																																			139	231D	
	11			252D6																																			139	231D	
OK595	11			232D7																																			103	251D	
OK596	11			251D7																																			103	232D	
OK597	11			232D2																																			197	252D	
OK597A	11			232D1			197	252D1																															637	321D	
	11			232D3																																			197	252D	
OK598	11			252D2																																			197	232D	
OK598A	11			321D1			236	252D1																															197	232D	
	11			252D3																																			197	232D	
OKTCH	23			231D1																																			625	322D	
	22			231D1																																			625	322D	
	22			231D1																																			462	170D	
	23			322D1																																			685	231D	
	22			322D1																																			625	231D	
	22			170D1																																			462	231D	
	22			231D2																																			433	230D	
	23			231D2																																			462	170D	
	22			230D2																																			433	231D	
	25			170D2																																			462	231D	
	21			231D3			169	231D3																															633	323D	
	23			231D3			176	238D3			555	323D3																											558	322D	
	22			231D3																																			373	252D	
	21			231D3																																			279	251D	
	23			322D3																																			625	231D	
	22			252D3																																			373	231D	
	21			251D3																																			279	231D	
	22			231D4																																			510	230D	
	22			230D4																																			510	231D	
	22			231D5																																			576	323D	
	23			231D6																																			633	323D	
	22			231D6																																			462	170D	
	21			252D6			301	251D6																															191	322D	
	23			323D6																																			633	231D	
	22			170D6																																			462	231D	
	21			322D6			191	251D6																															301	252D	
	23			231D7			576	323D7																															480	322D	

1	2	3	4	6 a	b	7	8 a	b	9	10	11 a	b	12	13	14 a	b	15	16	17 a	b	18	19	20 a	b	21	22	23 a	b	24	25	26 a	b	27	28	29 a	b	30	31	32 a	b	33
		21		231D7																																		319	169D		
		23		231D7																																		625	322D		
		21		231D7																																		319	169D		
		23		231D7																																		576	323D		
		21		231D7																																		248	169D		
		21		231D7		161	169D7																															265	169D		
		21		169D7																																		248	231D		
		23		322D7																																		625	231D		
		21		169D7																																		248	231D		
		23		323D7																																		562	232D		
		22		322D7																																		625	231D		
		21		169D7																																		248	231D		
		22		323D7																																		576	231D		
		21		169D7		265	169D8																															161	231D		
		21		252D7																																		373	231D		[129]

1	2	3	4	5 a	5 b	5 c	6	7	8 a	8 b	8 c	9	10	11 a	11 b	11 c	12	13	14 a	14 b	14 c	15	16	17 a	17 b	17 c	18	19	20 a	20 b	20 c	21	22	23 a	23 b	23 c	24	25	26 a	26 b	26 c	27	28	29 a	29 b	29 c	30	31	32 a	32 b	33
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK104		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK105		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK106		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
TK108		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK109		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
TK112		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK115		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
TK118		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
TK122		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
TK123		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK127		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK128		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
TK129		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK130		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK132		11		323D7																																												212	323D	
TK133		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D5																																												212	323D	
TK135		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
TK136		11		323D5																																												212	323D	
		11		323D7																																												212	323D	
TK138		11		323D3																																												212	323D	
		11		323D4																																												212	323D	
		11		323D6																																												212	323D	
TK140		11		323D1																																												212	323D	
		11		323D2																																												212	323D	
TK203		11		323D6																																												315	323D	
TK205		11		323D1																																												315	342D	
		11		323D3																																												315	342D	
		11		323D6																																												315	342D	
TK206		11		342D1																																												315	323D	
		11		342D6																																												315	323D	
TK208		11		342D1																																												315	323D	
		11		342D2																																												315	323D	
		11		342D3																																												315	323D	
		11		342D4																																												315	323D	
		11		342D5																																												315	323D	
		11		342D6																																												315	323D	
TK209		11		323D1																																												315	342D	
		11		323D2																																												315	342D	
		11		323D3																																												315	342D	
		11		323D4																																												315	342D	
		11		323D5																																												315	342D	
TK211		11		323D5				147	342D5																																						120	342D	
		11		323D7				147	342D7																																						120	342D	
TK212		11		342D5				120	342D5																																						147	323D	
		11		342D7				120	342D7																																						147	323D	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
TK304	11			323D1																																		214	342D	
	11			323D2																																		214	342D	
	11			323D3																																		214	342D	
	11			323D4																																		214	342D	
	11			323D6																																		214	342D	
TK305	11			342D1																																		214	323D	
	11			342D2																																		214	323D	
	11			342D3																																		214	323D	
	11			342D4																																		214	323D	
	11			342D5																																		214	323D	
	11			342D6																																		214	323D	
TK306	11			323D7																																		214	342D	
TK307	11			342D7																																		214	323D	
TK310	11			323D1																																		214	342D	
	11			323D2																																		214	342D	
	11			323D3																																		214	342D	
	11			323D4																																		214	342D	
	11			323D5																																		214	342D	
	11			323D6																																		214	342D	
	11			323D7																																		214	342D	
TK311	11			342D1																																		214	323D	
	11			342D2																																		214	323D	
	11			342D3																																		214	323D	
	11			342D4																																		214	323D	
	11			342D5																																		214	323D	
	11			342D6																																		214	323D	
TK328	11			323D1																																		214	342D	
	11			323D2																																		214	342D	
	11			323D3																																		214	342D	
	11			323D4																																		214	342D	
	11			323D5																																		214	342D	
	11			323D6																																		214	342D	
	11			323D7																																		214	342D	
TK329	11			342D1																																		214	323D	
	11			342D2																																		214	323D	
	11			342D3																																		214	323D	
	11			342D4																																		214	323D	
	11			342D5																																		214	323D	
	11			342D6																																		214	323D	
	11			342D7																																		214	323D	
TK340	11			323D1																																		214	342D	
	11			323D2																																		214	342D	
	11			323D3																																		214	342D	
	11			323D4																																		214	342D	
	11			323D5																																		214	342D	
	11			323D7																																		214	342D	
TK341	11			342D1																																		214	323D	
	11			342D2																																		214	323D	
	11			342D3																																		214	323D	
	11			342D4																																		214	323D	
	11			342D5																																		214	323D	
	11			342D5																																		214	323D	
TK510	11			323D1			192	324D1																														158	324D	
	11			323D2			192	324D2																														158	324D	
	11			323D3			192	324D3																														158	324D	
	11			323D4			192	324D4																														158	324D	
	11			323D5			192	324D5																														158	324D	
	11			323D6			192	324D6																														158	324D	
	11			323D7			192	324D7																														158	324D	
TK511	11			324D1			158	324D1																														192	323D	
	11			324D2			158	324D2																														192	323D	
	11			324D3			158	324D3																														192	323D	
	11			324D4			158	324D4																														192	323D	
	11			324D5			158	324D5																														192	323D	
	11			324D6			158	324D6																														192	323D	
	11			324D7			158	324D7																														192	323D	
TK604	11			323D3																																		380	340S	
	11			323D7																																		380	340S	
TK726	11			323D1			208	324D1			116	324D1																										79	324S	
	11			323D2			208	324D2			116	324D2																										79	324S	
	11			323D3			208	324D3			116	324D3																										79	324S	
	11			323D4			208	324D4			116	324D4																										79	324S	
	11			323D5			208	324D5			116	324D5																										79	324S	
	11			323D6			208	324D6			116	324D6																										79	324S	
TK727	11			324S1			79	324D1			116	324D1																										208	323D	
	11			324S2			79	324D2			116	324D2																										208	323D	
	11			324S3			79	324D3			116	324D3																										208	323D	
	11			324S4			79	324D4			116	324D4																										208	323D	
	11			324S5			79	324D5			116	324D5																										208	323D	
	11			324S6			79	324D6			116	324D6																										208	323D	
TK801	11			342D6																																		280	323D	
TK802	11			323D2																																		280	342D	
	11			323D6																																		280	342D	
TK803	11			342D1																																		280	323D	
TK804	11			323D5			163	348D5																														120	342D	
	11			323D7			163	348D7																														120	342D	
TK805	11			342D5			120	348D5																														163	323D	
	11			342D7			120	348D7																														163	323D	
TK808	11			323D1																																		264	342D	
TK809	11			342D2																																		280	323D	
TK827	11			341D1																																		310	323D	
	11			341D2																																		310	323D	
	11			341D3																																		310	323D	
	11			341D4																																		310	323D	
	11			341D5																																		310	323D	
	11			341D6																																		310	323D	
	11			341D7																																		310	323D	
TK828	11			323D1																																		310	341D	
	11			323D2																																		310	341D	
	11			323D3																																		310	341D	
	11			323D4																																		310	341D	
	11			323D5																																		310	341D	
	11			323D6																																		310	341D	
	11			323D7																																		310	341D	
TK830	11			323D1																																		310	341D	
	11			323D4																																		310	341D	
TK831	11			341D1																																		310	323D	
	11			341D4																																		310	323D	
TK834	11			323D2																																		310	341D	
	11			323D5																																		310	341D	
TK835	11			341D2																																		310	323D	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
	11			341D3																																			310	323D	
	11			341D5																																			310	323D	
TK836	11			323D3																																			310	341D	
TK838	11			323D1																																			310	341D	
	11			323D4																																			310	341D	
TK839	11			341D1																																			310	323D	
	11			341D4																																			310	323D	
TK904	11			323D1																																			214	250D	
TK905	11			250D1																																			214	323D	
TK909	11			323D7																																			212	323D	
TK921	11			342D1																																			192	343D	
	11			342D3																																			192	343D	
	11			342D6																																			192	343D	
TK922	11			342D1																																			192	342D	
	11			343D3																																			192	342D	
	11			343D6																																			192	342D	
TK936	11			323D3			212	323D3																															529	426F	
	11			323D6			212	323D6																															529	426F	
TK937	11			426F3			529	323D3																															212	323D	
	11			426F6			529	323D6																															212	323D	
TK950	11			341D1																																			260	426D	
	11			341D4																																			260	426D	
TK951	11			426D1																																			260	341D	
	11			426D4																																			260	341D	
TK960	11			323D1			212	323D1			828	321D1			460	231D1																							230	231D	
	11			323D4			212	323D4			828	321D4			460	231D4																							230	231D	
TK961	11			231D2			230	231D2			460	321D2																											828	323D	
	11			231D5			230	231D5			460	321D5																											828	323D	
TK962	11			323D4																																			332	343D	
	11			323D7																																			332	343D	
TK963	11			343D4																																			332	323D	
	11			343D7																																			332	323D	
TK970	11			323D2			212	323D2			916	232D2			380	231D2																							207	230D	
	11			323D3			212	323D3			916	232D3			380	231D3																							207	230D	
	11			323D5			212	323D5			916	232D5			380	231D5																							207	230D	
TK971	11			230D3			207	231D3			380	232D3																											916	323D	
	11			230D6			207	231D6			380	232D6																											916	323D	
TK972	11			323D6			560	251D6			339	231D6																											169	231D	
TK973	11			231D7			169	231D7			339	251D7																											560	323D	
TK974	11			323D7			212	323D7			560	251D7			551	231D7																							205	170D	
TK975	11			170D7			205	231D7			560	251D7																											560	323D	
TC-ART	21			323D3			212	323D3																															212	323D	
TC-BAZ	21			323D4			332	343D4																															332	323D	
TC-KOD	21			323D5																																			212	323D	
TC-SEL	21			230D3																																			200	230D	
TC-SES	21			230D5			110	170D5																															110	230D	
TC-TEK	21			323D4			240	323D4																															240	323D	
TC-TUG	21			323D3			332	343D3																															192	342D	
	21			342D4																																			274	342D	
	21			342D5																																			405	341D	
	21			341D6			158	323D6																															198	323D	
	21			323D7																																			46	323D	
TC-YOL	21			323D3			750	252D3																															516	231D	
	21			231D4			516	252D4																															750	323D	[364]

Etats-Unis d'Amérique
United States of America
Estados Unidos de América

AK501	11			186K1																																			76	186K	
	11			186K2																																			76	186K	
	11			186K3																																			76	186K	
	11			186K4																																			76	186K	
	11			186K6																																			76	186K	
AK501A	11			186K5																																			76	186K	
	11			186K6																																			76	186K	
AK502	11			186K1																																			76	186K	
	11			186K2																																			76	186K	
	11			186K3																																			76	186K	
	11			186K4																																			76	186K	
	11			186K6																																			76	186K	
AK502A	11			186K5																																			76	186K	
	11			186K6																																			76	186K	
CD21	11			78C7																																			356	118C	
CD22	11			118C6			151	117C6																															205	78C	
PN1	11			138K1			178	138K1			190	117K1																											142	118C	
	11			138K4			368	117K4																															142	118C	
	11			138K5			178	138K5			190	117K5																											142	118C	
	11			138K6			368	117K6																															142	118C	
	11			138K7			368	117K7																															142	118C	
PN10/06	11			138K6			230	186K6																															230	138K	
PN11	11			136K5			123	136K5																															112	118C	
	11			136K6			123	136K6																															112	118C	
	11			136K7			123	136K7																															112	118C	
PN11/04	11			136K3			123	136K3																															112	118C	
PN11/05	11			136K4			123	136K4																															112	118C	
PN12	11			118C2			55	110K2			57	136K2																											123	136K	
	11			118C3			55	110K3			57	136K3																											123	136K	
	11			118C3			55	110K4			57	136K4																											123	136K	
PN12/05	11			118C5			55	110C5			57	136K5																											123	136K	
PN12/06	11			118C6			55	110K6			57	136K6																											123	136K	
PN12/07	11			118C7			55	110K7			57	136K7																											123	136K	
PN14	11			118C6			112	136K6																															363	136K	
	11			118C7																																			251	136K	
PN14/02	11			118C1																																			251	136K	
PN14/03	11			118C2			112	136K2																															363	136K	
PN14/04	11			118C3			251	136K3																															251	118C	
PN14/05	11			118C4																																			251	136K	
PN14/06	11			118C5																																			251	136K	
PN15	11			136K6			363	136K6																															112	118C	
	11			136K7																																			251	118C	
PN15/02	11			136K1																																			251	118C	
PN15/03	11			136K2			363	136K2																															112	118C	
PN15/05	11			136K4																																			251	118C	
PN15/06	11			136K5																																			251	118C	
PN16	11			118C6			112	136K6																															123	136K	
	11			118C7			112	136K7																															123	136K	
PN16/02	11			118C1			112	136K1																															123	136K	

1	2	3	4	5 a	b	c	6	7	8 a	b	c	9	10	11 a	b	c	12	13	14 a	b	c	15	16	17 a	b	c	18	19	20 a	b	c	21	22	23 a	b	c	24	25	26 a	b	c	27	28	29 a	b	c	30	31	32 a	b	33
PN16/03	11			118C2				112	136K2																																						123	136K	
PN16/04	11			118C3				112	136K3																																						123	136K	
PN16/05	11			118C4				112	136K4																																						123	136K	
PN16/06	11			118C5				112	136K5																																						123	136K	
PN17	11			136K1				123	136K1																																						112	118C	
	11			136K2				123	136K2					57	118K2																															55	118C	
	11			136K3				123	136K3					57	118K3																															55	118C	
	11			136K4				123	136K4					57	118K4																															55	118C	
	11			136K7				123	136K7					57	118K7																															55	118C	
PN17/05	11			136K5				123	136K5					57	118K5																															55	118C	
PN17/06	11			136K6				123	136K6					57	118K6																															55	118C	
PN1/03	11			138K2				368	117K2																																					142	118C	
	11			136K2				123	136K2																																					112	118C	
PN1/04	11			138K3				178	138K3					190	117K3																															142	118C	
PN2	11			118C6				142	117K6																																					368	138K	
PN201/02	11			138K1																																										510	118C	
PN202	11			118C1																																											510	138K	
	11			118C1				332	138K1																																					332	138K	
	11			118C6				142	117K6																																					185	269M	
PN212	11			118C6				112	136K6					57	118K6																															55	118C	
PN214/05	11			118C5				251	136K5																																					251	118C	
PN216/05	11			118C5																																										112	136K	
PN217/05	11			136K5				57	118K5																																					55	118C	
PN2/03	11			118C2				142	117K2																																					368	138K	
PN2/04	11			118C3				142	117K3																																					368	138K	
PN2/06	11			118C5				142	117K5																																					368	138K	
PN722	12			118C6				510	138K6																																					817	269M	
	12			118C7				510	138K7																																					817	269M	
	12			118C7				142	117K7																																					368	138K	
AK150	21			138K6				28	138K6					39	138K6				39	138K6																									28	138K	
AK91	21			138K6				32	138K6																																					32	138K	
AK93	21			138K3				50	138K3																																					50	138K	
AK94	21			138K2				32	138K2																																					32	138K	
	21			138K4				32	138K4																																					32	138K	
AK95	21			138K1				50	138K1																																					50	138K	
AK98	21			138K2				50	138K2																																					50	138K	
AS093	21			118C5																																										1312	193K	
AS094	21			193K6																																										1312	118C	
AS194	21			193K3																																										1312	118C	[88]

Vénézuéla (République de)
Venezuela (Republic of)
Venezuela (República de)

VA730	12			771N4	P			3816	319D5					617	230D5																															278	170D	
VA733	12			1135R4				1140	828S4																																						604	771N	
VA734	12			771N7				152	707N7																																						699	769N	
VA735	12			769N7																																											671	707N	
VA738	12			771N1	P			3543	347D1					298	319D1																															836	170D	
VA739	12			170D6				844	319D6					291	347D6	P																															3515	771N	[06]

Viêt-Nam (République du)
Viet-Nam (Republic of)
Viet-Nam (República de)

VN620	12			739H2				883	614H2																																						883	739H	
VN646	12			739H3				424	860H3					167	920H3																																	370	739H	
VN680	11			739H2				100	739H2					287	678H2				287	739H2																											100	739H	
	12			739H4				100	739H4					287	678H4				287	739H4																											100	739H	
D0103	21			739H2																																										2408	378H	
D0104	21			739H6																																											911	735H	
D0109	21			739H6																																											911	735H	
D1258	21			739H2																																											911	735H	
D1262	21			739H6																																											911	735H	
I0078	21			739H2																																											510	678H	
I0083	21			739H4																																											911	735H	
I0085	21			739H4																																											911	735H	
	21			739H5																																											911	735H	
I0087	21			739H5																																											510	678H	
I0096	21			739H5																																											911	735H	
I0100	21			739H7																																											911	735H	
I0101	21			739H1																																											911	735H	
I0108	21			739H3																																											2408	378H	
I0109	21			739H6																																											911	735H	
I0112	21			739H7																																											911	735H	
I0125	21			739H4																																											510	678H	
I0154	21			739H6																																											510	678H	
I0158	21			739H2																																											911	735H	
I0166	21			739H6																																											911	735H	
I0327	22			739H2																																											2408	378H	
I2373	21			739H4																																											1595	500H	
I2422	21			737H3																																											548	614H	
I6212	21			739H7																																											911	735H	
I7252	21			737H2																																											457	678H	
I7281	21			739H7																																											911	735H	
I7324	22			739H5																																											911	735H	
I0943	21			739H4																																											911	735H	
I0944	21			739H3																																											911	735H	
	21			739H4																																											911	735H	
I0951	21			739H1																																											911	735H	
I1022	21			739H2																																											911	735H	
I1025	21			739H1																																											911	735H	
I1031	21			739H4																																											911	735H	
	21			739H5																																											911	735H	
I1039	22			739H2																																											911	735H	
I1053	21			739H2																																											911	735H	
I1054	21			739H5																																											911	735H	
I1057	21			739H6																																											911	735H	
I1066	21			739H2																																											911	735H	
I1072	21			739H7																																											911	735H	
	21			739H7																																											911	735H	
I1083	21			739H1																																											911	735H	
I1792	21			739H4																																											1595	500H	
I1794	21			739H4																																										2421	389H	
I1807	21			739H2																																											911	735H	

1	2	3	4	5 a	5 b	6	7	8 a	8 b	9	10	11 a	11 b	12	13	14 a	14 b	15	16	17 a	17 b	18	19	20 a	20 b	21	22	23 a	23 b	24	25	26 a	26 b	27	28	29 a	29 b	30	31	32 a	32 b	33
21828	21			739H2																																			510	678H		
24126	22			739H2																																			2481	389H		
24129	22			739H4																																			510	678H		
28432	21			739H4																																			911	735H		
	21			739H6																																			911	735H		
30024	21			739H7																																			911	735H		
30027	21			739H7																																			911	735H		
30044	21			739H3																																			911	735H		
30047	21			739H3																																			911	735H		
	21			739H4																																			911	735H		
30051	21			739H4																																			911	735H		
31573	21			739H6																																			911	735H		
31604	21			737H6																																			1282	500H		
321	22			739H5																																			2407	389H		
	21			739H7																																			911	735H		
323	21			739H3																																			911	735H		
	22			739H7																																			911	735H		
324	22			739H3																																			911	735H		
	21			739H7																																			1569	500H		
33284	21			739H7																																			510	678H		
37791	21			739H6																																			1561	500H		
	21			739H7																																			1569	500H		
37793	21			739H4																																			911	735H		
37811	21			739H6																																			1569	500H		
37812	21			739H7																																			1569	500H		
37817	21			739H1																																			1580	500H		
37828	21			739H6																																			1569	500H		
37891	21			739H6																																			1569	500H		
37894	21			739H4																																			2421	389H		
39815	21			739H2																																			2323	389H		
40159	21			739H2																																			911	735H		
	21			739H5																																			911	735H		
40614	22			739H7																																			2421	389H		
49106	21			739H2			427	737H1																															548	614H		
49115	21			739H6			427	737H6																															548	614H		
	21			739H7			427	737H7																															548	614H		
49122	21			739H4																																			1103	613H		
49792	21			737H1																																			780	735H		
	21			737H1																																			780	735H		
49801	21			737H5																																			1329	500H		
49809	21			739H7																																			780	735H		
50106	21			739H1			427	737H1																															975	614H		
50834	21			739H2																																			780	735H		
50950	21			739H5																																			510	678H		
56042	23			739H5																																			911	735H		
62009	21			739H6																																			911	735H		
76558	21			739H2																																			645	738H		
90524	21			739H5																																			911	735H		
90525	21			739H2																																			911	735H		
90528	21			739H2																																			2408	378H		
90530	21			739H6																																			1569	500H		
90764	21			739H6																																			510	678H		
90784	21			739H7																																			911	735H		
97208	21			739H5																																			424	860H		
ALGER40	21			739H3																																			1100	613H		
ALOOF75	21			737H3																																			772	735H		
B136	21			737H3																																			872	613H		
BAWDY33	22			739H3																																			320	738H		
BAWDY35	22			739H6																																			911	735H		
BAWDY50	21			739H6																																			911	735H		
BAWDY53	21			739H6																																			911	735H		
BONY10	22			739H6																																			911	735H		
BONY17	22			739H2																																			911	735H		
BONY73	22			739H2			396	738H2																															259	678H		
BONY75	22			739H2			396	738H2			259	678H2			259	738H2			198	737H2																			427	739H		
	22			739H3			398	738H3			198	737H3																											427	739H		
BROG97	21			737H4																																			1498	500H		
COT95	22			739H4																																			911	735H		
CRACK88	22			739H7																																			911	735H		
DALA39	21			739H5																																			911	735H		
DHC4A	21			617H4			423	737H4																															548	614H		
DURAN48	21			739H2																																			977	735H		
EATER55	21			739H2																																			911	735H		
EFFENDI	21			737H1																																			786	614H		
GALA22	21			739H7																																			911	735H		
GALA390	21			737H2																																			780	735H		
GHOST76	22			739H1																																			911	735H		
GROG42	21			737H4																																			1628	500H		
GROG96	21			739H6			385	737H6			848	613H6																											498	500H		
HEAL04	21			739H4			427	737H4			198	738H4																											198	737H		
HOLLY11	22			739H5																																			911	735H		
INLAW42	21			737H1																																			772	735H		
KALA22	21			737H4																																			780	735H		
KALA39	21			737H6																																			780	735H		
KATTIE81	21			739H4																																			911	735H		
KATY17	21			739H2																																			963	735H		
KATY32	21			739H4																																			911	735H		
KATY52	21			739H4																																			911	735H		
KATY61	21			739H5																																			911	735H		
KATY69	21			737H5																																			772	735H		
KATY81	21			739H5																																			911	735H		
KATY90	21			737H7																																			457	678H		
KATY91	21			737H2																																			772	735H		
KATY96	21			739H6																																			911	735H		
MEAL91	23			737H4																																			780	735H		
OATH177	21			737H4																																			1628	500H		
OATH20	21			739H6																																				1569	500H		
OATH33	21			739H4																																			1664	500H		
OATH53	21			737H5																																			1507	500H		
OATH65	21			739H7																																			1569	500H		
PUNY90	22			737H5																																			780	735H		
PUP50	22			739H7																																			911	735H		
SLICK602	21			739H4																																			2421	389H		
SNIDE41	21			739H2			510	678H2			100	738H2																											410	739H		
SNIDE47	21			739H4																																			1664	500H		
SNIDE77	21			739H4																																			510	678H		
SNIDE03	21			739H4																																			1664	500H		
TRASH01	22			739H6																																			911	735H		
UNITY51	21			739H1																																			510	678H		
VN620	22			739H6			883	614H6																															883	739H		
VN648	22			739H7			402	920H7			167	860H7																											362	739H		

1	2 3 4	5 a	b c	6 7	8 a	b c	9 10	11 a	b c	12 13	14 a	b c	15 16	17 a	b c	18 19	20 a	b c	21 22	23 a	b c	24 25	26 a	b c	27 28	29 a	b c	30 31	32 a	b	33
VN680	22	739H5		100	739H4		287	678H4		287	739H4																	100	739H	
WALL28	21	739H3																										510	678H	
WALL37	21	739H7																										911	735H	
WALL4	21	739H1																										772	735H	
WALL44	21	739H2																										510	678H	
WALL59	21	739H3																										911	735H	
WALL94	21	739H1																										911	735H	
WE	21	737H5																										570	738H	
WEEK01	22	739H5																										510	678H	
WHISKEY	21	739H2																										680	678H	
XVFMF	21	739H4		205	737H4																							781	735H	
XVFNO	21	739H4		205	737H4																							781	735H	(173)

L'ANALYSE STATISTIQUE
DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

Section II PARTIE A VOLS INTERNATIONAUX - RESUME DE LA LISTE DE REFERENCE PAR CASES NUMEROTEES

REVISE le 1er mars 1966

Pour des raisons d'ordre pratique, les tableaux revisés ont été imprimés de telle sorte que les pages ci-jointes numérotées XIII (Rev. 1/3/66), XV (Rev. 1/3/66) et XVII (Rev. 1/3/66) puissent être insérées dans la Section II du rapport en remplacement des pages XIII, XV et XVII.

THE STATISTICAL ANALYSES OF
INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

Section II PART A INTERNATIONAL FLIGHTS - SUMMARY OF THE NUMERICAL SQUARE MASTER LIST

REVISED 1 March 1966

For the sake of convenience, the revised Tables have been printed in such a manner that the enclosed pages, numbered XIII (Rev. 1/3/66), XV (Rev. 1/3/66) and XVII (Rev. 1/3/66), may be inserted in Section II of the Report to replace pages XIII, XV and XVII respectively.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

Sección II PARTE A VUELOS INTERNACIONALES - RESUMEN DE LA LISTA DE REFERENCIA POR CUADROS NUMERADOS

REVISADO el 1.º de marzo de 1966

Por razones de orden práctico, los cuadros revisados se han imprimido de manera que las adjuntas páginas XIII (Rev. 1/3/66), XV (Rev. 1/3/66) y XVII (Rev. 1/3/66) puedan insertarse en la Sección II del Informe en sustitución de las páginas XIII, XV y XVII respectivamente.

NUMERO DE LA CASE	NOMBRE DE VOLS
1	2

NUMBER OF THE SQUARE	NUMBER OF FLIGHTS
1	2

NÚMERO DEL CUADRO	NÚMERO DE VUELOS
1	2

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
13		14		15		16		17		18		19		20	09	21		22		23		24	
25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36	
37		38		39		40	01	41		42		43		44		45		46		47		48	
49		50		51	04	52	02	53		54		55		56		57	06	58		59		60	
61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72	
73		74		75		76		77	09	78		79		80		81		82		83		84	
85	14	86		87	37	88		89		90		91		92		93		94		95		96	
97		98		99		100		101		102		103	11	104		105	09	106	03	107		108	
109	03	110		111		112		113		114		115		116		117		118	77	119		120	01
121		122		123		124		125		126		127		128		129		130		131		132	
133		134		135		136	03	137		138	24	139		140		141		142	02	143		144	
145		146		147		148		149		150	12	151	32	152	76	153	05	154	02	155		156	
157		158		159		160		161		162		163	07	164	01	165		166		167	155	168	07
169	522	170	484	171	171	172	98	173		174		175		176		177		178	09	179		180	
181		182		183		184	13	185		186	20	187		188		189		190	33	191	01	192	
193	05	194		195		196		197		198		199		200	08	201		202		203		204	
205		206		207		208		209		210		211		212		213		214		215	12	216	06
217		218	09	219		220	02	221		222	01	223	43	224		225		226		227		228	
229	25	230	1412	231	728	232	31	233	22	234		235		236		237		238		239		240	
241		242		243	01	244		245		246		247		248		249		250	72	251	200	252	121
253	286	254	22	255		256		257		258		259		260		261		262	02	263	126	264	17
265		266		267		268		269	114	270		271		272		273		274		275		276	
277		278		279		280		281		282		283		284		285		286	01	287		288	
289		290		291		292		293		294		295		296		297		298		299		300	
301		302		303		304		305		306		307		308	58	309	92	310	877	311		312	
313		314		315		316		317		318	03	319	192	320	226	321	370	322	46	323	169	324	06
325		326		327		328	15	329		330	01	331		332		333		334		335		336	
337		338		339	04	340	52	341	26	342	15	343	234	344	05	345	33	346	91	347	138	348	
349	01	350	25	351	01	352	01	353		354		355		356		357	126	358		359		360	
361		362		363	05	364	247	365		366		367		368		369		370		371		372	
373		374		375		376		377		378	04	379		380	26	381	01	382		383		384	
385		386		387		388	15	389	230	390		391		392		393		394		395		396	
397		398		399		400		401		402	01	403		404	212	405	07	406		407	23	408	
409	12	410	18	411		412	67	413		414		415		416		417		418		419	03	420	98
421	47	422	04	423	76	424	53	425	04	426	333	427	23	428	96	429		430		431	29	432	
433		434		435		436		437		438		439		440	110	441	12	442	06	443		444	54
445		446	03	447	197	448		449	02	450		451		452	02	453	20	454	01	455	12	456	
457		458		459	01	460		461		462		463	04	464		465		466	08	467		468	48
469	11	470		471	14	472	14	473		474		475		476		477		478		479		480	
481		482	15	483		484		485		486		487		488		489		490		491		492	02
493		494		495		496		497		498	01	499	46	500	70	501		502	02	503		504	01
505		506		507		508		509	01	510		511		512	02	513		514		515		516	
517		518		519		520	15	521	20	522	26	523		524		525	217	526	91	527		528	
529		530		531		532		533		534		535		536	60	537		538		539	17	540	
541		542		543		544	01	545	11	546	14	547	93	548	03	549		550	183	551		552	
553	03	554		555		556		557	99	558	73	559	03	560		561		562		563		564	
565		566	48	567		568		569		570		571		572	10	573		574	03	575	01	576	
577		578		579		580		581		582		583		584		585	12	586	05	587		588	17
589		590	79	591		592		593		594		595		596		597		598		599	379	600	
601		602		603		604		605		606		607		608		609		610		611		612	
613		614	163	615		616		617		618		619		620		621		622		623		624	
625		626		627	85	628	03	629		630	01	631	04	632		633		634	02	635		636	
637		638		639		640		641		642		643	156	644		645		646		647	150	648	44
649	381	650		651		652		653		654		655		656		657	11	658	07	659		660	
661		662		663		664		665		666		667	04	668		669		670		671		672	

NUMERO DE LA CASE	NOMBRE DE VOLS
1	2

NUMBER OF THE SQUARE	NUMBER OF FLIGHTS
1	2

NÚMERO DEL CUADRO	NÚMERO DE VUELOS
1	2

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
673	89	674		675		676		677	22	678	147	679		680		681	07	682		683		684	
685		686		687	46	688	20	689	36	690		691		692	10	693	24	694	10	695	11	696	07
697	56	698		699		700		701		702		703		704		705	41	706		707	46	708	
709		710	104	711		712		713		714		715		716		717		718		719		720	
721		722		723		724	04	725		726		727		728		729		730		731	54	732	
733	02	734		735	123	736		737		738	01	739	83	740		741		742	17	743		744	
745	08	746		747		748	04	749	07	750		751		752		753		754		755		756	
757		758		759		760		761		762		763		764		765		766		767		768	18
769	156	770	32	771	91	772	65	773		774		775		776		777		778		779		780	24
781	01	782	02	783		784		785		786		787		788		789	25	790	08	791		792	
793		794		795		796		797		798		799		800	14	801		802		803	15	804	
805		806		807		808		809		810		811		812		813	05	814		815	17	816	103
817	29	818	21	819		820		821		822		823		824		825	37	826	13	827		828	42
829		830		831		832		833		834		835		836		837		838		839		840	
841		842		843		844		845		846		847		848	06	849		850		851		852	
853		854		855		856		857	05	858		859	13	860	86	861		862		863		864	
865		866		867		868		869		870		871		872		873		874		875		876	
877		878		879		880		881		882		883		884		885		886		887		888	
889		890	09	891	06	892		893	01	894		895		896		897		898		899		900	
901		902		903		904		905	03	906	02	907		908		909	27	910		911	02	912	
913		914		915		916		917		918		919		920	18	921		922		923	01	924	
925	08	926		927		928		929		930		931	02	932	66	933	02	934		935		936	
937	02	938		939		940		941		942		943		944		945		946	05	947		948	
949		950	03	951	71	952		953		954		955		956		957		958		959		960	
961		962		963		964		965		966		967		968		969		970	01	971		972	
973		974	03	975		976		977		978		979		980		981		982	14	983		984	
985		986		987		988	04	989	02	990	02	991		992		993		994		995		996	
997		998		999		1000		1001		1002		1003		1004		1005		1006		1007		1008	
1009		1010		1011	02	1012		1013		1014		1015		1016		1017		1018	02	1019		1020	
1021		1022	02	1023		1024		1025		1026		1027	31	1028		1029		1030		1031	25	1032	
1033		1034		1035		1036		1037		1038		1039		1040		1041		1042		1043		1044	
1045		1046		1047		1048		1049		1050		1051		1052		1053		1054		1055	04	1056	
1057	24	1058		1059		1060		1061		1062	07	1063		1064		1065		1066	30	1067		1068	
1069		1070		1071		1072		1073		1074		1075		1076		1077		1078		1079		1080	
1081		1082		1083		1084		1085		1086		1087		1088		1089		1090		1091		1092	
1093		1094	01	1095	02	1096		1097		1098		1099		1100	01	1101		1102		1103		1104	
1105		1106		1107		1108		1109	23	1110		1111		1112		1113		1114		1115		1116	
1117		1118	01	1119	09	1120		1121		1122		1123		1124		1125		1126		1127		1128	
1129		1130		1131		1132		1133		1134		1135	114	1136		1137		1138		1139		1140	06
1141		1142		1143		1144		1145		1146		1147		1148		1149		1150		1151		1152	
1153	10	1154	02	1155	11	1156	05	1157		1158		1159		1160		1161		1162		1163		1164	04
1165		1166		1167		1168		1169		1170		1171		1172		1173	10	1174		1175		1176	23
1177		1178		1179		1180		1181		1182		1183		1184		1185		1186		1187		1188	
1189		1190		1191		1192	02	1193	05	1194	13	1195		1196		1197		1198		1199		1200	
1201		1202		1203		1204		1205		1206		1207		1208	08	1209		1210	02	1211		1212	
1213	44	1214		1215	04	1216		1217		1218		1219		1220		1221		1222		1223		1224	
1225		1226		1227		1228		1229		1230		1231		1232		1233		1234		1235		1236	
1237		1238	09	1239		1240		1241	02	1242		1243	01	1244		1245		1246		1247		1248	
1249		1250		1251		1252		1253		1254		1255		1256		1257		1258	08	1259	03	1260	24
1261	05	1262	70	1263	100	1264		1265		1266		1267		1268		1269		1270		1271		1272	
1273		1274		1275		1276		1277		1278		1279		1280	17	1281		1282		1283		1284	
1285		1286		1287		1288		1289		1290		1291		1292		1293		1294		1295		1296	
1297		1298		1299	02	1300	33	1301		1302		1303		1304		1305		1306		1307		1308	
1309		1310		1311		1312		1313	05	1314	123	1315	05	1316		1317		1318		1319		1320	
1321		1322		1323		1324		1325		1326		1327		1328		1329		1330		1331		1332	
1333		1334		1335	01	1336		1337		1338		1339		1340	07	1341		1342		1343		1344	

NUMERO DE LA CASE	NOMBRE DE VOLS
1	2

NUMBER OF THE SQUARE	NUMBER OF FLIGHTS
1	2

NÚMERO DEL CUADRO	NÚMERO DE VUELOS
1	2

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1345		1346		1347		1348		1349		1350		1351	10	1352		1353		1354		1355		1356	
1357		1358		1359		1360	02	1361		1362		1363		1364		1365		1366		1367		1368	
1369		1370		1371		1372		1373		1374		1375		1376		1377		1378		1379		1380	
1381	01	1382		1383		1384	16	1385		1386		1387		1388		1389		1390		1391		1392	
1393		1394		1395		1396		1397		1398		1399		1400		1401		1402		1403		1404	
1405		1406		1407		1408		1409		1410		1411		1412		1413		1414		1415		1416	
1417		1418		1419		1420		1421		1422		1423		1424		1425		1426		1427		1428	
1429		1430		1431		1432		1433		1434	144	1435	01	1436	56	1437		1438		1439		1440	
1441		1442		1443		1444		1445		1446		1447		1448		1449		1450		1451		1452	
1453		1454		1455		1456	82	1457		1458		1459		1460		1461		1462		1463		1464	
1465		1466		1467		1468		1469	06	1470	03	1471		1472		1473		1474	38	1475		1476	
1477		1478		1479		1480		1481		1482		1483		1484		1485		1486		1487		1488	
1489		1490		1491		1492		1493		1494		1495		1496		1497		1498		1499		1500	
1501		1502		1503		1504		1505		1506		1507		1508		1509		1510		1511		1512	
1513		1514		1515		1516		1517		1518		1519		1520		1521		1522		1523		1524	
1525		1526		1527		1528		1529		1530		1531		1532		1533		1534		1535		1536	
1537		1538		1539		1540		1541		1542		1543		1544		1545		1546		1547		1548	
1549		1550		1551		1552	08	1553	11	1554		1555		1556		1557		1558		1559		1560	

L'ANALYSE STATISTIQUE
DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

Section II PARTIE B VOLS INTERNATIONAUX - LISTE DES CASES NUMEROTEES INDIQUANT LA DENSITE DE VOL

REVISE le 1er mars 1966

Pour des raisons d'ordre pratique, les tableaux revisés ont été imprimés de telle sorte que les pages ci-jointes numérotées II/133 (Rev. 1/3/66), II/134 (Rev. 1/3/66), II/135 (Rev. 1/3/66) et II/136 (Rev. 1/3/66) puissent être insérées dans la Section II du Rapport en remplacement des pages II/133 à II/136 inclus.

THE STATISTICAL ANALYSES OF
INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

Section II PART B INTERNATIONAL FLIGHTS - NUMERICAL SQUARE FLIGHT DENSITY LIST

REVISED 1 March 1966

For the sake of convenience, the revised Tables have been printed in such a manner that the enclosed pages, numbered II/133 (Rev. 1/3/66), II/134 (Rev. 1/3/66), II/135 (Rev. 1/3/66) and II/136 (Rev. 1/3/66), may be inserted in Section II of the Report to replace pages II/133 - II/136 inclusive.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

Sección II PARTE B VUELOS INTERNACIONALES - LISTA DE DENSIDAD DE VUELOS POR CUADROS NUMERADOS

REVISADO el 1.º de marzo de 1966

Por razones de orden práctico los cuadros revisados se han imprimido de manera que las adjuntas páginas II/133 (Rev. 1/3/66), II/134 (Rev. 1/3/66), II/135 (Rev. 1/3/66) y II/136 (Rev. 1/3/66), pueden insertarse en la Sección II del Informe en sustitución de las páginas II/133 a II/136 inclusive.

1	2
20 85	4
20 118	1
20 178	1
20 184	2
20 193	1
20 231	1
20 310	4
20 357	3
20 410	1
40 87	1
51 167	4
51 586	4
52 230	2
52 264	2
57 152	6
57 404	6
77 118	2
77 269	16
85 142	1
85 151	1
85 170	1
85 178	2
85 184	6
85 215	1
85 216	1
85 230	6
85 264	1
85 357	4
87 106	1
87 109	7
87 151	1
87 152	1
87 169	3
87 170	1
87 171	9
87 178	1
87 184	1
87 215	2
87 216	1
87 223	4
87 230	3
87 231	6
87 263	1
87 309	1
87 310	28
103 152	8
103 153	2
103 167	4
103 169	5
103 323	1
103 512	2
103 536	1
105 152	6
105 229	1
105 230	4
105 310	6
106 150	4
106 169	1
118 138	14

1	2
118 152	4
118 169	8
118 170	11
118 190	1
118 191	1
118 193	7
118 269	50
118 310	1
118 364	14
118 378	4
118 389	39
118 404	2
118 509	1
120 223	1
120 343	1
136 269	6
138 138	1
138 186	20
138 269	13
142 218	2
150 151	4
150 152	4
150 169	1
150 170	4
150 310	8
151 151	6
151 152	3
151 154	1
151 169	11
151 170	6
151 171	2
151 230	22
151 231	2
151 310	2
151 322	1
152 153	2
152 167	4
152 169	46
152 170	8
152 230	4
152 231	6
152 253	2
152 263	13
152 310	34
153 167	3
153 169	1
153 230	2
153 233	2
154 233	1
154 251	2
154 322	1
163 167	7
163 200	7
164 167	1
164 200	1
167 167	1
167 168	5
167 169	112
167 170	9
167 230	20

1	2
167 231	37
167 232	1
167 233	12
167 251	46
167 321	2
167 322	6
167 328	10
167 426	2
167 427	1
167 428	2
167 431	1
167 440	6
167 447	8
167 550	2
167 733	2
168 169	7
168 322	1
169 169	48
169 170	38
169 171	17
169 172	2
169 229	2
169 230	82
169 231	224
169 232	16
169 233	1
169 250	23
169 251	69
169 252	69
169 253	18
169 308	1
169 309	1
169 310	1
169 319	6
169 320	9
169 321	35
169 322	4
169 323	50
169 342	12
169 343	8
169 345	1
169 346	40
169 347	7
169 426	1
169 447	2
169 455	6
169 512	2
169 536	4
169 557	1
169 689	1
170 170	108
170 171	31
170 172	5
170 184	5
170 210	1
170 215	1
170 216	2
170 230	253
170 231	138
170 232	4

1	2
170 250	10
170 252	23
170 253	62
170 263	16
170 309	1
170 310	74
170 319	16
170 321	4
170 323	4
170 330	1
170 343	6
170 344	1
170 345	2
170 346	11
170 347	1
170 350	1
170 420	1
170 424	1
170 426	1
170 444	1
170 447	1
171 171	33
171 172	4
171 218	3
171 223	10
171 230	71
171 231	5
171 254	2
171 262	4
171 263	17
171 309	26
171 310	79
171 318	2
171 323	1
171 357	2
171 423	2
171 426	1
172 178	2
172 223	7
172 230	37
172 231	8
172 263	6
172 264	2
172 308	1
172 309	5
172 310	101
172 319	1
172 321	3
172 343	1
172 357	5
172 404	1
178 230	2
178 264	2
178 309	3
178 310	1
178 357	2
178 614	1
178 860	1
184 215	2
184 216	4

1	2
186 269	20
190 364	31
190 389	33
190 404	1
191 193	1
193 389	1
193 500	1
200 286	2
200 380	1
200 381	4
215 216	5
215 218	1
215 389	8
215 599	4
215 643	3
216 643	1
218 230	7
218 264	1
218 357	2
220 223	2
222 263	1
222 310	1
223 223	1
223 229	1
223 230	17
223 231	2
223 253	1
223 263	4
223 309	8
223 310	14
223 319	1
223 321	1
223 350	2
223 357	6
223 586	5
229 230	7
229 231	1
229 321	1
229 347	5
229 350	1
229 423	5
229 424	4
229 426	27
230 230	74
230 231	239
230 250	26
230 251	30
230 252	22
230 253	125
230 254	14
230 262	1
230 263	79
230 264	19
230 269	6
230 308	27
230 309	35
230 310	471
230 318	4
230 319	76
230 320	146

1	2
230 321	197
230 322	2
230 323	22
230 341	10
230 343	91
230 344	4
230 345	23
230 346	46
230 347	69
230 350	3
230 351	1
230 357	32
230 363	1
230 364	8
230 404	23
230 412	15
230 420	54
230 421	23
230 423	28
230 424	5
230 426	55
230 444	1
230 447	19
230 453	9
230 463	4
230 536	3
230 547	5
230 649	5
230 687	6
230 689	1
230 693	2
230 694	2
230 697	6
230 705	2
230 733	2
230 780	3
230 816	12
230 818	2
230 909	6
230 923	1
230 932	1
230 1027	7
231 231	153
231 232	8
231 233	9
231 250	22
231 251	39
231 252	30
231 253	47
231 263	3
231 308	15
231 309	3
231 310	131
231 319	2
231 320	5
231 321	38
231 322	5
231 323	25
231 343	16
231 344	1

1	2
231 345	5
231 347	1
231 350	3
231 357	7
231 420	1
231 422	1
231 423	6
231 426	20
231 447	21
231 455	4
231 536	2
231 692	1
231 693	3
231 771	1
231 816	6
231 828	3
231 932	5
232 232	2
232 233	3
232 251	6
232 253	4
232 322	4
232 323	15
232 424	1
233 251	13
233 252	4
233 322	2
243 323	1
243 423	1
250 250	1
250 251	41
250 252	12
250 253	4
250 322	3
251 251	21
251 252	30
251 253	13
251 321	6
251 322	42
251 323	7
251 343	8
251 345	1
251 346	4
251 426	3
251 447	1
251 550	1
251 780	1
252 253	2
252 310	2
252 320	3
252 321	12
252 323	15
252 343	9
252 426	2
252 428	3
252 447	1
252 448	1
253 253	4
253 254	2
253 263	14

1	2
253 310	57
253 319	4
253 320	39
253 321	70
253 339	2
253 343	12
253 346	1
253 347	11
253 420	5
253 421	2
253 426	27
253 428	4
253 447	12
253 536	3
253 550	1
253 687	4
253 693	3
253 697	11
253 816	7
253 817	2
254 319	4
254 320	1
254 346	2
254 420	12
254 453	2
254 696	2
254 697	2
263 264	3
263 308	35
263 309	18
263 310	9
263 319	1
263 321	2
263 347	4
263 350	2
263 357	1
263 364	8
263 412	1
263 468	6
263 643	4
263 1018	1
264 309	2
264 599	1
269 269	17
269 364	7
269 380	1
269 389	35
269 599	32
308 309	4
308 310	1
308 407	14
308 599	1
308 643	12
308 649	6
309 309	3
309 310	37
309 319	18
309 321	1
309 347	4
309 586	1

1	2
309 599	1
309 643	12
310 310	22
310 319	16
310 320	5
310 321	47
310 343	5
310 347	34
310 350	5
310 357	39
310 364	8
310 404	3
310 412	86
310 426	3
310 525	1
310 526	38
310 643	27
310 647	19
310 648	11
310 649	241
310 697	7
310 707	9
310 769	2
310 771	19
310 772	9
310 828	2
310 1066	1
310 1140	1
310 1263	13
310 1434	5
319 320	21
319 321	21
319 343	2
319 346	12
319 347	38
319 350	6
319 357	4
319 420	9
319 421	6
319 423	7
319 447	2
319 455	14
319 525	2
319 536	58
319 547	2
319 649	4
319 693	3
319 697	8
319 771	4
319 816	2
319 905	1
319 1027	2
319 1263	12
320 320	20
320 321	30
320 343	2
320 345	18
320 346	33
320 420	20
320 421	24

1	2
320 422	2
320 423	14
320 426	1
320 452	2
320 453	8
320 575	1
320 658	1
320 692	2
320 694	4
320 696	3
320 697	4
320 780	1
320 790	4
320 816	3
320 817	1
320 1027	2
321 321	2
321 322	2
321 323	12
321 339	2
321 343	59
321 347	10
321 423	10
321 424	3
321 426	69
321 428	5
321 444	4
321 447	40
321 536	3
321 547	2
321 550	6
321 673	1
321 689	3
321 693	6
321 697	4
321 816	8
321 909	4
321 932	13
321 1027	6
322 323	3
322 343	4
322 346	2
322 426	1
322 447	2
322 459	1
322 689	1
323 323	25
323 340	19
323 341	12
323 342	7
323 343	28
323 346	1
323 352	2
323 426	20
323 428	13
323 447	1
323 547	1
323 550	1
323 673	21
323 803	1

1	2
347 420	3
347 525	1
347 536	8
347 649	8
347 657	9
347 697	4
347 771	9
347 780	5
347 818	2
347 825	2
347 1057	11
347 1066	3
347 1263	3
350 357	10
350 412	1
350 586	2
350 772	1
350 825	2
357 357	21
357 407	1
357 409	8
357 412	14
357 525	1
357 585	6
357 643	1
357 649	54
358 599	1
359 599	2
363 599	10
364 389	23
364 404	53
364 482	12
364 559	2
364 599	272
364 735	2
378 735	4
380 380	2
380 389	43
380 614	2
388 389	14
388 499	11
388 500	5
389 389	3
389 404	1
389 482	1
389 499	4
389 500	58
389 502	2
389 504	1
389 599	57
389 614	82
389 627	21
389 678	1
389 731	2
389 735	24
389 739	8
402 559	1
404 404	8
404 472	13
404 520	2

1	2
404 590	26
404 599	207
404 643	50
404 710	8
404 769	4
404 1208	6
405 471	14
407 468	14
407 522	14
407 599	1
409 463	4
409 468	12
410 412	1
410 466	5
410 526	8
410 648	1
410 649	6
410 769	5
410 825	7
412 526	10
412 649	4
412 705	2
419 536	3
420 420	33
420 421	2
420 454	2
420 536	2
420 696	1
420 697	6
420 780	2
421 453	9
421 536	1
421 539	8
421 572	17
422 422	2
423 423	4
423 424	27
423 425	2
423 426	3
423 428	1
423 447	5
423 547	2
423 689	7
423 692	5
423 932	1
424 424	8
424 426	15
424 447	7
424 566	2
424 673	2
424 688	4
424 813	1
424 816	2
424 909	3
424 932	5
425 425	1
426 426	22
426 427	20
426 428	76
426 440	4

1	2
426 444	18
426 446	2
426 447	31
426 545	2
426 546	2
426 547	35
426 550	26
426 566	23
426 673	6
426 667	2
426 689	1
426 932	1
427 428	7
427 447	12
427 547	4
427 550	1
427 673	1
428 431	4
428 440	26
428 447	3
428 547	1
428 550	23
428 556	4
428 673	6
428 678	2
428 932	2
431 431	12
431 440	15
431 550	11
440 440	12
440 441	6
440 447	2
440 492	1
440 550	71
440 557	14
440 614	6
440 673	9
440 677	4
440 678	29
440 860	3
440 1031	1
441 441	6
441 442	6
442 550	6
444 444	14
444 447	17
444 547	22
444 550	8
444 673	6
445 678	1
446 447	1
446 545	3
447 447	13
447 545	2
447 547	20
447 550	26
447 556	1
447 566	14
447 673	11
447 687	8

1	2
447 688	15
447 689	17
447 693	4
447 789	5
447 790	4
447 909	2
447 932	12
447 933	1
453 539	12
455 905	1
466 649	2
466 705	4
466 825	4
468 588	8
468 643	34
466 647	9
468 649	7
468 710	3
468 769	2
468 770	4
469 522	9
469 643	14
471 521	14
472 520	13
472 521	1
472 643	1
482 500	12
482 559	3
482 599	4
492 557	1
492 614	2
498 739	2
499 500	22
499 614	37
499 735	18
500 599	2
500 614	1
500 627	11
500 678	4
500 735	19
500 739	14
502 504	1
502 627	1
509 1119	1
520 521	6
520 590	7
520 643	2
521 590	14
521 643	5
522 522	2
522 643	24
525 525	2
525 526	51
525 588	8
525 643	2
525 647	70
525 649	114
525 707	6
525 710	15
525 769	93

1	2
525 770	12
525 771	22
525 772	3
525 828	15
525 891	1
525 951	2
525 1135	11
526 526	18
526 585	8
526 643	2
526 647	29
526 649	1
526 860	1
536 649	2
536 657	1
536 658	2
536 697	4
536 771	3
536 780	6
536 906	3
536 1057	8
536 1262	1
536 1263	3
539 539	4
539 572	4
539 694	2
544 688	1
545 546	4
545 566	11
548 547	12
546 566	10
547 547	9
547 548	6
547 550	20
547 566	5
547 673	15
547 687	13
547 789	1
547 803	1
547 925	7
550 550	1
550 557	34
550 558	41
550 673	35
550 677	3
550 678	16
550 687	3
550 739	2
550 803	7
550 860	4
550 925	1
553 557	6
557 557	46
557 558	43
557 614	2
557 677	5
558 614	3
558 673	3
558 677	10
558 678	31

1	2
556 739	1
556 860	10
558 920	1
559 724	1
566 667	4
566 687	15
566 688	2
566 689	1
566 789	1
574 658	4
574 697	2
575 658	2
565 585	2
585 649	6
588 643	6
588 677	2
588 710	10
590 590	32
590 643	47
599 627	86
599 628	1
599 631	4
599 724	3
599 731	15
599 735	16
599 745	7
599 749	6
599 848	4
599 1119	3
599 1208	2
599 1213	25
599 1340	2
599 1474	1
614 627	3
614 673	2
614 677	4
614 678	79
614 735	52
614 739	20
614 857	6
614 860	14
614 920	3
614 1109	2
627 627	1
627 731	44
627 735	7
626 634	1
628 735	2
628 745	1
630 933	1
631 846	4
634 735	3
643 643	14
643 710	16
643 769	13
643 951	6
643 1135	4
643 1208	2
643 1335	1
643 1434	1

1	2
647 647	56
647 648	8
647 649	6
647 707	6
647 770	9
647 771	23
647 1135	9
648 648	14
648 649	37
648 771	4
649 649	79
649 705	45
649 707	10
649 769	1
649 771	12
649 772	22
649 825	3
649 828	1
649 1263	1
649 1434	1
657 780	2
657 937	1
657 1018	2
657 1066	7
658 697	4
667 688	2
667 689	2
673 677	4
673 678	18
673 681	4
673 687	4
673 739	2
673 803	5
673 860	21
673 920	4
677 678	5
677 739	4
677 860	2
677 982	2
678 678	1
678 731	1
678 735	17
678 738	2
678 739	30
678 800	14
678 860	32
678 920	6
678 982	6
681 803	6
681 860	4
687 688	10
687 689	5
687 911	4
687 925	2
687 932	14
688 689	2
688 789	7
689 693	2
689 789	9
689 816	2

1	2
689 909	3
689 932	4
689 1027	3
689 1176	1
692 694	2
692 813	3
692 815	6
692 1057	1
693 816	18
693 1027	6
694 695	6
694 816	1
694 817	2
695 695	2
695 696	2
695 782	2
695 817	10
696 780	1
696 818	1
697 697	1
697 780	8
697 815	1
697 817	5
697 818	9
697 1066	8
697 1263	17
697 1434	2
705 705	4
705 772	16
705 825	6
707 707	11
707 769	2
707 770	12
707 771	17
707 772	5
707 825	2
710 710	60
710 768	12
710 769	10
724 749	4
731 735	21
731 739	11
731 742	17
731 1474	1
735 739	38
735 745	6
735 857	2
735 982	2
735 1340	2
735 1456	16
739 739	9
739 742	18
739 860	5
739 982	7
748 749	4
748 848	4
768 768	4
768 769	16
769 770	16
769 771	14

1	2
769 828	19
769 890	11
769 891	5
769 950	1
769 951	43
769 1011	2
769 1135	47
769 1140	3
769 1263	4
769 1436	1
770 770	4
770 771	6
770 828	1
771 772	16
771 825	2
771 828	20
771 890	1
771 946	3
771 1066	1
771 1135	1
771 1140	1
771 1262	2
771 1263	5
771 1314	4
771 1434	2
772 772	15
772 825	2
772 826	12
772 1086	2
772 1140	1
772 1263	7
772 1434	1
780 781	1
780 816	5
780 817	5
780 818	7
780 937	1
760 1057	3
782 817	2
789 932	8
789 1031	4
790 1156	2
790 1173	4
600 859	14
803 860	5
803 920	5
803 982	1
813 813	1
813 923	1
813 1027	3
815 815	4
815 816	13
815 905	2
815 1027	4
816 816	41
616 817	17
816 818	7
816 905	2
816 1027	8
816 1300	4

1	2
817 817	1
817 818	12
818 1263	2
825 825	6
825 826	12
825 946	4
825 1066	13
825 1263	3
826 893	2
826 828	1
828 951	5
828 1135	15
857 857	1
859 859	6
860 920	15
860 925	7
860 982	10
860 1109	20
860 1351	8
860 1456	14
890 950	3
890 951	4
891 951	6
909 931	2
909 932	15
909 933	2
909 1055	3
909 1153	2
909 1176	3
931 1300	2
932 932	1
932 1031	21
932 1153	2
932 1156	1
932 1173	1
932 1176	12
932 1280	2
932 1300	9
937 1057	2
946 1263	3
951 951	12
951 1135	49
970 1096	1
974 974	2
974 988	2
982 1109	1
988 988	2
988 989	2
989 990	2
990 1095	2
1011 1135	1
1011 1194	1
1022 1027	1
1022 1066	4
1027 1055	4
1027 1176	2
1027 1300	17
1031 1031	5
1031 1153	7
1031 1154	3

1	2
1031 1173	2
1031 1176	2
1057 1176	8
1057 1299	3
1057 1300	11
1062 1062	4
1062 1155	6
1066 1262	1
1066 1263	19
1094 1095	2
1100 1109	2
1109 1456	20
1109 1469	2
1115 1215	1
1118 1238	2
1119 1119	1
1119 1210	2
1119 1213	6
1119 1241	3
1119 1456	2
1135 1194	15
1135 1258	9
1135 1262	7
1135 1263	9
1135 1314	8
1135 1434	10
1135 1436	38
1140 1262	1
1140 1263	4
1140 1314	1
1153 1153	2
1153 1176	4
1154 1176	1
1155 1155	6
1155 1156	2
1155 1299	1
1156 1173	5
1164 1280	4
1164 1351	4
1173 1280	8
1176 1300	18
1192 1193	4
1193 1193	2
1193 1314	1
1193 1434	1
1194 1314	5
1194 1434	4
1194 1436	2
1208 1213	6
1210 1243	2
1213 1238	4
1213 1456	27
1213 1474	23
1215 1215	1
1215 1238	4
1238 1456	6
1238 1474	2
1258 1314	1
1258 1434	2
1258 1436	4

1	2
1259 1314	6
1260 1260	2
1260 1314	43
1261 1314	11
1282 1263	63
1262 1313	5
1282 1314	9
1262 1384	13
1262 1434	34
1263 1314	2
1263 1384	2
1263 1434	31
1280 1280	8
1280 1300	4
1313 1314	4
1313 1384	1
1314 1314	50
1314 1315	8
1314 1382	1
1314 1434	35
1314 1436	4
1315 1434	2
1335 1436	1
1340 1456	4
1340 1474	4
1340 1553	2
1351 1456	6
1351 1469	2
1360 1456	4
1360 1474	2
1381 1434	2
1384 1434	17
1434 1434	35
1434 1435	1
1434 1436	60
1435 1436	1
1456 1469	2
1456 1474	34
1456 1552	12
1456 1553	16
1469 1474	2
1469 1553	4
1470 1474	2
1470 1552	4

L'ANALYSE STATISTIQUE DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

Section III PARTIE A VOLS INTERNATIONAUX - TABLEAU INDIQUANT LA DENSITE DE VOL PAR ZONES D'ANALYSE (ZA)

REVISE le 1er mars 1966

Pour des raisons d'ordre pratique, le tableau revisé a été imprimé de telle sorte que la page ci-jointe numérotée XI (Rev. 1/3/66) puisse être insérée dans la Section III du Rapport en remplacement de la page XI.

THE STATISTICAL ANALYSES OF INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

Section III PART A INTERNATIONAL FLIGHTS - TABLE OF FLIGHT DENSITIES BY ZONES OF ANALYSIS (ZA)

REVISED 1 March 1966

For the sake of convenience, the revised Table has been printed in such a manner that the enclosed page, numbered XI (Rev. 1/3/66), may be inserted in Section III of the Report to replace page XI.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

Sección III PARTE A VUELOS INTERNACIONALES - CUADRO DE LA DENSIDAD DE VUELOS POR ZONAS DE ANALISIS (ZA)

REVISADO el 1.º de marzo de 1966

Por razones de orden práctico el cuadro revisado se ha imprimido de manera que la adjunta página XI (Rev. 1/3/66), pueda insertarse en la Sección III del Informe en sustitución de la página XI.

PARTIE A – TABLEAU INDIQUANT LA DENSITÉ DE VOL PAR ZONES D'ANALYSE (ZA)

PART A – TABLE OF FLIGHT DENSITIES BY ZONES OF ANALYSIS (ZA)

PARTE A – CUADRO DE LA DENSIDAD DE VUELO POR ZONAS DE ANALISIS (ZA)

ZA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
A					02																
B		10		08						05											
C			135	100						31	45		93	128	444				01		
D		08	100	4015	471	452	238		11					19	821		52		03		
E	02			471	423	97	01								23		29		02		
F				452	97	496	244		15						08		01				
G				238	01	244	301	30	233						01		03				
H							30	412	149	171	13		09								
I				11		15	233	149	278	70		119	01	01							
J		05	31					171	70	432	73	33	335	189							
K			45					13		73	42		71	03	04						
L									119	33		58		08							
M			93					09	01	335	71		71	35	17			01			
N			128	19					01	189	03	08	35	2000	159		28	144	134		
O			444	821	23	08	01				04		17	159	1072		93		08		
P																					
Q				52	29	01	03							28	93		416	27	25		
R													01	144			27	143	92		
S			01	03	02									134	08		25	92	79		
T																					
U																					

L'ANALYSE STATISTIQUE
DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

ADDENDUM A LA SECTION III PARTIE A : VOLS INTERNATIONAUX - TABLEAU ETENDU INDIQUANT LA DENSITE DE VOL PAR ZONES D'ANALYSE (ZA)

Il faut remarquer que dans ce tableau les vols sont indiqués séparément pour chaque direction.

Pour des raisons d'ordre pratique, le tableau étendu a été imprimé de telle sorte que les pages ci-jointes numérotées (43) à (47) inclus puissent être insérées dans la Section III du Rapport immédiatement après la page XI (Rev. 1/3/66).

THE STATISTICAL ANALYSES OF
INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

ADDENDUM TO SECTION III PART A INTERNATIONAL FLIGHTS - EXPANDED TABLE OF FLIGHT DENSITIES BY ZONES OF ANALYSIS (ZA)

It is to be noted that in this Table flights are shown separately in each direction.

For the sake of convenience, the expanded Table has been printed in such a manner that the enclosed pages, numbered (43) to (47) inclusive, may be inserted in Section III of the Report following immediately after page XI (Rev. 1/3/66).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO
DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

ADDÉNDUM A LA SECCION III PARTE A VUELOS INTERNACIONALES - CUADRO AMPLIADO DE DENSIDADES DE VUELOS POR ZONAS DE ANÁLISIS (ZA)

Adviértase que en este cuadro los vuelos se indican separadamente para cada dirección.

Por razones de orden práctico el cuadro ampliado se ha imprimido de manera que las adjuntas páginas (43) a (47) inclusive, pueden insertarse en la Sección III del Informe inmediatamente a continuación de la página XI (Rev. 1/3/66).

Zones d'analyse (de - à)	Totaux		Vols réguliers		Vols non réguliers		Subdivision par vitesse des aéronefs					
	Nombre de vols	Distance en milles	Nombre de vols	Distance en milles	Nombre de vols	Distance en milles	Catégorie 1		Catégorie 2		Catégorie 3	
							Nombre de vols	Distance en milles	Nombre de vols	Distance en milles	Nombre de vols	Distance en milles
1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b

Zones of Analysis (from - to)	Totals		Scheduled Flights		Non-scheduled Flights		Sub-division by Aircraft Speeds					
	Number of Flights	Mileage Flown	Number of Flights	Mileage Flown	Number of Flights	Mileage Flown	Category 1		Category 2		Category 3	
							Number of Flights	Mileage Flown	Number of Flights	Mileage Flown	Number of Flights	Mileage Flown
1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b

Zonas de análisis (de - a)	Totales		Vuelos regulares		Vuelos no regulares		Subdivisión por velocidades de las aeronaves					
	Número de vuelos	Distancia en millas	Número de vuelos	Distancia en millas	Número de vuelos	Distancia en millas	Categoría 1		Categoría 2		Categoría 3	
							Número de vuelos	Distancia en millas	Número de vuelos	Distancia en millas	Número de vuelos	Distancia en millas
1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b

1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b
B-B	10	10383	10	10383			04	02900	06	07483		
B-D	04	05020	04	05020			01	01255	03	03765		
B-J	03	03202	03	03202					03	03202		
C-C	135	65355	101	40115	34	25240	10	12828	34	17195	91	35332
C-D	46	156617	35	116026	11	39791	04	09274	36	125961	06	21382
C-J	18	55441	13	39404	05	16037	02	06637	06	18756	10	30048
C-K	24	34814	14	21732	10	13082	06	09858	13	11121	05	13835
C-M	38	58370	23	33796	15	24574	06	07912	24	39413	08	11045
C-N	63	74480	52	55116	11	19364	02	01310	30	45832	31	27338
C-O	229	587794	159	412895	70	174899	39	95353	96	272002	94	220439
D-B	04	05653	04	05653			01	01255	03	04398		
D-C	54	183059	40	136512	14	46547	06	19829	42	142168	06	21062
D-D	4015	2124075	3057	1490158	958	633917	1763	811494	1874	1099623	378	212958
D-E	232	271857	171	213526	61	58331	71	65495	149	176242	12	30120
D-F	225	312510	173	235904	52	76606	74	93714	119	172108	32	46688
D-G	115	164624	95	123207	20	41417	33	47093	48	61783	34	55748
D-I	07	12231	05	10366	02	01865	02	01865	02	03530	03	06836
D-N	07	26192	03	13646	04	12546			06	22562	01	03630
D-O	409	836703	341	714281	68	122422	34	51811	228	558462	147	226430
D-Q	27	59377	23	51727	04	07650	06	11616	13	25781	08	21980
D-S	02	02244	02	02244					02	02244		
E-D	239	289235	180	227998	59	61237	71	73775	156	185524	12	29936
E-E	423	264185	302	191879	121	72306	220	111523	148	114238	55	38424
E-F	45	46257	38	38073	07	08184	15	15319	26	28092	04	02846
E-G	01	00976	01	00976			01	00976				
E-O	11	21412	07	15984	04	05428	05	06750	02	04453	04	10209
E-Q	15	28431	12	23201	03	05230	07	11951	08	16480		
E-S	01	01260			01	01260			01	01260		
F-D	227	313457	182	249264	45	64193	69	82638	126	185299	32	45520
F-E	52	54344	41	41514	11	12830	19	20503	29	30981	04	02860
F-F	496	353393	419	274051	77	79342	234	151833	191	153753	71	47807
F-G	118	116726	95	96348	23	20378	38	23284	52	58229	28	35213
F-I	07	14396	06	12547	01	01849	05	10170	01	01849	01	02377
F-O	01	02746			01	02746	01	02746				
G-D	123	155358	101	113771	22	41587	37	49211	53	62728	33	43419
G-F	126	126340	106	105392	20	20948	37	22956	49	58636	40	44748
G-G	301	191676	280	170055	21	21621	183	77598	76	70058	42	44020
G-H	18	37690	16	32815	02	04875	02	04875	09	18832	07	13983
G-I	113	138112	98	110814	15	27298	35	43645	42	54570	36	39897
G-Q	02	03593	02	03593					02	03593		
H-G	12	21916	12	21916					05	08379	07	13537
H-H	412	375934	346	307232	66	68702	90	51066	232	220771	90	104097
H-I	70	61910	65	55924	05	05986	27	06791	28	33601	15	21518
H-J	90	153131	20	27548	70	125583	19	29201	55	75785	16	48145
H-K	01	04088	01	04088					01	04088		
H-M	04	14592	01	04575	03	10017			02	09209	02	05383
I-D	04	09556	04	09556					01	02719	03	06837
I-F	08	18219	06	13710	02	04509	06	13994	01	01849	01	02376

1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b
I-G	120	152011	103	122178	17	29833	36	44830	47	63390	37	43791
I-H	79	94435	68	79279	11	15156	34	09067	31	64357	14	21011
I-I	278	298728	255	265920	23	32808	105	66727	64	91753	109	140248
I-J	29	49223	19	34390	10	14833	03	05334	12	21284	14	22605
I-L	59	77761	58	76601	01	01160	14	16083	38	50310	07	11368
I-M	01	01575	01	01575							01	01575
J-B	02	02257	02	02257					02	02257		
J-C	13	41446	06	18326	07	23120			09	29434	04	12012
J-H	81	134853	07	11108	74	123745	26	31327	46	62171	09	41355
J-I	41	88918	25	58656	16	30262	07	14054	19	47598	15	27266
J-J	432	686810	181	255409	251	431401	153	238368	169	223071	110	225371
J-K	29	109132	21	84856	08	24276			09	26630	20	82502
J-L	17	43601	15	38107	02	05494	02	03793	09	24895	06	14913
J-M	160	416680	105	273520	55	143160	17	36746	35	89979	108	289955
J-N	93	208357	89	197469	04	10888			01	02105	92	206252
K-C	21	28886	13	21674	08	07212	04	04650	13	12220	04	12016
K-H	12	35176	01	04088	11	31088			12	35176		
K-J	44	89838	24	35665	20	54173	01	02470	21	58145	22	29223
K-K	42	84658	41	84325	01	00333	10	02351	12	02768	20	79539
K-M	22	19913	19	13791	03	06122	08	06828	14	13085		
K-N	01	02133	01	02133					01	02133		
K-O	01	04168	01	04168					01	04168		
L-I	60	88346	58	85413	02	02933	13	15622	40	53253	07	19471
L-J	16	41295	14	36262	02	05033	02	05033	08	22040	06	14222
L-L	58	53766	54	50553	04	03213	26	16378	24	27068	08	10320
L-N	04	14383	04	14383					01	03593	03	10790
M-C	55	78958	36	50140	19	28818	10	13374	26	40829	19	24755
M-H	05	18581	02	09150	03	09431			03	13198	02	05383
M-J	175	374766	92	193593	83	181173	31	67070	48	104872	96	202824
M-K	49	74368	23	21540	26	52828	07	06463	39	62097	03	05808
M-M	71	115899	47	77374	24	38525	01	00610	12	25355	58	89934
M-N	15	04410	14	04116	01	00294					15	04410
M-O	07	23516	07	23516					07	23516		
M-R	01	00540	01	00540			01	00540				
N-C	65	68316	57	57475	08	10841	02	01310	27	40464	36	26542
N-D	12	41896	06	22614	06	19282			09	31006	03	10890
N-I	01	00489	01	00489							01	00489
N-J	96	212165	96	212165							96	212165
N-K	02	04266	01	02133	01	02133			02	04266		
N-L	04	14383	04	14383					01	03593	03	10790
N-M	20	08535	19	06318	01	02217	01	01026	01	02217	18	05292
N-N	2000	1453949	1787	1302312	213	151637	464	185116	665	604761	871	664072
N-O	82	197817	57	140231	25	57586	03	07505	34	72857	45	117455
N-Q	11	22128	08	16446	03	05682	01	02046	09	16772	01	03310
N-R	67	74325	62	68863	05	05462	11	05434	21	23250	35	45641
N-S	68	110361	54	89237	14	21124	12	12770	24	40286	32	57305
O-C	215	577026	148	401922	67	175104	31	74966	103	310711	81	191349
O-D	412	728147	345	616581	67	111566	32	58132	232	470123	148	199892
O-E	12	22995	07	14771	05	08224	05	07316	03	05470	04	10209
O-F	07	23134	06	18214	01	04920			07	23134		

1	2a	2b	3a	3b	4a	4b	5a	5b	6a	6b	7a	7b
O-G	01	00951	01	00951					01	00951		
O-K	03	09287			03	09287	03	09287				
O-M	10	35964	10	35984					07	23516	03	12468
O-N	77	165592	56	112227	21	53365	05	13124	27	58695	45	93773
O-O	1072	2259941	818	1816645	254	443296	152	204213	417	859228	503	1196500
O-Q	43	50545	35	41807	08	08738	20	21683	23	28862		
O-S	04	14673	03	12156	01	02517	01	02517	03	12156		
Q-D	25	52489	20	42299	05	10190	07	14173	10	16200	08	22116
Q-E	14	22732	10	19688	04	03044	05	04828	09	17904		
Q-F	01	03118	01	03118					01	03118		
Q-G	01	01041	01	01041					01	01041		
Q-N	17	30825	09	14372	08	16453	05	08935	12	21890		
Q-O	50	69809	41	59508	09	10301	21	23271	29	46538		
Q-Q	416	278173	374	244922	42	33251	187	64600	191	176103	38	37470
Q-R	15	16234	08	08817	07	07417			14	15555	01	00679
Q-S	11	12885	05	03541	06	09344	07	09932	04	02953		
R-N	77	87663	72	79936	05	07727	12	05718	25	28434	40	53511
R-Q	12	08778	08	04408	04	04370			12	08778		
R-R	143	112227	129	100343	14	11884	25	16660	46	29459	72	66108
R-S	45	48418	42	46637	03	01781	02	01172	13	14408	30	32838
S-C	01	04255			01	04255	01	04255				
S-D	01	01122	01	01122					01	01122		
S-E	01	01260			01	01260			01	01260		
S-N	66	110322	55	93906	11	16416	11	11862	23	38116	32	60344
S-O	04	14680	03	12163	01	02517	01	02517	03	12163		
S-Q	14	18655	05	03961	09	14694	09	13810	05	04845		
S-R	47	47959	44	45903	03	02056	02	01447	11	08903	34	37609
S-S	79	51452	72	45781	07	05671	29	11319	17	17617	33	22516

L'ANALYSE STATISTIQUE DES VOLS INTERNATIONAUX ET DES VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

Rapport du Comité international d'enregistrement des fréquences

Section VI - VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX - LISTE DE REFERENCE PAR PAYS, LISTE DE REFERENCE PAR ZONES ET RESUME PAR ZLARN

REVISE le 1er mars 1966

Pour des raisons d'ordre pratique, les tableaux revisés ont été imprimés de telle sorte que les pages ci-jointes numérotées respectivement VI/1 (Rev. 1/3/66) et VI/3 (Rev. 1/3/66) puissent être insérées dans la Section VI du Rapport en remplacement des pages VI/1-FES(Rev) et VI/5-FES(Rev).

THE STATISTICAL ANALYSES OF INTERNATIONAL FLIGHTS AND OF REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

Report of the International Frequency Registration Board

Section VI - REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS - MASTER LIST BY COUNTRIES, MASTER LIST BY REPORTING AREAS AND SUMMARY BY RDARAS

REVISED 1 March 1966

For the sake of convenience, the revised Tables have been printed in such a manner that the enclosed pages, numbered respectively VI/1 (Rev. 1/3/66) and VI/3 (Rev. 1/3/66), may be inserted in Section VI of the Report to replace pages VI/1-FES(Rev) and VI/5-FES(Rev).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS VUELOS INTERNACIONALES Y DE LOS VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

Informe de la Junta Internacional de Registro de Frecuencias

Sección VI - VUELOS REGIONALES Y NACIONALES - LISTA DE REFERENCIA POR PAISES, LISTA DE REFERENCIA POR ZONAS Y RESUMEN POR ZRRN

REVISADO el 1.º de marzo de 1966

Por razones de orden práctico, los cuadros revisados se han imprimido de manera que las adjuntas páginas VI/1 (Rev. 1/3/66) y VI/3 (Rev. 1/3/66) pueden insertarse en la Sección VI del Informe en sustitución de las páginas VI/1-FES(Rev) y VI/5-FES(Rev).

Etabli sur la base des renseignements reçus par le Comité international d'enregistrement des fréquences jusqu'au 1er mars 1966

Based on information received by the International Frequency Registration Board up to 1 March 1966

Basado en la información recibida por la Junta Internacional de Registro de Frecuencias hasta el 1.° de marzo 1966

PARTIE A

VOLS REGIONAUX ET NATIONAUX

LISTE DE REFERENCE PAR PAYS

(Voir paragraphes 1.2. et 3 de la Préface)

PART A

REGIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

MASTER LIST BY COUNTRIES

(See paragraphe 1.2. and 3 of the Preface)

PARTE A

VUELOS REGIONALES Y NACIONALES

LISTA DE REFERENCIA POR PAISES

(Véase puntos 1.2 y 3 del Prefacio)

TITRE DES COLONNES

SYMBOLE DU PAYS	NOMBRE TOTAL D'HEURES DE VOL
1	2

COLUMN HEADINGS

COUNTRY SYMBOL	TOTAL NUMBER OF HOURS FLOWN
1	2

TITULOS DE LAS COLUMNAS

SIMBOLO DES PAIS	NUMERO TOTAL DE HORAS VOLADAS
1	2

1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ADN	14000	AFS	28376	ALG	8275	ARG	342600	ARS	34315	AUS	297641	B	496174	BAS	2539	BCH	1250	BEL	9490
BRM	15723	BUL	6100	CAF	540	CAN	988513	CBG	1294	CGO	2784	CHL	138560	CHN	535	CLM	135283	CLN	153
COM	2000	CTI	11594	CTR	12794	CUB	24663	CYP	085	D-O	19418	DNK	24444	ETH	7530	F	109180	FJI	8589
FNL	4430	G	18974	GHA	3336	GRC	41206	GUB	3852	GUI	2182	I	1525	IND	259406	INS	174575	IRN	41000
ISL	4474	J	48166	KOR	14924	KWT	4370	MDG	9860	MEX	532678	MLA	645	MLI	13873	MOZ	21317	MRC	019
MTN	3284	NCL	9000	NGR	647	NOR	4538	NZL	36167	OCE	12000	PAK	52000	PHL	436400	PNR	9360	POL	50052
POR	3133	PRG	197100	RHS	13782	ROU	23993	S	7844	SEN	1370	SMF	100	SPM	100	SRL	1284	STP	502
SWZ	834	SYR	4110	TCH	42139	THA	13188	TUN	3964	TUR	68578	URG	30591	URS	7310000	USA	381142	VEN	13502
VTN	87503	YUG	9300	ZMB	5528														

Etabli sur la base des renseignements reçus par le Comité international d'enregistrement des fréquences jusqu'au 1er mars 1966

Based on information received by the International Frequency Registration Board up to 1 March 1966

Basado en la información recibida por la Junta Internacional de Registro de Frecuencias hasta el 1.° de marzo 1966

TABLEAU Nº 1 - LISTE DE REFERENCE PAR ZONES TABLE No. 1 - MASTER LIST BY REPORTING AREA

CUADRO N.º 1 - LISTA DE REFERENCIA POR ZONAS

ZONE AREA ZONA	Ta	N
1	21407	7,0
1A	005	0,0
1B	16533	5,4
1C	121238	40,0
1D	145237	47,9
1E	119772	39,5
2A	875164	288,8
2B	1623000	535,5
2C	2822552	931,4
3A	570042	188,1
3B	620000	204,6
3C	800030	264,0
4	3284	1,0
4A	7048	2,3
4B	34681	11,4
5	52685	17,3
5A	3596	1,1
5B	43843	14,4
5C	6935	2,2
5D	7630	2,5
6	684212	225,7
6A	24024	7,9
6B	51359	16,9

ZONE AREA ZONA	Ta	N
6D	13198	4,3
6E	185	0,0
6F	44232	14,5
7	19674	6,4
7B	5835	1,9
7D	33765	11,1
7E	33589	11,0
9A	23013	7,5
9B	109482	36,1
9C	12000	3,9
9D	160174	52,8
9E	58728	19,3
10E	1146	0,3
11	020	0,0
12	532678	175,7
12C	503	0,1
12D	32575	10,7
12E	471	0,1
12F	135283	44,6
12G	13502	4,4
12H	4852	1,6
12J	12807	4,2
13D	49275	16,2

ZONE AREA ZONA	Ta	N
13E	58590	19,3
13F	77990	25,7
13G	190800	62,9
13H	126381	41,7
13I	162405	53,5
13L	43410	14,3
> ALS	220540	72,7
> GRL	5127	1,6
> IND	259406	85,6
> NGR	647	0,2
> PAK(W)	28000	9,2
> PNR	9360	3,0
> TUN	3964	1,3
> USA	155718	51,3
= B1	86747	28,6
= B2	189026	62,3
= B3	220401	72,7
= CAN1	48450	15,9
= CAN2	390349	128,8
= CAN3	106864	35,2
= CAN4	107444	35,4
= CAN5	128316	42,3
= CAN6	207090	68,3

TABLEAU Nº 2 - RESUME PAR ZLARN = TABLE No. 2 - SUMMARY BY RDARAS = CUADRO N.º 2 - RESUMEN POR ZRRN

ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N	ZLARN/RDARA/ZRRN	Ta	N
1	424192	140	2	5320716	1756	3	1990072	657	4	45013	15	5	114689	38	6	817210	270	7	92863	31
8		0	9	363397	120	10	1146	0	11	020	0	12	732671	242	13	708851	234			

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/21-S
9 de marzo de 1966
Original: español, francés e inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

MEMORÁNDUM DE LA JUNTA INTERNACIONAL DE REGISTRO DE FRECUENCIAS

PROGRAMAS ESPECIALES DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DE LAS EMISIONES EN LAS BANDAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) ENTRE 2850 KC/S Y 17 970 KC/S

1. Durante su primera reunión la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el Servicio Móvil Aeronáutico (R), ha comprobado con inquietud que algunas de las frecuencias atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) según el cuadro de distribución de bandas de frecuencias del artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, sufrían, en ciertas partes del mundo, interferencias perjudiciales causadas por estaciones de otros servicios.

2. La Conferencia, en su Resolución N.° 2 ha considerado entre otras cosas, "que para proteger de forma apropiada y eficaz la seguridad de la vida humana y de los bienes en el aire y para que los servicios de navegación aérea se desenvuelvan, es indispensable que los canales de comunicación del Servicio Móvil Aeronáutico sean protegidos contra las interferencias perjudiciales" y ha resuelto "que las administraciones ... eviten la utilización de frecuencias de las bandas atribuidas exclusivamente a ese servicio por estaciones de otros servicios, salvo en las condiciones específicas prescritas en el N.° 115 o en el N.° 415 del Reglamento de Radiocomunicaciones". La Conferencia recomendó también, en su Informe, "que las administraciones y la Unión pongan en práctica todos los medios posibles para eliminar esta interferencia".

3. Debe hacerse notar a este respecto que desde el principio de 1962 hasta fines de 1965, sólo se comunicaron a la I.F.R.B. 22 casos de interferencia perjudicial en comunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico (R) que fueron causados por estaciones de otros servicios operando en las bandas consideradas. Un estudio de esos casos reveló que, aunque habían sido observados en dichas bandas por los centros de comprobación técnica de las emisiones algunas estaciones fuera de banda y se habían incluido éstas en los resúmenes mensuales de información de comprobación técnica recopilados y publicados por la I.F.R.B., ninguna de las estaciones que

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

se habían señalado como causantes de interferencias estaban inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias, a pesar de que en el Registro había inscritas 425 estaciones de otros servicios trabajando en las bandas de altas frecuencias atribuidas exclusivamente al Servicio Móvil Aeronáutico (R) en las condiciones previstas en el N.º 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, es decir, con la condición expresa de no producir interferencia perjudicial al Servicio Móvil Aeronáutico (R).

4. A este respecto, debe indicarse que siempre que la Junta conoce por medio del servicio de comprobación técnica de las emisiones o por otras fuentes que una estación de otro servicio funciona en las bandas de altas frecuencias exclusivas del Servicio Móvil Aeronáutico, se pone inmediatamente en contacto con la administración de la que se cree depende la estación considerada, señalándole el peligro que para la seguridad de la vida humana puede entrañar la interferencia perjudicial en las radiocomunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico y pidiéndole que tome todas las medidas posibles para transferir las emisiones de la estación a una frecuencia de cualquiera de las bandas atribuidas al servicio a que pertenezca. Naturalmente, se sigue un procedimiento semejante cuando una administración o una compañía aérea por conducto de la Organización de Aviación Civil Internacional, se queja de que una comunicación del Servicio Móvil Aeronáutico sufre interferencia perjudicial producida por una estación fuera de banda. Por regla general, esta práctica ha dado resultados eficaces cuando se ha podido identificar sin ambigüedad a la estación fuera de banda, salvo en los casos en que ésta dependía de una autoridad con la que la I.F.R.B. no puede tomar la iniciativa de entrar en comunicación directa, según lo dispuesto en la Resolución N.º 88 (modificada) del Consejo de Administración. Cuando el origen de la interferencia perjudicial no ha podido ser identificado sin ambigüedad, la Junta se dirige a las administraciones cuyos países ocupan una posición geográfica idónea rogándoles hagan observaciones especiales de comprobación técnica de las emisiones con el fin de poder identificar la estación considerada. Sin embargo quedan al menos una serie de casos en los que no está excluida la posibilidad de interferencias perjudiciales causadas por tales estaciones, aunque realmente no se haya denunciado ninguna interferencia perjudicial y no haya sido posible identificar a las estaciones.

5. Considerando, en consecuencia, que de acuerdo con la Resolución N.º 2 de la primera reunión de la C.A.E.R. debe hacerse un esfuerzo más sistemático para identificar y suprimir todas las fuentes de interferencia posibles en las comunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico (R), la Junta organizó un programa especial de comprobación técnica de las emisiones en las bandas atribuidas exclusivamente al Servicio Móvil Aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s, durante el periodo del 28 de septiembre al 4 de octubre de 1964 (Carta circular de la I.F.R.B. N.º 104, de 27 de julio de 1964).

Como este programa sería tanto más útil cuanto que se extendiera más a la mayor parte del Globo, la I.F.R.B. solicitó la cooperación de todas las administraciones y organismos que explotan centros de comprobación técnica de las emisiones y, en particular, de las estaciones de comprobación técnica de las emisiones establecidas cerca de aeropuertos internacionales.

6. Durante el periodo comprendido entre 0001 T.M.G. del 2 de agosto y las 2400 T.M.G. del 8 de agosto de 1965, se desarrolló un segundo programa especial de comprobación técnica de las emisiones en las bandas atribuidas exclusivamente al Servicio Móvil Aeronáutico (R) (Carta circular N.° 131 de la I.F.R.B., de 2 de julio de 1965). La Junta eligió ese periodo por ser la semana en la que las administraciones debían recopilar las estadísticas sobre las operaciones de aeronaves en las rutas aéreas de vuelos internacionales y que tenían que presentar a la I.F.R.B. La Junta entendía que sería útil tratar de localizar durante el mismo periodo las fuentes probables de interferencia.

7. En Anexo al presente memorándum se presenta un resumen de los resultados de los dos programas. En ambos casos la Junta se esforzó en determinar el origen de las emisiones por medio de los distintivos de llamada captados y comparando las características de las emisiones observadas con las de las asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias; se ha escrito a las administraciones de las que parecían depender las estaciones consideradas, pidiéndoles que tomaran medidas válidas para que cesaran esas emisiones o que las transfirieran a alguna de las bandas de frecuencias atribuidas al servicio a que pertenecieran. Los resultados obtenidos parecen indicar que las emisiones observadas tenían carácter esporádico; además, por el pequeño número de informes recibidos referentes a interferencia perjudicial efectivamente causada a las comunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico (R) y por el hecho de que las emisiones captadas no han sido observadas más que por una sola estación de comprobación técnica, parece deducirse que la mayoría de las emisiones eran de muy baja potencia. Comparando las emisiones observadas durante el primer programa con las observadas en el segundo programa la Junta ha encontrado, a juzgar por los distintivos de llamada captados, que 96 emisiones dependían de 32 administraciones. De estas 96 emisiones, 60 provenían de estaciones del Servicio Fijo, 7 de estaciones del Servicio de Radiodifusión, 7 de estaciones del Servicio Móvil Marítimo y 22 sobre las cuales los informes de comprobación técnica de las emisiones no indicaban la clase de estación de la cual provenían. La Junta continuará haciendo todo lo posible por suprimir esas emisiones, salvo en los casos en que se efectúen de acuerdo con lo dispuesto en el N.° 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones, es decir, que no causen interferencia perjudicial a las comunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico (R).

8. Se pondrá a disposición de la Conferencia una copia de las tabulaciones completas de la información recibida por la I.F.R.B. como consecuencia de los dos programas especiales de comprobación técnica de las emisiones, para que puedan consultarlas los delegados y ponerse en contacto con sus respectivas administraciones nacionales de telecomunicaciones en los casos en que éstas parezcan sean responsables de emisiones fuera de banda observadas. También se pondrán a disposición de los delegados copias de las cartas enviadas por la I.F.R.B. a las administraciones de las que parecían depender las estaciones consideradas.

Anexo: 1

A N E X O

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS ESPECIALES DE COMPROBACIÓN TÉCNICA DE LAS EMISIONES PARA LAS BANDAS ATRIBUIDAS EXCLUSIVAMENTE AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

	Programa 1 28 sept. - 4 oct.1964	Programa 2 2 - 8 agosto 1965
1. Administraciones participantes en los programas	42	52
2. Estaciones de comprobación técnica participantes en los programas	90	107
3. Observaciones recibidas por la I.F.R.B.	6100	10 450
4. Emisiones fuera de banda observadas	2800	3600
5. Administraciones ante las cuales se ha gestionado la interrupción de esas transmisiones o su transferencia a bandas apropiadas	107	99
6. Emisiones fuera de banda a que se han referido las gestiones	2120	2480
7. Administraciones que han respondido a la I.F.R.B.	44	(Todavía no se tienan datos completos de las medidas tomadas por las administraciones interesadas).
8. Emisiones sobre las que se han recibido respuestas	670	
9. Emisiones en las que las administraciones no han podido identificar a la estación como dependiente de su jurisdicción	462	
10. Emisiones sobre las cuales la administración de quien dependía la estación tomó medidas para transferirlas fuera de las bandas del Servicio Móvil Aeronáutico (R)	187	
11. Emisiones sobre las que las administraciones interesadas realizan una investigación	47	
12. Administraciones que han pedido información adicional	4	
13. Emisiones sobre las que las administraciones han pedido información adicional	34	

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/22-S
11 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Memorándum del Secretario General

DISTRIBUCIÓN DE LAS PROPOSICIONES ENTRE LAS COMISIONES

En el Anexo al presente documento se formulan sugestiones acerca de la distribución entre las Comisiones de

- las proposiciones recibidas de las administraciones, y
- de otros documentos,

de conformidad con lo indicado en el número 580 del Convenio.

Según la práctica normal, la Comisión que lo desee puede remitir cuestiones específicas a otra Comisión, con fines de consulta.

El Secretario General,

M.B. SARWATE

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

A. Comisión de cuestiones técnicas y de explotación

Mandato (sugerido en el Documento N.° II/8)

Ajustar, si fuera necesario, los principios técnicos y de explotación establecidos por la Primera Reunión de la Conferencia.

1. Informe de la Primera reunión, Capítulo I (págs. 3-51,inclusive)
2. " " " Capítulo II, puntos 1 a 5, inclusive y punto 8 (págs. 53-57 inclusive, y 59)
3. " " " Capítulo VI, puntos 3 y 4 (págs. 134 y 135)
4. Documento N.° II/2 (EE.UU.) Parte I, Sección II del Apéndice 26 (págs. 10-46, inclusive)
5. " " " Parte III (págs. 49-54, inclusive)
6. " " " Parte IV (págs. 55-59, inclusive)
7. " " " Parte V (págs. 61-63, inclusive)
8. " " " Parte VII (págs. 73-97, inclusive)
9. Documento N.° II/3 (J), Proposición N.° 5 (págs. 3 y 4)
10. " " " Proposición N.° 6 y Anexo (págs. 4-8, inclusive)
11. Addendum al Documento N.° II/3 (J)
12. Documento N.° II/4 (CAN) "Apéndice 26, Parte I, A, B y C" (págs. 1-13, inclusive)
13. Documento N.° II/5 (CAN), Proyecto de Resolución
14. Documento N.° II/10 (G), Proposición N.° 1, "Apéndice 26, Parte I, Sección II, A, B y C" (págs. 11-26, inclusive)
15. " " " Proposición N.° 2 (págs. 27-31, inclusive)
16. " " " Proposición N.° 4 (pág. 33)

17. Documento N.° II/12 (AUS) (págs. 1-10 inclusive)

18. Documento N.° II/18 (IND) Proposición N.° 7 (págs. 2 y 3)

19. " " Proposición N.° 10 (pág. 4)

20. " " Proposición N.° 12 (págs. 4 y 5)

21 " " Proposición N.° 13 (pág. 5)

22. Documento N.° II/21 (I.F.R.B.)

B. Comisión de estadística de explotación de las aeronaves

Mandato (sugerido en el Documento N.° II/8)

Examinar los análisis de los informes de vuelos recopilados por la I.F.R.B., y recomendar hasta qué punto y de qué manera deben utilizarse los datos estadísticos sobre las operaciones de vuelo con miras al planeamiento.

23. Informe de la Primera reunión, Capítulo II, puntos 1 a 5, inclusive, y punto 8 (págs. 53-57, inclusive, y 59)

24. " " " " " Capítulo III (págs. 61-63, inclusive)

25. Informe de la I.F.R.B., Secciones I, II, III y VI (enviadas por correo a las administraciones el 15 de diciembre de 1965)

Secciones IV y V (enviadas por correo a las administraciones el 31 de enero de 1966)

Documentos N.^{os} II/7 y II/20

26. Documento N.° I/3 (J), Proposición N.° 2 (págs. 1 y 2)

27. Documento N.° I/4 (CAN) "Apéndice 26, Parte II, Sección I" (pág. 13)

28. Documento N.° I/9 (ARS)

29. Documento N.° I/11 (AUS)

30. Documento N.° II/18 (IND) Proposición N.° 8 (págs. 3 y 4)

31. " " Proposición N.° 9 (pág. 4)

32. " " Proposición N.° 11 (pág. 4)

C. Comisión del Plan

Mandato (sugerido en el Documento N.° II/8)

a) Examinar y - en la medida en que se juzgue necesario - revisar el Plan de adjudicación de frecuencias del Servicio móvil aeronáutico (R), contenido en el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones;

b) Examinar las partes de dicho Reglamento que se encuentren relacionadas con el párrafo anterior y preparar cualquier modificación o adición que se considere esencial;

c) Establecer procedimientos para poner en aplicación el Plan revisado.

33. Informe de la Primera reunión, capítulo VI, punto 2 (pág. 134)

34. Documento N.° II/1 (D) *)

35. Documento N.° II/2 (EE.UU.) Parte I, "Sección I del Apéndice 26" (puntos 1-7, págs. 9 y 10)

36. " " Parte II (pág. 47)

37. " " Parte VI (págs. 65-72, inclusive)

38. Documento N.° II/3 (J), Proposición N.° 1 (pág. 1)

39. " " Proposición N.° 3 (pág. 2)

40. " " Proposición N.° 4 (págs. 2 y 3)

41. Documento N.° II/4 (CAN) "Apéndice 26, Parte II, Sección II" (pág. 13)

42. Documento N.° II/6 (DNK, NOR, S) *)

43. Documento N.° II/10 (G) Proposición N.° 1, "Apéndice 26, Parte I, Sección I" (págs. 8-11 inclusive)

44. " " Proposición N.° 3 (pág. 32)

45. Documento N.° II/18 (IND) Proposiciones 1-6 inclusive (págs. 1 y 2).

---

*) Después de su examen preliminar en sesión plenaria.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/23-S
12 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

MÉXICO

OPINIÓN SOBRE LOS CRITERIOS QUE DEBEN TOMARSE EN CONSIDERACIÓN AL ADJUDICARSE EN EL NUEVO PLAN LAS FRECUENCIAS PARA LAS DISTINTAS ZONAS

1. La administración mexicana considera que, al elaborar el nuevo Plan, se tendrán en cuenta, entre otros, los dos factores siguientes:

a) Satisfacer las necesidades de los nuevos países que han ingresado a la Unión posteriormente a la fecha en que se adoptó el actual Plan;

b) Satisfacer las necesidades reales de las diferentes regiones o zonas, a la luz del análisis de los datos estadísticos suministrados por las administraciones, teniendo en cuenta el incremento o decremento de las operaciones de aeronaves que utilizan ondas decamétricas.

2. Para atender las necesidades mencionadas en el punto anterior, es muy probable que tenga que llevarse a cabo un reacomodo de algunas frecuencias específicas del actual Plan, en vista de que la conferencia no podrá disponer de nuevas bandas de frecuencias ni ampliar las existentes.

3. Como todo cambio de frecuencia (especialmente si ésta es operada en un gran número de estaciones) trae consigo implicaciones financieras y de otra índole, la Delegación mexicana opina que al elaborarse el nuevo Plan se mantengan, en la medida de lo posible, las mismas frecuencias para las mismas zonas a las que aquéllas están adjudicadas actualmente.

El Jefe de la
Delegación de México

(Firmado) José J. HERNÁNDEZ

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/24-S
12 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

MÉXICO

PROPOSICIÓN RELATIVA AL EMPLEO DE TÉCNICAS DE BANDA LATERAL ÚNICA EN LAS BANDAS ATRIBUIDAS AL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO "R" ENTRE 2850 Y 17 970 kc/s

Preámbulo

1. La Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica (Ginebra, 1964) tomó la decisión de que la Segunda Reunión establezca un nuevo plan de adjudicación de frecuencias, fundado en la utilización actual de la radiotelefonía de doble banda lateral (DBL) que permita la introducción de la radiotelefonía de banda lateral única (BLU), pero sin excluir, por ello, el uso de otras clases de emisión (Resolución N.º 1). Asimismo, al discutir si el servicio móvil aeronáutico "R" debería convertir sus operaciones a la técnica de BLU, consideró prematuro tomar una decisión, aunque basó sus trabajos en la hipótesis de que, en una fecha futura, se requerirá la técnica de BLU; por lo tanto, la Primera Reunión decidió que la fijación de una fecha, a partir de la cual las emisiones con BLU deberían emplearse sistemáticamente, es un problema que deberá examinar con detalle la Segunda Reunión.

2. La Administración Mexicana ha estudiado cuidadosamente esta cuestión, con la finalidad de preparar sus puntos de vista al discutirse el asunto de la Segunda Reunión. En este estudio, se ha tenido presente:

a) La Recomendación 3/4 de la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (Montreal, 1963);

b) El Informe Final del Grupo de Expertos de la U.I.T., en particular el párrafo 29;

c) La Recomendación N.º 258 del C.C.I.R. (ver el Anexo al Documento N.º I-15 de la Primera Reunión) y, en especial, el punto 2;

d) Las implicaciones financieras que representaría la transferencia de DBL a BLU en este servicio.

3. Se ha considerado que, en el lapso comprendido entre la Primera y la Segunda Reunión, la situación a este respecto prácticamente no ha variado, por cuyo motivo sería aventurado que esta Conferencia decidiera fijar una fecha, aunque sea tentativa, para el empleo obligatorio de BLU en el servicio móvil

aeronáutico "R". Por otra parte, no sería sensato que las administraciones se impusieran el compromiso de utilizar sistemáticamente BLU, sin contar previamente con normas técnicas recomendadas para este servicio por el C.C.I.R. y adoptadas por una conferencia administrativa, pues la citada Recomendación N.° 258 está dirigida al servicio móvil marítimo.

4. A juicio de la Administración Mexicana y a la luz de la situación antes expuesta, una solución práctica podría ser la siguiente:

a) En primer lugar, que se pida al C.C.I.R. que prosiga los estudios que le permitan recomendar las normas técnicas a que deben ajustarse los equipos radiotelefónicos de amplitud modulada que utilicen las técnicas de banda lateral única en el servicio móvil aeronáutico "R", en las bandas comprendidas entre 2850 y 17 970 kc/s, estableciendo la coordinación pertinente con la O.A.C.I. Los avances y las conclusiones del C.C.I.R. en este campo, debieran comunicarse periódicamente al Consejo de Administración.

b) El Consejo de Administración, en sus reuniones anuales, examinaría los informes pertinentes del C.C.I.R. (y otros sobre la experiencia práctica adquirida en este terreno, que podrían provenir tanto de la I.F.R.B. como de las propias administraciones u otros organismos) para que, en el momento que juzgue oportuno, convoque a una Conferencia Administrativa Mundial que estudie la posibilidad de fijar una fecha a partir de la cual sería obligatorio el uso de BLU en este servicio. Previamente a la convocación de esta conferencia, debiera contarse con las normas técnicas mencionadas y mantenerse informadas a las administraciones en todo lo relativo a esta cuestión.

c) Se estima que la citada conferencia no debería celebrarse antes de 1970, con el fin de dar el margen suficiente para contar con las normas técnicas correspondientes y adquirir experiencia práctica en el uso de técnicas de BLU en el servicio móvil aeronáutico.

Con base en las consideraciones anteriores, se somete a la consideración de la Segunda Reunión el Proyecto de Resolución que figura a continuación.

EL JEFE DE LA DELEGACIÓN DE MÉXICO

(Firmado) JOSÉ J. HERNÁNDEZ

Anexo: 1

A N E X O

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

RELATIVA A LA CONVOCACIÓN DE UNA CONFERENCIA QUE SE ENCARGUE DE ESTUDIAR LA FIJACIÓN DE UNA FECHA PARA EL EMPLEO SISTEMÁTICO DE BANDA LATERAL ÚNICA, POR LOS EQUIPOS RADIOTELEFÓNICOS DE AMPLITUD MODULADA QUE UTILIZAN LAS BANDAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO "R" ENTRE 2850 Y 17 970 kc/s

La C.A.E.R. Aeronáutica, Ginebra, 1966,

Considerando

a) que, en las bandas del servicio móvil aeronáutico "R", las estaciones que emplean radiotelefonía en amplitud modulada, actualmente utilizan en su gran mayoría equipo de doble banda lateral;

b) que la conversión de los equipos de doble banda lateral al sistema de banda lateral única en sus diversas modalidades, aparte de los problemas técnicos y operativos que traería consigo, tiene repercusiones financieras que actualmente no están en condiciones de afrontar la mayoría de las administraciones;

Tomando en cuenta

a) la Recomendación 3/4 de la Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (Montreal, 1963) y el párrafo 29 del Informe Final del Grupo de Expertos de la U.I.T.;

b) las opiniones expresadas por las diferentes administraciones en relación con el empleo del sistema de banda lateral única;

c) la probabilidad de que una Conferencia Administrativa Mundial no encuentre ya posible asignar nuevas bandas de frecuencias destinadas a este servicio ni ampliar las existentes;

Reconociendo

a) las ventajas que se obtendrían en el uso del espectro radioeléctrico con el empleo de equipos radiotelefónicos de banda lateral única, en relación con los equipos de doble banda lateral;

b) las posibilidades de que en el futuro se haga necesaria la conversión de radiotelefonía de doble banda lateral a banda lateral única para satisfacer la creciente demanda de facilidades en las bandas consideradas;

Resuelve

1. Convocar en Ginebra, no antes de 1970, con una duración no superior a semanas, una Conferencia Administrativa Mundial que se encargue de estudiar las cuestiones relativas a la implantación de las técnicas de banda lateral única en las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico "R" entre 2850 y 17 970 kc/s;

2. Que el objeto de esta Conferencia sea examinar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones relativas al servicio móvil aeronáutico "R" y, en particular, las relacionadas con las siguientes cuestiones:

a) El empleo de las técnicas de banda lateral única en el servicio móvil aeronáutico "R" en las bandas destinadas a este servicio entre 2850 y 17 970 kc/s;

b) Los informes y recomendaciones pertinentes del C.C.I.R., relativos a las normas técnicas que deben satisfacer los equipos radiotelefónicos de banda lateral única destinados al servicio móvil aeronáutico "R" en las bandas de frecuencias consideradas;

c) La conveniencia de fijar una fecha a partir de la cual deberá ser obligatorio el empleo de sistemas de banda lateral única en el servicio móvil aeronáutico "R", en los equipos que utilicen dichas bandas, y

d) Establecer el procedimiento que deberá aplicarse durante el periodo interino comprendido entre la iniciación de la transferencia del equipo de doble banda lateral a banda lateral única y la fecha en que deberá quedar concluida tal transferencia, señalando las modalidades que la conferencia estime necesarias;

Encarga al C.C.I.R.

1. Proseguir, en forma acelerada, los estudios que le permitan recomendar las normas técnicas que deben satisfacer los equipos de banda lateral única que operen en las bandas del servicio móvil aeronáutico "R" entre 2850 y 17 970 kc/s, tomando en cuenta los puntos de vista de la O.A.C.I.;

2. Informar periódicamente al Consejo de Administración sobre los avances logrados en el estudio a que se contrae el punto anterior;

Invita al Consejo de Administración

1. A que en sus reuniones anuales examine los informes procedentes del C.C.I.R. en relación con este asunto;

2. A que, en el momento en que lo juzgue oportuno, fije tanto la fecha definitiva y duración de la conferencia como el Orden del Día detallado de la misma, a la luz del examen a que se refiere el punto 1 anterior, y

3. A que adopte las medidas financieras que juzgue necesarias;

Encarga al Secretario General

Dar los pasos necesarios tendientes a la convocación de la Conferencia, de acuerdo con las decisiones pertinentes del Consejo de Administración.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/25-S
14 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

MÉXICO

UTILIZACIÓN DE LOS CANALES COMUNES A LOS SERVICIOS MÓVILES AERONÁUTICOS "R" Y "OR"

1. La Primera Reunión recomendó a la presente Reunión que, al revisar el Apéndice 26 y las disposiciones conexas correspondientes al servicio móvil aeronáutico "R", debe hacerlo de manera que el nuevo apéndice y las nuevas disposiciones estén separados e independientes de los correspondientes al servicio móvil aeronáutico "OR" (Recomendación N.°. 4). En esta forma, las disposiciones pertinentes del Apéndice 26 podrían seguir aplicándose a este último servicio.

2. Por otra parte, la Primera Reunión reconoció que parecen existir algunas anomalías en las condiciones prescritas para la utilización de las frecuencias de 3023,5 y 5680 kc/s, comunes a ambos servicios y que la C.A.E.R. Aeronáutica no es competente para efectuar en las disposiciones anteriormente mencionadas modificaciones que puedan perjudicar la utilización, por el servicio móvil aeronáutico "OR", de los canales en cuestión. Por tal motivo, recomendó a las administraciones que den a conocer su posición en lo que respecta a la posible modificación de dichas disposiciones, para que el problema pueda examinarse detenidamente en la Segunda Reunión (Recomendación N.° 5).

3. La Administración Mexicana, con el fin de fijar su posición en lo relacionado con este asunto, ha estudiado el orden del día de la presente conferencia y ha llegado a la conclusión de que, efectivamente, la C.A.E.R. Aeronáutica no es competente para llevar a cabo las mencionadas modificaciones. Sin embargo, si al discutirse en el seno de la conferencia este asunto se pone de manifiesto que resulta indispensable efectuar tales modificaciones, se considera que podría adoptarse el procedimiento siguiente:

a) Efectuar las modificaciones de modo que éstas solo sean válidas para el servicio móvil aeronáutico "R" (lo que podría ser factible de acuerdo con la Recomendación N.° 4);

b) Que la conferencia encargue a la Secretaría General hacer una consulta por correspondencia a las administraciones, para conocer su opinión acerca de si pueden aplicarse también al servicio móvil aeronáutico "OR" las modificaciones adoptadas para el servicio móvil aeronáutico "R" en relación con la utilización de los canales comunes;

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

c) Si la respuesta de las administraciones es favorable, podrían aplicarse las modificaciones para ambos servicios; en caso contrario, sólo serían válidas para el servicio móvil aeronáutico "R".

La consulta por correspondencia se considera indispensable, con el fin de conocer la opinión de todas las administraciones no representadas en la conferencia.

4. Si la presente conferencia no considera indispensable efectuar tales cambios, lo más adecuado sería no introducir ningún cambio en las condiciones que rigen la utilización de los canales comunes.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/26-S
14 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

PRESIDENTES Y VICEPRESIDENTES DE LAS COMISIONES

(Aprobado por la 1.ª sesión plenaria)

COMISIÓN 1: Comisión de Organización

Presidente: Sr. A.L. LEBEL (Estados Unidos)
Vicepresidentes: Sr. R. MONNAT (Suecia)
Sr. A. JAROV (U.R.S.S.)

COMISIÓN 2: Comisión de Verificación de Credenciales

Presidente: Sr. S.C. BOSE (India)
Vicepresidente: Sr. J.J. HERNÁNDEZ (México)

COMISIÓN 3: Comisión de Control del Presupuesto

Presidente: Sr. U. MOHR (República Federal de Alemania)
Vicepresidente: (Ghana)

COMISIÓN 4: Comisión de Cuestiones Técnicas y de Explotación

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)
Vicepresidente: Dr. CHITTI WACHARASINDHU (Tailandia)

COMISIÓN 5: Comisión de Estadística de Explotación de las Aeronaves

Presidente: Sr. M. CHEF (Conjunto de Territorios representados por la Oficina francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar)

Vicepresidente: Sr. J. RUTKOWSKI (Polonia)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

COMISIÓN 6: Comisión del Plan

Presidente: Sr. E.B. POWELL (Canadá)
Vicepresidente: Sr. A.O. PLANAS (República Argentina)

COMISIÓN 7: Comisión de Redacción

Presidente: Sr. P.C.M. BOUCHIER (Bélgica)
Vicepresidentes: Sr. J.D. CAMPBELL (Australia)
Sr. P. MARÍN (España)

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/27-S
15 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

ORDEN DEL DÍA

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN ESTADÍSTICA
DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES

Martes, 15 de marzo de 1966 a las 3 de la tarde

1. Nombramiento de relatores (número 578 del Convenio)
2. Programa de trabajo
3. Examen preliminar de las estadísticas de tráfico aéreo (vuelos internacionales)
4. Otros asuntos

El Presidente,

Maurice CHEF

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/28-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA
DE LA 1.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN
DE CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN

Martes, 15 de marzo, a las 4.45 de la tarde (Sala B)

1. Designación de relator
2. Examen preliminar de los asuntos a estudiar (véase el Documento N.° II/22, Sección A)
3. Programa de trabajos
4. Otros asuntos

El Presidente,

J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/29-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 6

ORDEN DEL DÍA

DE LA 1.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN DEL PLAN

Miércoles, 16 de marzo, a las 3 de la tarde (Sala B)

---

1. Designación de relator
2. Examen preliminar de los asuntos a estudiar - (véase el Documento N.° II/22, Sección C)
3. Programa de trabajos
4. Otros asuntos

El Presidente,

E.B. POWELL

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/30-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Argentina

PROPOSICIÓN N.° 1

Asunto: Relativo a las modificaciones de los límites de la ZRMP SA (Apéndice 26, Parte II, Sección I, Artículo 1).

Que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica) modifique los actuales límites de la ZRMP SA, según figuran en Apéndice 26, Parte II, Sección I, Artículo 1, para que se ajuste a lo recomendado por la COSP-II de O.A.C.I., con una nota agregada que indique que las frecuencias anotadas en SA, en el nuevo Plan de Adjudicación podrán ser utilizadas en Buenos Aires, cuando las operaciones lo requieran.

Que la familia de frecuencias se calcule en base a la longitud máxima de la zona, hasta Buenos Aires.

Motivos: Para adecuarlas a las Recomendaciones 2/1 y 2/7 de la Reunión Especial de O.A.C.I. COSP-II, a fin de atender satisfactoriamente las operaciones actuales e inminentes o futuras en esa ZRMP.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/31-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.° 2

Asunto: Relativo a la modificación de los límites y denominación de las ZRMP NSAM-I y NSAM-2.- (Art. I Sección I de la Parte II del Apéndice 26).

Que la C.A.E.R.A. (1966 adopte los nuevos límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales NSAM-I y NSAM-2 según figura en el Apéndice A a la parte 2 del Documento N.° 8329, COSP II de la O.A.C.I. y se cambie la designación por las de SAM-I y SAM-2, respectivamente.

Motivos: Como resultado de los estudios de la Reunión Especial de Comunicaciones (1963 de la O.A.C.I. y las Recomendaciones N.^{os} 2/1 y 2/10 (Doc. N.° 8239 COSP II O.A.C.I.). Habiendo la Primera C.A.E.R.A. trasladado este tema a esta Reunión (Resolución N.° 3).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/32-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.º 3

Asunto: Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13G

Reemplácese la descripción de la Sub-zona 13G que figura en el Apéndice 26 al RR, Parte II, Sección I, Art.2 (Límites de las zonas y Sub-zonas de rutas aéreas regionales y nacionales) por la siguiente:

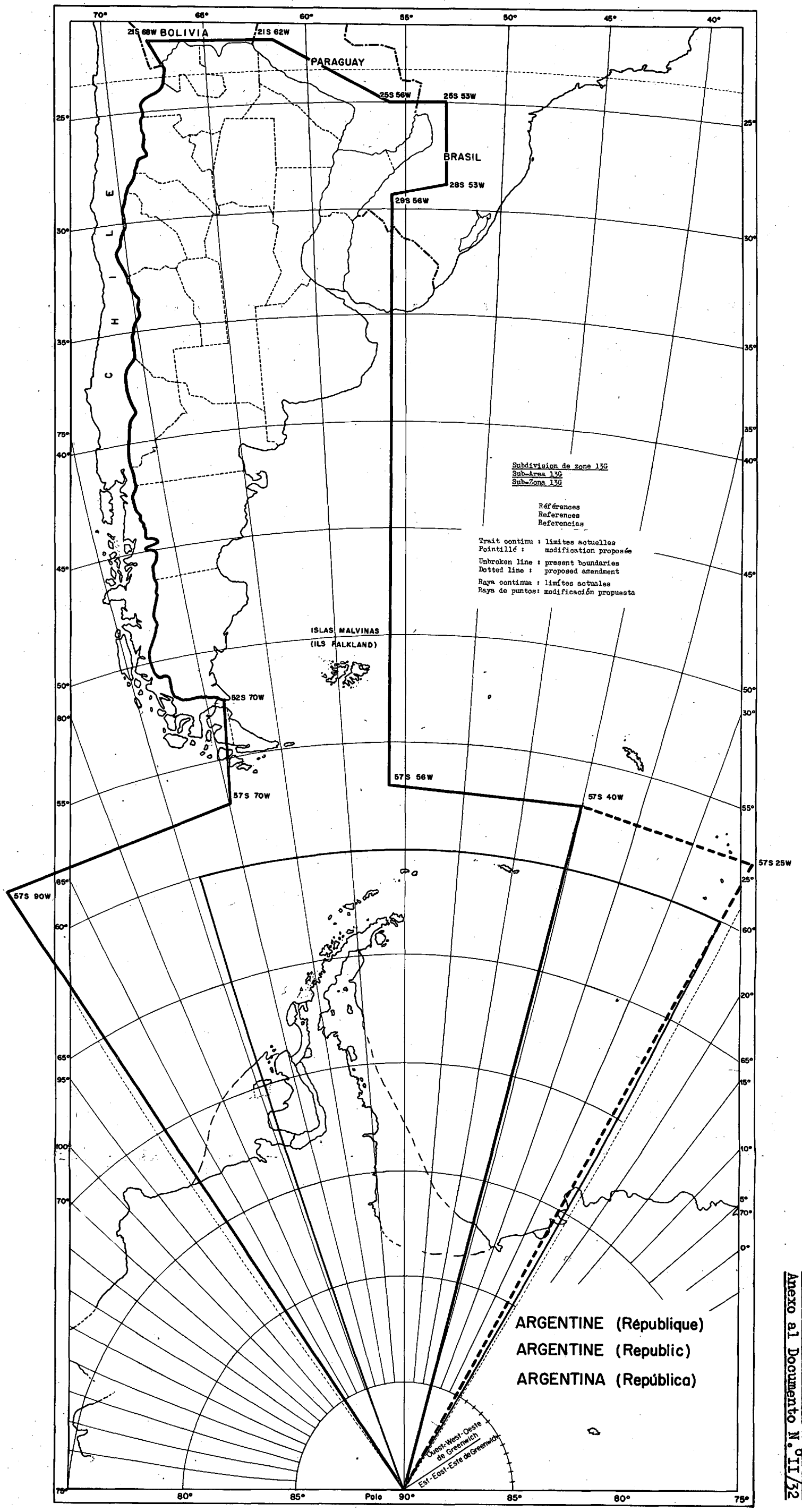
Sub-zona 13G

Desde 57°S 90°W por 57°S 70°W, 52°S 70°W a lo largo de la frontera entre Argentina y Chile, y por 21°S 68°W, 21°S 62°W, 25°S 56°W, 25°S 53°W, 28°S 53°W, 29°S 56°W, 57°S 56°W, 57°S 25°W, Polo Sur hasta cerrar la Sub-zona en 57°S 90°W.

Motivo: a) Para que coincida con la modificación de límites propuesta para la Sub-zona 13H y extender el recubrimiento en el sector austral.

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE


BOLIVIA
21S 68W
21S 62W
PARAGUAY
25S 56W
25S 53W
BRASIL
28S 53W
29S 56W
CHILE
ISLAS MALVINAS
(ILS FALKLAND)
52S 70W
57S 70W
57S 56W
57S 40W
57S 25W
57S 90W
Subdivision de zone 13G
Sub-Area 13G
Sub-Zona 13G
Références
References
Referencias
Trait continu : limites actuelles
Pointillé : modification proposée
Unbroken line : present boundaries
Dotted line : proposed amendment
Raya continua : límites actuales
Raya de puntos: modificación propuesta
ARGENTINE (République)
ARGENTINE (Republic)
ARGENTINA (República)
Ouest-West-Oeste de Greenwich
Est-East-Este de Greenwich
Pole

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/33-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.° 4

Asunto: Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13H.

Reemplácese la descripción actual de la Sub-zona 13H que figura en el Apéndice 26 al RR, Parte II, Sección I, Art. 2 (Límite de las zonas y sub-zonas de rutas aéreas regionales y nacionales), por la siguiente:

Sub-zona 13H

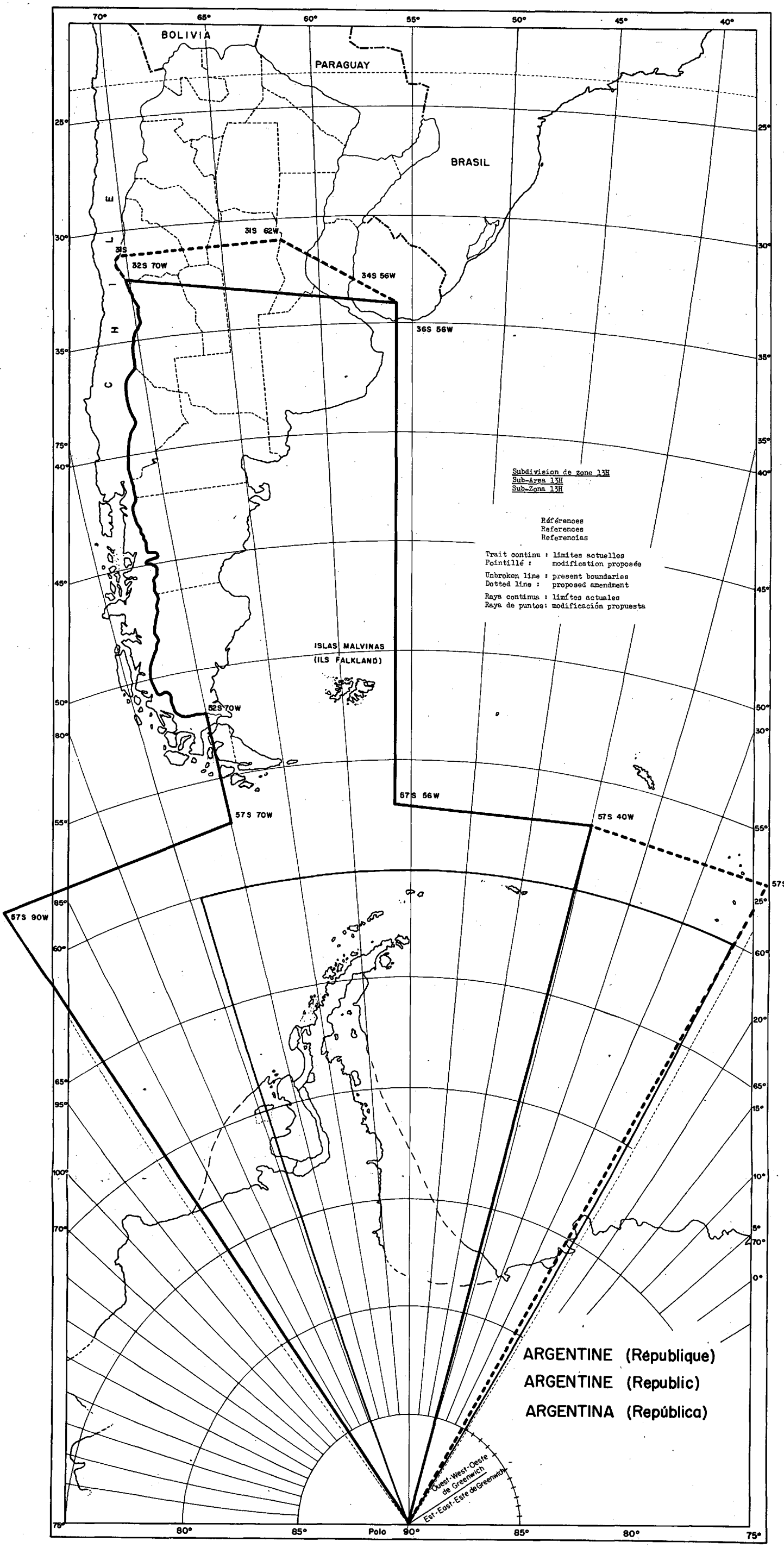
Desde 57°S 90°W, por 57°S 70°W, 52°S 70°W, a lo largo de la frontera entre Argentina y Chile hasta la intersección con el paralelo 31°S y por éste hasta 31°S 62°W, 34°S 56°W, 57°S 56°W, 57°S 25°W, Polo Sur, hasta cerrar la Sub-zona en 57°S 90°W.

Motivo: a) Elevar la Sub-zona un grado más al Norte (del 32°S al 31°S) para incluir el FIR Córdoba en las frecuencias usadas en los vuelos al Sur.

b) Cubierto ese punto unirse a la 13G con su recubrimiento de 15° al W en el Sector austral.

Anexo:

U.I.T. GENÈVE



Annexe au Document Nº II/33
Annex to Document No. II/33
Anexo al Documento N.oII/33

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/34-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

Argentina

PROPOSICIÓN N.° 5

Asunto: Adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de informaciones meteorológicas en Sudamérica

Consideraciones:

1.1 El Plan actual de Frecuencias no ha previsto una familia de frecuencias para las radiodifusiones meteorológicas desde Sudamérica, para esa zona y zonas adyacentes.

1.2 La necesidad de disponer de tales medios ha aumentado progresivamente en los últimos años y es imperativo establecer esas radiodifusiones para la seguridad de los vuelos internacionales, particularmente por el requisito de las operaciones de aeronaves que vuelan la Región Superior y la inminente de mayor altura, que enfatizan la necesidad del conocimiento de la situación meteorológica en las áreas terminales.

1.3 La O.A.C.I. en su reunión preparatoria (COSP-II, 1963) reconoció la necesidad de tales radiodifusiones, produciendo la Recomendación N.° 5/3 en la que pide que la C.A.E.R.A. haga todo lo posible para adjudicar la familia adecuada de alta frecuencia para el uso exclusivo de difusiones meteorológicas.

1.4 Proposición

La Delegación Argentina propone:

PROPOSICIÓN N.° 5

1. Que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Acronáutica), en la preparación de las disposiciones revisadas del Apéndice 26, considere la adjudicación de una familia de frecuencias para uso exclusivo de la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves que vuelen las zonas NSAM-1, NSAM-2 y SA, las dos primeras hasta su límite con la proyectada CAR (COSP-II, O.A.C.I.) y la tercera en toda su extensión hasta Buenos Aires.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/35-S
15 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ARGENTINA

PROPOSICIÓN ARGENTINA N.° 6

RELATIVA AL ORDENAMIENTO DEL APÉNDICE 26 DEL RR.

Teniendo en cuenta la conveniencia que las disposiciones particulares al Servicio Móvil Aeronáutico "R" se encuentran reunidas bajo un mismo documento, facilitando su consulta o independizándolo del servicio (OR) a efectos de futuras revisiones como así también considerando que la repetición de información común a ambos servicios no resulta práctica ni lógica, evitando modificaciones substanciales por el presente,

la Delegación Argentina propone:

1. Que la C.A.E.R.A. adopte la siguiente división del actual Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones:

APÉNDICE 26 - Servicio Móvil Aeronáutico

PARTE I - Disposiciones generales al Servicio Móvil Aeronáutico - Principios técnico-operativos.

PARTE II (R) - Disposiciones particulares al Servicio Móvil Aeronáutico (R) - Plan de Frecuencias.

PARTE III (OR) - Disposiciones particulares al Servicio Móvil Aeronáutico (OR) - Plan de Frecuencias.

2. Que la C.A.E.R.A. prepare la integración de la PARTE I, y la constitución de la PARTE II, dentro de las atribuciones asignadas por la Resolución N.° 13 de la Conferencia de Ginebra, 1959, mediante el Comité de Redacción y sobre la base de las disposiciones aprobadas.

3. Que se recomiende a la próxima Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones la adopción definitiva del Apéndice 26, así renovado, con otras modificaciones que fuera necesario introducir, recomendando su publicación en tres folletos separados para cada una de sus partes o un folleto para la PARTE I y II, y otro para las Partes I y III.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/36-S
15 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

REPÚBLICA POPULAR DE POLONIA

MAPAS DE DENSIDAD DE LOS VUELOS

Para facilitar los trabajos de la Comisión 5 y, en particular, el análisis de las estadísticas de densidad de los vuelos, la República Popular de Polonia propone que la Secretaría de la I.F.R.B. prepare los mapas de densidad de los vuelos destinados a la Conferencia en la forma representada en anexo al presente documento. Este mapa se ha preparado, a título de ejemplo, para el Territorio de Europa en que la densidad del sombreado corresponde a las diferentes clases de densidad de los vuelos. En cada casilla numerada debe insertarse el número de vuelos iniciados en los territorios en ella comprendidos.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Légende

DENSITÉ DES RAYURES	NOMBRE DES VOLS

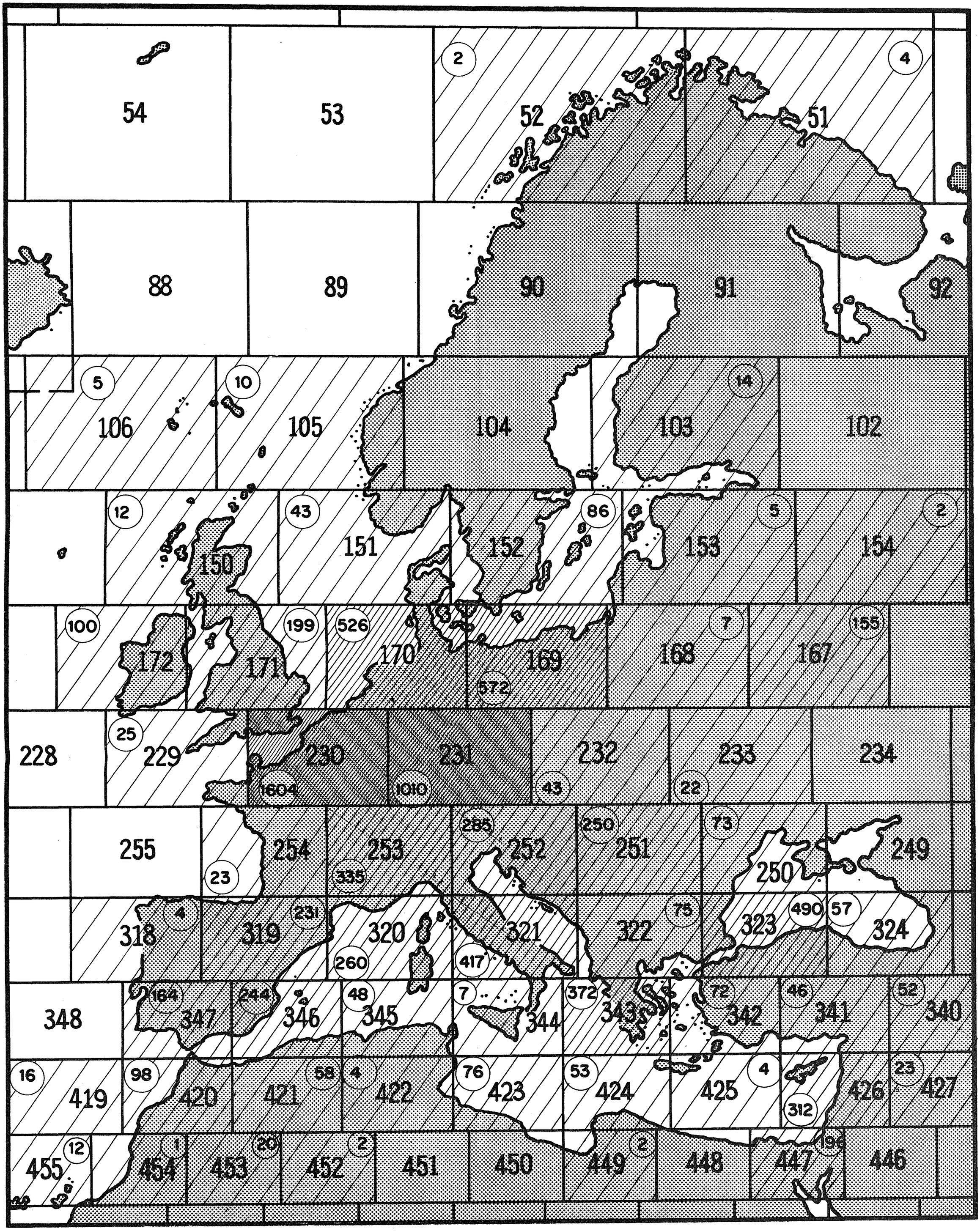
Legend

SHADING DENSITY	NUMBER OF FLIGHTS

Leyenda

DENSIDAD DEL SOMBREADO	NÚMERO DE VUELOS

1 ⅞ -> 1001
2 " 501 ÷ 1000
3 " 301 ÷ 500
4 " 201 ÷ 300
5 " 101 ÷ 200
6 " 76 ÷ 100
7 " 25 ÷ 75
8 " < 25



CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/37-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés/
español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

PROPOSICIONES, CUYO EXAMEN SE HA REMITIDO DE LA PRIMERA A LA SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PROPOSICIONES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

(Doc. I-1, páginas 55, 56, Proposiciones N.^{os} 4, 5, 6 y 7)

PROPOSICIÓN N.° 4:

Que al revisar el Apéndice 26 se incluyan disposiciones sobre la adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves en la zona "Atlántico - MET", y que al actual juego de frecuencias se agregue una de magnitud más elevada en la banda (R) 13 260 - 13 360 Mc/s.

Motivos: Poner el plan revisado de adjudicación de frecuencias (R) en consonancia con las actuales necesidades operativas, en virtud de las cuales las aeronaves debieran recibir las informaciones meteorológicas que normalmente se les difunden a distancias superiores al radio normal de propagación de las frecuencias del orden de 8 Mc/s.

PROPOSICIÓN N.° 5:

Que al revisar el Apéndice 26 se incluyan disposiciones para la adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves en la zona "Pacífico - MET", y que al actual juego de frecuencias se agregue una frecuencia de una magnitud más elevada en las bandas (R) 11 275 - 11 400 ó 13 260 - 13 360 Mc/s, de preferencia en esta última.

Motivos: Poner el plan revisado de adjudicación de frecuencias (R) en consonancia con las actuales necesidades operativas, en virtud de las cuales las informaciones meteorológicas que normalmente se difunden serían recibidas por las aeronaves a distancias superiores al radio normal de propagación de frecuencias del orden de 8 Mc/s.

PROPOSICIÓN N.° 6:

Que en la revisión del Apéndice 26 se incluyan disposiciones para la adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves en la porción NSA-1 y NSA-2 de la ZRMP que corresponde en líneas generales al continente africano; que esta familia de frecuencias sea designada con el nombre de "África - MET", y que incluya una frecuencia de cada una de las siguientes bandas (R): 3400 - 3500, 5480 - 5680 y 8815 - 8965 kc/s.

Motivos: Satisfacer más adecuadamente las necesidades operativas de la aviación civil internacional en esta zona.

PROPOSICION N.º 7

Que en la revisión del Apéndice 26 se incluyan disposiciones para la adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves en la zona geográfica del sudeste de Asia que corresponde, en líneas generales, a ZRMP FE-1; que esta familia de frecuencias sea designada con el nombre de "Sudeste Asia - MET", y que incluya una frecuencia de cada una de las siguientes bandas (R): 3400 - 3500, 5480 - 5680 y 8815 - 8965 kc/s.

Motivos: Satisfacer más adecuadamente las necesidades operativas de la aviación civil internacional en esta zona.

PROPOSICIONES DEL JAPÓN

(Doc. I-3, páginas 1, 2, 3, 4, Proposiciones N.os I, III, IV)

Japón

PROPOSICIONES PARA LA REUNIÓN PREPARATORIA DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES, ENCARGADA DE PREPARAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

I. Creación de una ZRMP polar ártica

PROPOSICIÓN

1. Creación de una ZRMP para la ruta aérea polar ártica;

2. Esta ZRMP se extendería del Polo Norte al punto 60°N 169°W, luego del punto 60°N 40°W a lo largo del paralelo 60°N, y de los puntos 52°N 10°E y 60°N 20°E, hasta el Polo Norte;

3. Habría que adjudicar a esta ZRMP un juego de frecuencias de las bandas 3, 4, 5, 6, 9, 10 y 13 Mc/s.

Motivos:

La ruta polar ártica está cubierta en la actualidad por la prolongación de la ZRMP-NP y de la ZRMP-NA. Sin embargo, es una de las rutas aéreas internacionales más importantes entre el Pacífico y los países europeos, por lo que sería conveniente establecer una nueva ZRMP.

Las características de propagación de las ondas radioeléctricas en la región ártica difieren de las de otras zonas. Según los resultados de nuestro estudio, sería preciso adjudicar a la zona ártica las frecuencias propuestas, teniendo en cuenta las variaciones ionosféricas estacionales y el ciclo de actividad solar.

III. Frecuencias VOLMET de la gama de ondas decamétricas

PROPOSICIÓN:

Debería estudiarse la posibilidad de adjudicar a cada zona un juego de frecuencias adecuado para la difusión de datos meteorológicos, habida cuenta de las nuevas necesidades de la aviación.

Motivos:

1. En el Plan de adjudicación del Apéndice 26 se adjudican diversos juegos de frecuencias por debajo de 9 Mc/s a Pacífico-MET, Atlántico-MET, EU-MET y ME-MET.

2. La Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I., 1963, adoptó una recomendación sobre la adjudicación de un nuevo juego de frecuencias a las zonas del Sudeste asiático, África y América del Sur. Dicha recomendación esta basada en las necesidades de la aviación civil internacional, por lo que se considera preciso adjudicar a estas zonas frecuencias apropiadas.

3. El creciente aumento de la velocidad de las aeronaves requiere la rápida recepción de datos meteorológicos. Por consiguiente, debieran adjudicarse a estos fines frecuencias que permitan comunicar a distancias superiores de lo que es posible con frecuencias de la banda de 8 Mc/s. Por ejemplo, en el Pacífico-MET existe una gran necesidad de comunicación de datos meteorológicos a distancias de 1.100 millas marinas aproximadamente. Para ello, es indispensable contar en la zona del Pacífico con una frecuencia de la banda de 13 Mc/s.

4. En lo que respecta al problema de las interferencias perjudiciales originadas por la utilización en dos zonas del mismo juego de frecuencias, es preciso que al estudiar la cuestión de la adjudicación de nuevos juegos de frecuencias a las zonas mencionadas en el punto 2 anterior, se proceda de modo que se elimine toda posibilidad de interferencia.

IV. Adjudicación de juegos adicionales de frecuencias a la ZRMP-CWP

PROPOSICIÓN

Es necesario adjudicar un juego adicional de frecuencias a la ZRMP-CWP.

Motivos:

1. En la C.A.I.R.A. de 1948/1949 se acordó que el número de aeronaves con las que puede comunicarse en una hora en una ZRMP con un mismo juego de frecuencias es de 12. La reunión especial de comunicaciones de la O.A.C.I., 1963, confirmó la validez de esta cifra.

2. En la actualidad, y de conformidad con el Plan de adjudicación de frecuencias del Apéndice 26, la ZRMP-CWP dispone de un juego de frecuencias compuesto por las frecuencias 2966 kc/s, 5506,5 kc/s, 8862,5 kc/s, 13 354,5 kc/s y 17 906,5 kc/s. Además, para reducir la congestión del espectro como consecuencia del aumento del tráfico, y para reforzar las frecuencias de la banda de 5 Mc/s, que son de suma utilidad, la Reunión de la O.A.C.I. sobre navegación aérea en el Pacífico, 1959, decidió transferir a la ZRMP-CWP la frecuencia de 5536,5 kc/s de la ZRRN-6C. Dicha frecuencia se utiliza desde entonces en esta ZRMP.

3. El número de aeronaves servidas por un mismo juego de frecuencias en Tokio FIR excede en ocasiones de 15 por hora, lo que representa el límite máximo posible.

4. Las demandas de comunicación en ondas decamétricas se mantendrán al mismo nivel en la ZRMP-CWP y es de esperar que el tráfico aumento aún más, incluso teniendo en cuenta la mayor utilización de las comunicaciones aire-tierra a larga distancia en ondas métricas, ya que la ZRMP-CWP representa una vasta zona marítima. Dada esta tendencia, se estima necesaria la adjudicación a la ZRMP-CWP de un juego adicional de frecuencias.

INFORME DE LA JUNTA INTERNACIONAL DE REGISTRO DE FRECUENCIAS

(Doc. I-8)

INFORME SOBRE ESTUDIOS RELATIVOS A LOS CONCEPTOS BÁSICOS RELATIVOS A LAS ADJUDICACIONES EN UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

1. La Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963) consideró que el Plan actual de adjudicación de frecuencias de la gama de ondas decamétricas del servicio móvil aeronáutico (R), basado en el concepto de zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP) y de zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN), ha resultado satisfactorio durante el periodo transcurrido desde la elaboración del Plan (1949), y que en la práctica no ha ocurrido nada que sugiera la necesidad de basar el Plan en nuevos conceptos. La Reunión señaló, sin embargo, que se habían producido algunos cambios en las necasidades de explotación que permitirían introducir ciertas simplificaciones en el Plan, especialmente en lo que respecta a las zonas superpuestas, y que desde que se adoptó el Plan se habían establecido nuevas rutas aéreas que no estaban incluidas en las ZRMP actuales. En consecuencia, la Reunión recomendó, entre otras cosas, que se hicieran algunas modificaciones en los límites de las ZRMP existentes, que se procediera a la creación de una nueva ZRMP para la región del Caribe, y que se ampliara la ZRMP del Atlántico Norte a fin de incluir en ella las rutas polares árticas.

2. La citada Reunión de la O.A.C.I. no propuso cambio específico alguno en las ZRMP, pero recomendó que los países interesados, en consulta, en su caso con los países adyacentes, examinaran los cambios necesarios en los límites actuales de las ZRRN para mejorar el actual Plan de adjudicación de frecuencias de ondas decamétricas, y que dichos cambios en los límites de las ZRRN se estudiaran tomando en consideración los siguientes factores:

a) El grado de utilización de las ondas métricas en la zona de que se trate;

b) Las mejoras en las comunicaciones tierra-tierra;

c) Los cambios de utilización en las operaciones de las adjudicaciones de frecuencias a las ZRMP y ZRRN;

d) Las recomendaciones relativas a cambios en los límites de las ZRMP.

3. La I.F.R.B., aunque estima que la diferencia entre las operaciones en las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales y las operaciones en las zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales es en la actualidad menos marcada que en la época en que se estableció el actual

Plan de adjudicación (puesto que las aeronaves que sirven las rutas aéreas internacionales, regionales y nacionales utilizan ahora en muchos casos los mismos aeropuertos y medios de comunicación y que, de hecho, se emplean para las operaciones en las ZRMP numerosas frecuencias destinadas a las ZRRN), cree que el Plan actual de adjudicación ha demostrado ser lo bastante flexible para poder atender inmediatamente cualquier modificación de las necesidades de explotación, o crear las estaciones aeronáuticas y de aeronave adicionales exigidas por el aumento del tráfico aéreo, y ha permitido un uso muy efidaz del espectro de ondas decamétricas, en lo que respecta a la utilización de las mismas frecuencias por gran número de estaciones aeronáuticas y de aeronave. Por ello, la Junta apoya las conclusiones de la O.A.C.I. de que el Plan revisado de adjudicación del servicio móvil aeronáutico (R) debiera seguir basándose en el concepto de adjudicaciones a zonas de paso de rutas aereas mundiales principales, y a zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales.

4. La I.F.R.B. opina que los límites definitivos de las ZRMP y ZRRN no debieran establecerse hasta que se haya presentado a la segunda reunión de la Conferencia aeronáutica un análisis detallado de la situación, basado en estadísticas recientes de movimientos de aeronaves. Sin embargo, parece conveniente que la primera reunión tenga en cuenta las zonas adicionales que la Conferencia pudiera crear en último término, ya que su número guarda relación con el de las familias de frecuencias que habrá que poner a disposición y, por consiguiente, con las anchuras de canal que hayan de adoptarse en el Plan revisado de adjudicación.

5. La I.F.R.B. considera que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas debiera estudiar la posibilidad de simplificar el Plan de adjudicación mediante la reducción de las superposiciones existentes entre los actuales límites de la ZRMP. En lo que respecta a la modificación de los límites de las ZRRN, la I.F.R.B. confía en que el Plan de adjudicación revisado permitirá simplificar los límites de las ZRRN situadas en la Región 2 de la U.I.T., es decir, las ZRRN 10, 11, 12 y 13, y sus actuales subzonas 10A - 10E, 11A - 11I, 12A - 12J y 13A - 13M. La superposición de estas subzonas hace punto menos que imposible identificar la subzona en que se halla situada una determinada estación aeronáutica explotada en una frecuencia dada. La Junta espera que en el Plan de adjudicación revisado pueda adoptarse una disposición simplificada de las ZRRN de la Región 2 similar, por ejemplo, a la adoptada en África o en Asia. Esta cuestión esta íntimamente relacionada con la forma en que han de presentarse y analizarse las estadísticas de movimiento de aeronaves por las rutas regionales y nacionales.

INFORME DE LA JUNTA INTERNACIONAL DE REGISTRO DE FRECUENCIAS

(Doc. I-9)

INFORME SOBRE EL LUGAR QUE EN UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) DEBE RESERVARSE A LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS POR ONDAS DECAMÉTRICAS

1. La Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963) recomendó que, siempre que ello fuera técnica, operativa y económicamente posible, se utilizaran las ondas métricas para atender todas las necesidades locales y regionales en materia de difusión de datos meteorológicos; que para atender las nuevas peticiones de servicios de difusión de datos meteorológicos se utilizaran sistemas de ondas métricas en la medida en que pudiera garantizarse la cobertura adecuada para satisfacer las necesidades operativas, y siempre que el empleo de estos sistemas fuera técnico y económicamente posible; y que se estudiara la medida en que las actuales difusiones de datos meteorológicos por ondas decamétricas podían efectuarse en ondas métricas, a fin de reducir las demandas de adjudicación de ondas decamétricas en las bandas de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R).

2. La I.F.R.B. apoya decididamente las recomendaciones de la O.A.C.I. reproducidas en el punto 1 anterior, que están en conformidad con las Recomendaciones generales del Grupo de expertos de la U.I.T. de que debiera evitarse el uso de las ondas decamétricas en todos los casos en que técnica y económicamente fuera posible proporcionar el servicio requerido haciendo uso de otros medios de comunicación.

3. La Reunión Especial de Comunicaciones de la O.A.C.I. (1963) formuló, sin embargo, las siguientes recomendaciones adicionales, en lo que respecta a la difusión de datos meteorológicos por ondas decamétricas:

1. "Que la C.A.E.R. Aeronáutica de la U.I.T. (1964-1965) mantenga las actuales adjudicaciones de altas frecuencias a las zonas Atlántico-MET, Pacífico-MET y EU-MET, para difusiones meteorológicas exclusivamente, y que dichas familias de frecuencias se suplementen mediante:

Atlántico-MET - Adjudicación de una frecuencia de 13 Mc/s para difusiones meteorológicas exclusivamente.

Pacífico-MET - Adjudicación de una frecuencia más elevada, preferiblemente en la banda de 13 Mc/s o, si esto no es posible, en la banda de 11 Mc/s.

EU-MET - Adjudicación de una frecuencia de 11 Mc/s o de 13 Mc/s.

2. Que la C.A.E.R. Aeronáutica de la U.I.T. (1964-1965) examine la posibilidad de adjudicar por separado una familia de altas frecuencias a la zona ME-MET, para difusiones meteorológicas exclusivamente, que sustituya a la familia de frecuencias actualmente compartida con la zona Atlántico-MET, resolviendo con ello las actuales dificultades de tipo operativo.

3. Que la C.A.E.R. Aeronáutica de la U.I.T. (1964-1965) haga todo lo que esté a su alcance para adjudicar las familias adecuadas de altas frecuencias para difusiones meteorológicas exclusivamente, en las zonas de África, Asia Sudoriental y Sudamérica."

4. En lo que concierne a las recomendaciones de la O.A.C.I. reproducidas en el punto 3 anterior, la I.F.R.B. estima que la creación de un sistema eficaz para la difusión de datos meteorológicos a larga distancia en zonas tales como la del Atlántico Norte, ha reducido considerablemente la carga de los canales ordinarios tierra-aire, por los que se cursaban anteriormente buena parte del tráfico meteorológico de "preguntas y respuestas". En consecuencia, es muy probable que la creación de sistemas de difusión de datos meteorológicos a larga distancia en otras zonas que carecen de ellos en la actualidad no implique necesariamente, en razón del uso más efectivo de los canales tierra-aire para fines de control deltráfico aéreo, un aumento del número de frecuencias de la gama de ondas decamétricas que hayan de adjudicarse a las zonas en cuestión, pese a que entrañen la adjudicación a estas zonas de familias especiales de frecuencias para tales difusiones de datos meteorológicos.

5. Por supuesto, la adjudicación de frecuencias para las difusiones de datos meteorológicos a que se alude anteriormente es una cuestión que compete a la segunda reunión de la Conferencia Aeronáutica. No obstante, sería conveniente que la primera reunión de dicha Conferencia tuviera en cuenta las recomendaciones de la O.A.C.I. relativas a la previsión de los medios adicionales de comunicaciones por ondas decamétricas descritas en el punto 3 anterior, ya que los mismos guardan relación con el número total de familias de ondas decamétricas que deban preverse en el Plan de adjudicación revisado y, por ende, con las anchuras y el número de canales que haya de fijar la primera reunión de la Conferencia.

PROPOSICIÓN DE ARGENTINA

(Doc. I-23)

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.° 4

Adjudicacición de una familia de frecuencias para la difusión de informaciones meteorológicas en Sudamérica

1. Antecedentes

1.1 El Plan actual de frecuencias no ha previsto una familia de frecuencias para las radiodifusiones meteorológicas desde Sudamérica, para esa zona y zonas adyacentes.

1.2 La necesidad de disponer de tales medios ha aumentado progresivamente en los últimos años y es imperativo establecer esas radiodifusiones para la seguridad de los vuelos internacionales, particularmente por el requisito de las operaciones de aeronaves que vuelan la región superior y la inminente de mayor altura, que enfatizan la necesidad del conocimiento de las áreas terminales.

1.3 Para el caso de Buenos Aires y otras terminales del Atlántico Sur, se presentan condiciones críticas y vuelos de cruce del Atlántico o de zonas selváticas de gran extensión, que exigen esa información permanente y cuya diseminación no debe sufrir proceso de transmisiones por los circuitos fijos en cuanto sea posible.

1.4 La O.A.C.I. en su reunión preparatoria (COSP-II, 1963) reconoció la necesidad de tales radiodifusiones para Sudamérica, produciendo la Recomendación N.° 5/3 en la que pide que la C.A.E.R.A. (1964-1965) haga todo lo posible para adjudicar la familia adecuada de alta frecuencia para el uso exclusivo de difusiones meteorológicas.

2. Discusión

2.1 Se estima que una sola familia de frecuencias, adecuadamente compuesta permitirá cubrir las necesidades de radiodifusión meteorológica para la ZRMP en Sudamérica, mediante su uso coordinado y compartido dentro de la región, por acuerdos en las Conferencias Regionales O.A.C.I. en las cuales todos los países intervinientes llevan antecedentes de una excelente y ejemplar cooperación en materia aeronáutica.

2.2 Las emisiones de Buenos Aires se estiman como suficientes dentro de un periodo de 15 minutos por hora, lo que daría lugar a 4 emisiones en la región de una misma frecuencia.

2.3 La radiodifusión meteorológica debería cubrir las zonas NSAM-1 y NSAM-2, hasta su límite con la proyectada zona CAR, según Apéndice A del Informe Final de la Conferencia COSP-II de la O.A.C.I. (Montreal, 1963), en cuanto a la parte continental.

2.4 En cuanto al Atlántico (SA), donde el requisito de informaciones meteorológicas desde la salida de Europa hasta Buenos Aires (cuando las operaciones lo requieran) es necesario para los vuelos actuales y futuros, se deben prever frecuencias altas dentro del juego que se adjudique para responder eficientemente a ese requerimiento.

2.5 En definitiva, la Delegación argentina estima necesario que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas contemple la adjudicación de una familia de frecuencias para la radiodifusión meteorológica en Sudámerica y que dicha familia se calcule para cubrir durante 24 horas al día, las zonas continentales antedichas (2.3) y la distancia máxima de la correspondiente a los vuelos Europa-Buenos Aires, tomados en toda la extensión de la zona SA hasta Buenos Aires.

2.6 Proposición

La Delegación argentina propone:

PROPOSICIÓN N.° 4

1. Que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica), en la preparación de las disposiciones revisadas del Apéndice 26, considere la adjudicación de una familia de frecuencias para uso exclusivo de la difusión de datos meteorológicos con destino a las aeronaves que vuelen las zonas NSAM-1 y NSAM-2 y SA, las dos primeras hasta su límite con la proyectada CAR (COSP-II, O.A.C.I.) y la tercera en toda su extensión hasta Buenos Aires.

2. Que la C.A.E.R.A (1964) recomiende a la reunión de 1965, la inclusión de dicha radiodifusión en las disposiciones revisadas y que la familia de frecuencias adjudicada permita cubrir satisfactoriamente las zonas indicadas en 1.

PROPOSICIÓN DE ARGENTINA

(Doc. I-27)

ARGENTINA

PROPUESTA N.° 8

Relativa a la modificación de los límites y denominación de las ZRMP NSAM-1 y NSAM-2. (art. I, sección I de la Parte II del Apéndice 26)

Que la C.A.E.R.A. (1964) recomiende la adopción de los nuevos límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales NSAM-1 y NSAM-2 según figura en el Apéndice A a la Parte 2 del Documento N.° 8329, COSP II de la O.A.C.I. y se cambie la designación por las de SAM-1 y SAM-2, respectivamente.

Motivos: Como resultado de los estudios de la Reunión Especial de Comunicaciones (1963) de la O.A.C.I. y la Recomendación N.° 2/10 de la misma.

PROPOSICIÓN DE BRASIL

(Doc. I-52)

BRASIL

PROPOSICIÓN

Revisión del Apéndice 26 al
Reglamento de Radiocomunicaciones

PARTE II

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s.

Sección I

Descripción de los límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales (ZRMP) y de las zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN).

1. Inclusión de CAMPO GRANDE en las ZRMP SAM-1 y SAM-2

La Administración brasileña se propone establecer un centro de control de tráfico aéreo (CCA) en CAMPO GRANDE (Lat. 20°28'S 54°40'W) y apoya, pues, la Recomendación 2/1 (Documento N.° 8329, COSP-II, O.A.C.I.) relativa a los límites de la ZRMP SAM-1 y ZRMP SAM-2.

PROPOSICIÓN DE BRASIL

(Doc. I-53)

BRASIL

PROPOSICIÓN

Revisión del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

PARTE II

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s.

Sección I

Límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP) y de las zonas y subzonas de las rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN).

1. Inclusión de Brasilia, la Isla de Trinidad y Monrovia (Liberia) en la ZRMP del Atlántico Sur (SA).

Considerando que en 1960 se ha trasladado la Sede del Gobierno Brasileño a la nueva capital, Brasilia;

Considerando que el tráfico aeronáutico de esta nueva capital es uno de los más densos de Brasil;

Considerando que el plan nacional dotará a Brasilia de un aeropuerto con servicios e instalaciones adecuados para la explotación de aeronaves supersónicas;

Considerando que es necesario prever una cobertura apropiada de comunicaciones en ondas decamétricas entre tierra y aire, se sugiere que Brasilia (15°51'S 47°56'W) se incluya en la ZRMP SA, y

Considerando asimismo el interés que tiene Brasil en la interconexión aeronáutica con el continente africano;

Considerando que la Isla de Trinidad, fuera de la costa brasileña puede utilizarse para los servicios de comunicación y de navegación de la ruta Brasil-Africa;

Considerando que, para hacer frente a las necesidades de la explotación de la nueva ruta, ya abierta, y de otras proyectadas para un futuro próximo, se estima absolutamente esencial que se incluya Monrovia (Liberia) en la ZRMP SA.

Para los fines mencionados anteriormente se sugiere la siguiente descripción de la ZRMP SA:

Desde el punto 23°S 43°W pasando por los puntos 15°S 49°W, 5°S 36°W, 10°N 30°W, 40°N 15°W, 40°N 7°W, 5°N 7°W, 20°S 20°W, y hasta el punto 23°S 43°W.

2. Uso de frecuencias SA en Buenos Aires

Se sugiere agregar una nota a la ZRMP SA, de acuerdo con la Recomendación 2/7 (O.A.C.I. Documento N.° 8329, COSP-II).

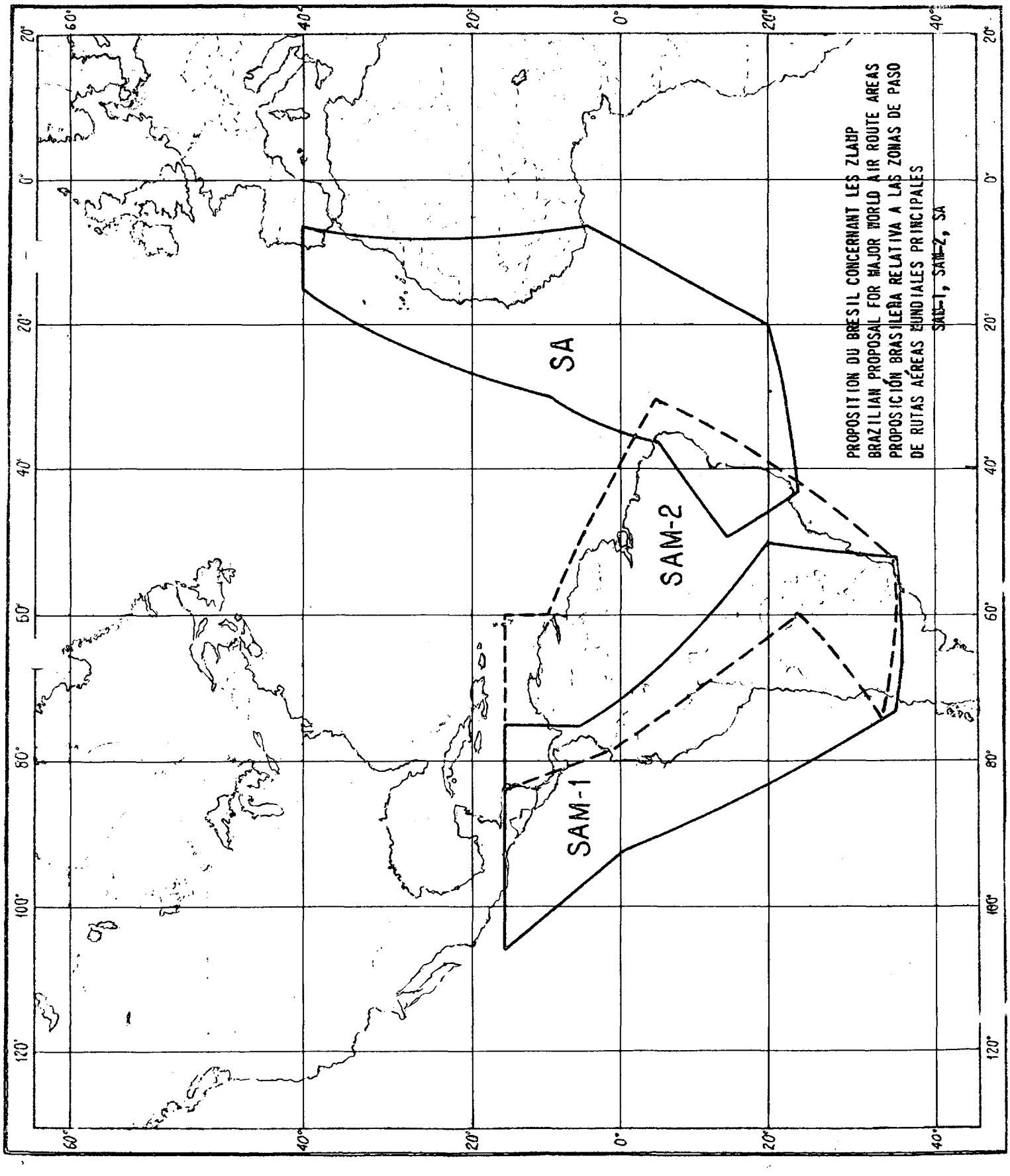
Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Document N° I-53/F/E/S

A N N E X E



PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PROPOSICIÓN DE BRASIL

(Doc. I-75)

BRASIL

REVISIÓN DEL APÉNDICE 26 AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

Proposición

PARTE II

Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) en sus bandas exclusivas entre 2850 y 17 970 kc/s.

Sección I

Límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP) y de las zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN).

Artículo 2

Límites de las zonas y subzonas de rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN) subzona 12-H.

Al revisar la subzona 12-H de las rutas aéreas regionales y nacionales (ZRRN), con el fin de simplificar y reajustar sus límites de acuerdo con la configuración actual del tráfico aéreo, se ha examinado con todo cuidado esta subzona y hecho las siguientes observaciones:

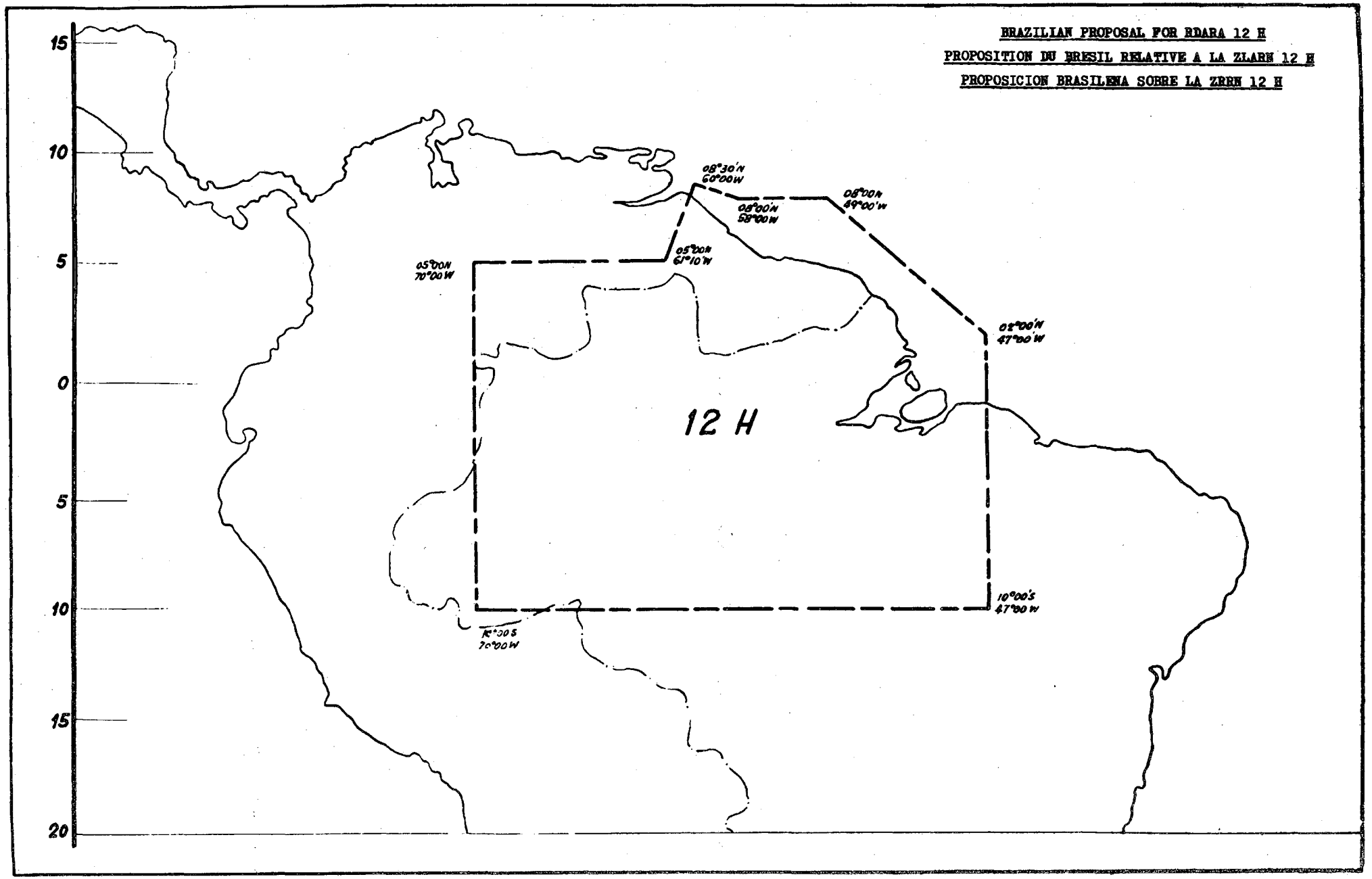
a) En la región del Amazonas se ha observado un notable desarrollo acompañado de la construcción de nuevos aeropuertos para las empresas aéreas nacionales, algunos de los cuales están situados cerca de la frontera con otros países que pertenecen a la misma subzona 12-H (véase el esquema adjunto);

b) El crecimiento del tráfico aéreo en esta región ha obligado a la Administración brasileña a proyectar la instalación de dos nuevos centros de control de área (C.C.A.) en MANAUS y PORTO VELHO.

Como consecuencia de lo expuesto, Brasil considera de gran importancia que se modifique la actual subzona 12-H con el fin de poder atender el aumento del tráfico aéreo de su territorio a los países vecinos, y para ello, propone que se estudie la siguiente proposición:

Que se enmienden los límites de la subzona ZRRN 12-H, especificando ésta como sigue: desde 10°S 70°W, y por 5°N 70°W, 5°N 61°10'W, 8°30'N 60°W, 8°N 58°W, 8°N 49°W, 2°N 47°W, 10°S 47°W y hasta el punto 10°S 70°W.

Anexo: 1


BRAZILIAN PROPOSAL FOR RDARA 12 H
PROPOSITION DU BRESIL RELATIVE A LA ZLARN 12 H
PROPOSICION BRASILENA SOBRE LA ZRRN 12 H
15
10
5
0
5
10
15
20
08°30'N 60°00W
08°00N 58°00W
08°00N 49°00'W
05°00N 61°10'W
05°00N 70°00W
02°00'N 47°00'W
12 H
10°00'S 47°00 W
10°30 S 70°00W

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

PROPOSICIÓN DE ARGENTINA

(Doc. I-76)

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.° 9

Relativa a las modificaciones de los límites de la ZRMP SA
(Apéndice 26, Parte II, Sección I, Artículo 1)

Que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica) modifique los actuales límites de la ZRMP SA, según figuran en Apéndice 26, Parte II, Sección I, artículo 1, para que se ajuste a lo recomendado por la COSP-II de O.A.C.I., con la inclusión adicional de Brasilia, Isla de Trinidad y Monrovia, con una nota agregada que indique que las frecuencias anotadas en SA, en el nuevo Plan de Adjudicación podrán ser utilizadas en Buenos Aires cuando las operaciones lo requieran.

Que la familia de frecuencias se calcule en base a la longitud máxima de la zona, así modificada, hasta Buenos Aires.

Motivo: Para adecuarlas a las Recomendaciones 2/1 y 2/7 de la reunión especial de O.A.C.I. (COSP-II) y a la proposición de Brasil (Documento N.° I-53) a fin de atender satisfactoriamente las operaciones actuales e inminentes o futuras en esa ZRMP.

PROPOSICIÓN DE BRASIL

(Doc. I-78)

BRASIL

REVISIÓN DEL APÉNDICE 26 AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Considerando la necesidad de que se satisfagan los requisitos meteorológicos de la aviación internacional explotada en las regiones comprendidas en la ZRMP del Atlántico Sur (SA) y de América del Sur (SAM);

Considerando el uso más amplio que se hace de aeronaves de gran velocidad en la región y las demoras respectivas para obtener información meteorológica mediante el actual sistema de "pregunta y respuesta";

Considerando que, a pesar de las recomendaciones actuales respecto al empleo de comunicaciones VHF para tal fin, nuestras actuales condiciones de explotación son deficientes para atender dichas necesidades;

Se sugiere que, al revisar el Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones de la U.I.T., se disponga la adjudicación de una familia de frecuencias en ondas decamétricas para uso exclusivo de la radiodifusión de información meteorológica a la aviación internacional en las regiones de SA y de SAM.

PROPOSICIÓN DE CEILÁN

(Doc. I-110 (Rev.))

CEILÁN

MODIFICACIÓN DE LOS LÍMITES DE LAS ZRRN

Refiriéndose a la Proposición N.° 10 (Addéndum al Documento N.° I-II) de la República de India, la Delegación de Ceilán formula los siguientes comentarios:

Todo cambio de los límites de las ZRRN habrán de ser objeto de consulta previa entre los países interesados.

La Delegación de Ceilán no puede pues, en el momento actual, aceptar ningún cambio. En lo que respecta a la presentación de datos estadísticos sobre las ZRRN 6A y 6E las estadísticas de vuelo relativas a estas dos regiones deberán facilitarse por separado, salvo acuerdo entre los países interesados.

PROPOSICIÓN DE ARGENTINA, BRASIL Y VENEZUELA

(Doc. I-115)

ARGENTINA, BRASIL Y VENEZUELA

PROPOSICIÓN

ADJUDICACIÓN DE UNA FAMILIA DE FRECUENCIAS PARA LA DIFUSIÓN DE INFORMACIONES METEOROLÓGICAS EN SUDAMERICA

Proyecto de recomendación

La C.A.E.R.A. (1964), teniendo en cuenta:

a) Que no existen previsiones, en el Plan actual de Adjudicación de Frecuencias (Apéndice 26), para dotar a la Región Sudamericana de una familia de frecuencias destinada a la difusión de datos meteorológicos y que estas emisiones son necesarias para los vuelos en las zonas NSAM1-NSAM2 y SA;

b) Que las proposiciones I-23 e I-78 presentadas por la Argentina y Brasil respectivamente, referente al mismo asunto han sido transferidas a la C.A.E.R.A. (1965), de acuerdo a la Resolución N.° ... de esta Reunión;

c) Que la aceptación del número de 10 y 12 aeronaves como carga para una frecuencia o una familia de frecuencias, en esa Región, ha sido condicionada por las Delegaciones de Argentina y Brasil a la disposición de facilidades VOLMET, debido al aumento de carga en los canales HF, que ya se observa debido a la falta de ese servicio indispensable;

Recomienda:

Que la C.A.E.R.A. (1965), al revisar el Apéndice 26, asigne a la Región Sudamericana una familia de frecuencias para atender la difusión de datos meteorológicos y que tal familia permita cubrir satisfactoriamente las ZRMP, NSAM1-NSAM2 y SA, esta última en toda su extensión hasta Buenos Aires.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/38-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA
DE LA
SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISION DE CUESTIONES TÉCNICAS

16 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana, Sala A

1. Examen de los criterios de propagación, compartición de frecuencias entre zonas:

   Documentación
   Informe de la primera reunión, páginas 6-45 y 73-97
   Documento N.º II/2 (Estados Unidos), páginas 20-43
   Documento N.º II/4 (Canadá), páginas 10-13
   Documento N.º II/10 (R.U.), páginas 20-23 y puntos 3.4 y 3.5

2. Examen de la utilización de los canales comunes a los servicios R y OR, etc.

   Documentación
   Informe de la primera reunión, páginas 54-56
   Documento N.º II/10 (R.U.), páginas 27-31
   Documento N.º II/12 (Australia), páginas 1-10
   Documento N.º II/25 (México), páginas 1 y 2

3. Otros asuntos

El Presidente,

J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/39-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Martes, 15 de marzo de 1966, a las 4.45 de la tarde

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Sr. Dr. C. WACHARASINDU (Tailandia)

La Comisión adopta sin enmiendas el Orden del día (Documento N.° II/28).

1. Designación del Relator

Se designa como Relator de la Comisión al Delegado de Canadá.

2. Examen preliminar de las cuestiones que se han de estudiar

El Presidente somete a consideración de la Comisión las cuestiones que figuran en el Anexo (pág. 3) al Documento N.° II/22, presentado por el Secretario General.

2.1 La Comisión aprueba la sugestión de que se conceda prioridad a las cuestiones que puedan resolverse rápidamente y sean más útiles a la Comisión 6 en su tarea de planificación. En consecuencia, la Comisión acuerda considerar en su próxima reunión las siguientes cuestiones:

a) criterios de propagación y compartición de frecuencias entre zonas;

b) condiciones de utilización de canales comunes a los servicios (R) y (OR), etc.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Preparación del programa de trabajo

3.1 De conformidad con la decisión precedente, la Comisión toma nota de los documentos y proposiciones sometidos a la Conferencia que están relacionados con las cuestiones mencionadas en los puntos 2.1 a) y b) anteriores, esto es:

3.1.1 Criterios de propagación y compartición de frecuencias entre zonas

Informe de la primera reunión, páginas 6-45 y 73-97.
Documento N.° II/2, páginas 20-43 (Estados Unidos).
Documento N.° II/4, páginas 10-13 (Canadá).
Documento N.° II/10, páginas 20-23 y puntos 3.4 y 3.5 (Reino Unido).

Los Delegados de Canadá, Estados Unidos y Reino Unido están de acuerdo en que se discutan sus proposiciones cuando se estime apropiado. El representante del C.C.I.R. ofrece la asistencia de la Secretaría de este Comité Consultivo.

3.1.2 Canales comunes a los servicios (R) y (OR)

Informe de la primera reunión, páginas 54-56.
Documento N.° II/10, páginas 27-31 (Reino Unido).
Documento N.° II/12, páginas 1-10 (Australia).
Documento N.° II/25, páginas 1-2 (México).

Los Delegados de Australia, México y Reino Unido declaran que están dispuestos a discutir sus proposiciones cuando se estime apropiado.

3.2 La Comisión acepta el ofrecimiento del Presidente de preparar una lista más completa de las cuestiones que habrán de figurar en el Programa de trabajo que se someterá a la Comisión.

4. Otros asuntos

No habiendo más asuntos que tratar, se levanta la Sesión a las 5.35 de la tarde.

El Relator — El Presidente

E.H. LEAVER — J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/40-S
15 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE JEFES DE DELEGACIÓN

Lunes, 14 de marzo de 1966, a las 11 de la mañana

Presidente: Dr. A. LEBEL (Estados Unidos de América)

Asuntos tratados:

1. Designación del Presidente de la sesión
2. Apertura de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 560 del Convenio)
3. Elección del Presidente de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 562 del Convenio)
4. Elección de los Vicepresidentes de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 562 del Convenio)
5. Declaración del Secretario General ante la 1.ª Sesión Plenaria (Punto 4 del proyecto de Orden del día)
6. Medidas tomadas para convocar la Conferencia (Documento N.° II/13)
7. Estructura de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8)
8. Elección de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8 - Anexo)
9. Constitución de la Secretaría de la Conferencia (número 565 del Convenio) (Documento N.° II/17)
10. Fecha en que deberá formular sus conclusiones la Comisión de verificación de credenciales (número 535 del Convenio)
11. Admisión de organizaciones internacionales (números 515 y 519 del Convenio) (Documento N.° II/13, párrafo 3)
12. Distribución de las proposiciones entre las Comisiones (Documento N.° II/22)
13. Horario de trabajo de la Conferencia

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Se hallan presentes:

Los Jefes de Delegación de los siguientes países Miembros:

Argelia (República Democrática y Popular de), Reino de Arabia Saudita, República Argentina, Australia (Federación de), Bélgica, Brasil, Camerún (República Federal del), Canadá, China, Cuba, Dinamarca, Conjunto de Territorios representados por la Oficina Francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar, Ecuador, España, Estados Unidos de América, Etiopía, Francia, República Popular Húngara, India (República de), Irlanda, Italia, Jamaica, Japón, Kuwait (Estado de), Malasia, México, Mónaco, Noruega, Nueva Zelandia, Países Bajos (Reino de los), Polonia (República Popular de), Portugal, Provincias portuguesas de Ultramar, Alemania (República Federal de), Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Sudafricana (República) y Territorio de África del Sudoeste, Suiza (Confederación), República Socialista Checoeslovaca, Territorios de Estados Unidos de América, Territorios de ultramar cuyas relaciones internacionales corren a cargo del Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Tailandia, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Secretaría General:

Dr. M.B. Sarwate, Secretario General
Sr. M. Mili, Vicesecretario General

I.F.R.B.:

Sr. J. Zio/kowski, Presidente

C.C.I.R.:

Sr. Leslie W. Hayes, Director interino

1. Designación del Presidente de la sesión

El Secretario General dice que, según el número 560 (2) del Convenio, debe presidir la sesión el Jefe de Delegación más antiguo. Las averiguaciones previamente realizadas muestran que el decano de la Conferencia es el Dr. Lebel, Jefe de la delegación de Estados Unidos de América; propone, por lo tanto, que se le invite a ocupar la presidencia.

Se aprueba la designación del Dr. Lebel como presidente de la sesión.

El Presidente da las gracias al Secretario General y, puesto que ninguno de los presentes reclama la presidencia, expresa su satisfacción por el honor que ha recaído sobre su persona.

2. Apertura de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 560 del Convenio)

El Secretario General llama la atención de los presentes sobre el Anexo al Documento N.° II/15, que contiene el proyecto de Orden del día de la primera sesión plenaria que debe celebrarse durante la tarde. De acuerdo con el procedimiento tradicional, inaugurará la Conferencia el Jefe de delegación más antiguo.

3. Elección del Presidente de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 562 del Convenio)

El Sr. Hernández (México) propone al Dr. Lebel para el cargo de Presidente de la Conferencia, dada su experiencia como presidente de las conferencias aeronáuticas celebradas en Ginebra en 1948 y en 1964, que será una ayuda preciosa en la preparación del Plan.

El Sr. Mohr (República Federal de Alemania) apoya esta proposición.

El Presidente agradece el alto honor de que es objeto y se abstiene de hacer nuevas observaciones hasta que la sesión plenaria haya confirmado su elección.

Se aprueba por aclamación la designación del Dr. Lebel.

4. Elección de los Vicepresidentes de la 2.ª reunión de la Conferencia (número 563 del Convenio)

El Sr. Loevinger (Estados Unidos de América) propone que se designe a los Vicepresidentes de la Primera Reunión de la Conferencia, es decir a los Jefes de las Delegaciones de Suiza y de la U.R.S.S., Sres. Monnat y Jarov, respectivamente.

El Sr. Rutkowski (República Popular de Polonia) apoya esta proposición.

Se aprueba por aclamación la proposición del Sr. Loevinger.

5. Declaración del Secretario General ante la 1.ª Sesión Plenaria (Punto 4 del proyecto de Orden del día)

El Secretario General señala que de acuerdo con la práctica seguida en la Primera Reunión, las declaraciones que puedan hacer el Presidente de la I.F.R.B. y los Directores de los C.C.I. se incluirán también en este punto.

Se aprueba por lo tanto el punto 4.

6. Medidas tomadas para convocar la Conferencia (Documento N.° II/13)

El Secretario General llama la atención sobre la página 2 del documento relativo a la participación de la A.I.T.A. y de la O.I.R.T., que han sido exoneradas de toda participación en el pago de los gastos de la Conferencia como medida de reciprocidad; indica que otras dos organizaciones, la O.A.C.I. y la UNESCO, han anunciado recientemente su deseo de participar en la Conferencia.

El Sr. Vieira (Portugal) señala que en la página 12 del documento (Anexo 2) se dice que las Provincias portuguesas de Ultranar han declinado la invitación; cree que debe tratarse de un error, ya que dichas Provincias están representadas por la misma delegación que Portugal.

Se acuerda introducir las rectificaciones necesarias en el Anexo 2 al documento.

7. Estructura de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8)

Se aprueba, sin comentarios, la estructura de las Comisiones.

8. Designación de los Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones (número 564 del Convenio) (Documento N.° II/8 - Anexo)

1. Comisión de organización

El Presidente aclara que, según lo dispuesto en el Convenio, la elección de los Presidentes y Vicepresidentes es algo automático.

2. Comisión de verificación de credenciales

El Sr. Loevinger (Estados Unidos de América), apoyado por el Sr. Giraud (Francia), propone que se designe para esta Comisión a las mismas personas que en la Primera Reunión, es decir, al Delegado de India como Presidente, y al Delegado de México, como Vicepresidente.

Se aprueba por unanimidad esta proposición.

3. Comisión de Control del Presupuesto

El Secretario General explica que en la Primera Reunión, se ofreció la Presidencia al delegado de Ghana, y que al no poder participar éste en la reunión, desempeñó las funciones de presidente de la Comisión el Vicepresidente, Sr. Mohr (República Federal de Alemania). Actualmente se plantea el mismo problema, aunque se ha anunciado la participación de Ghana.

El Sr. Powell (Canadá), apoyado por el Sr. Bigi (Italia), propone como Presidente en vista de esta dificultad, al Sr. Mohr (República Federal de Alemania), y como Vicepresidente, al delegado de Ghana.

Se aprueba esta proposición.

4. Comisión de Cuestiones Técnicas y de Explotación

El Secretario General manifiesta que en la Primera Reunión la Comisión estuvo presidida por el delegado del Reino Unido, actuando como Vicepresidente el delegado de Tailandia.

El Sr. Mohr (República Federal de Alemania), apoyado por el Sr. Arthur (Nueva Zelandia), propone a los mismos delegados.

Se aprueba por unanimidad esta proposición.

5. Comisión de Estadística de Explotación de las Aeronaves

El Secretario General explica que como esta Comisión quedó encargada en la Primera Reunión de la importantísima tarea de determinar la mejor forma de obtener estadísticas, tuvo dos vicepresidentes, a saber, los delegados de Argentina y de Polonia, siendo Presidente el delegado de los Territorios franceses de Ultramar. La presente Comisión tendrá menos trabajo, por lo que bastará con un Vicepresidente. En consecuencia, queda libre una persona experimentada para desempeñar un puesto en una de las nuevas comisiones que habrá de crear la Segunda Reunión.

El Sr. Marinsalda (Argentina), secundado por el Sr. Denny (Territorios de Estados Unidos), propone al Sr. Chef (Territorios franceses de Ultramar) como Presidente, y al Sr. Rutkowski (República Popular de Polonia) como Vicepresidente.

Se aprueba unánimemente esta propuesta.

6. Comisión del Plan

El Presidente explica que se trata de una nueva Comisión, y solicita candidaturas.

El Sr. Loevinger (Estados Unidos de América), apoyado por los delegados de la República Federal de Alemania, Países Bajos, México e India, propone como Presidente al Sr. Powell (Canadá).

El Sr. Hernández (México), apoyado por las delegaciones de India, Reino Unido y China, propone como Vicepresidente al delegado de Argentina.

Se aprueban estas propuestas.

7. Comisión de Redacción

El Secretario General señala que el Presidente y los Vicepresidentes deben representar los tres idiomas oficiales de la Unión. La práctica normal consiste en elegir un Presidente de lengua francesa, ya que el francés es el idioma principal, y dos vicepresidentes, de lengua española e inglesa, respectivamente. El Sr. Bouchier (Bélgica) fue Presidente en la Primera Reunión, y los delegados de Canadá y de España Vicepresidentes; pero sin embargo, en esta ocasión el representante de Canadá ha sido designado para desempeñar otro cargo importante.

El Presidente pregunta al Sr. Bouchier si está dispuesto a actuar de nuevo como Presidente de la Comisión de Redacción.

Se acuerda por unanimidad proponer al Sr. Bouchier como Presidente, y a los Sres. Marín-Arenzana y Campbell(Australia) de lengua española e inglesa, respectivamente, como vicepresidentes.

9. Constitución de la Secretaría de la Conferencia (número 565 del Convenio) (Documento N.° II/17)

Se acuerda por unanimidad que la Secretaría de la Conferencia esté constituida en la forma indicada en el documento.

10. Fecha en que deberá formular sus conclusiones la Comisión de Verificación de Credenciales (número 535 del Convenio)

Se aprueba la fecha propuesta por el Secretario General (11 de abril de 1966), que deja a la Comisión un plazo de cuatro semanas para completar su trabajo.

11. Admisión de organizaciones internacionales (números 515 y 519 del Convenio) (Documento N.° II/13, párrafo 3)

El Secretario General señala que la Conferencia tendrá que pronunciarse oficialmente en la primera sesión plenaria, sobre la admisión de los representantes de las dos organizaciones (A.I.T.A. y O.I.R.T.) que solicitan participar en ella.

Así se acuerda.

12. Distribución de las proposiciones entre las Comisiones (Documento N.° II/22)

Se acuerda someter a la aprobación de la sesión plenaria el Documento N.° II/22 y su anexo.

13. Horario de trabajo de la Conferencia

El Secretario General propone que, de momento, se establezca el horario de trabajo siguiente: 9.30 - 12.30 y 15 - 18 horas, de lunes a viernes. Se acuerda proponer este horario a la sesión plenaria.

Se levanta la sesión a las 12 de la mañana.

El Secretario General — El Presidente

Dr. M.B. SARWATE — Dr. A. LEBEL

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/41-S
16 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 7

ORDEN DEL DÍA

DE LA

1.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 7

(REDACCIÓN)

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

1. Nombramiento eventual de relatores
2. Composición de la Comisión
3. Organización de los trabajos de la Comisión
4. Otros asuntos

El Presidente,
P.C.M. BOUCHIER

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/42-S
16 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA 3.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana
(Sala A)

1. Resumen de los debates de la 1.ª sesión (Documento N.° II/39)

2. Utilización de canales comunes a los servicios R y OR, etc. (continuación del debate)

   Documentación:

   Informe de la Primera Reunión, páginas 54 a 56 y 134 y 135
   Documento N.° II/10 (R.U.), páginas 27 a 31
   Documento N.° II/12 (AUS), páginas 1 a 10
   Documento N.° II/25 (MEX), páginas 1 y 2.

3. Estudio de la formación de familias de frecuencias, según las sugestiones de la Delegación de los Estados Unidos de América

4. Potencia de emisión

   Documentación:

   Informe de la Primera Reunión, páginas 4 y 5
   Documento N.° II/2 (EE.UU.), páginas 45 y 46
   Documento N.° II/4 (CAN), páginas 7 y 8
   Documento N.° II/10 (R.U.), páginas 22 y 23

5. Otros asuntos

El Presidente,

J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/43-S
16 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA 2.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Miércoles, 16 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Se aprueba sin comentarios el Orden del día contenido en el Documento N.° II/38.

2. Criterios de propagación; compartición de frecuencias

2.1 El delegado de Estados Unidos presenta la proposición de su Administración expuesta en el Documento N.° II/2, páginas 20-43 y 73-97. El delegado de Canadá y posteriormente el delegado del Reino Unido, presentan los puntos pertinentes de sus proposiciones que figuran en los Documentos N.os II/4 y II/10, respectivamente.

2.2 Los observadores de la A.I.T.A. sugieren que se modifique el párrafo14.1 del Documento N.° II/2 (página 20). Después del oportuno debate se acuerda añadir lo siguiente al párrafo 14.1: Por regla general, se supone que este límite corresponde a la frontera de la zona considerada y el alcance útil no se muestra en las curvas".

2.3 A reserva de algunas pequñas modificaciones, se adopta el texto para su inclusión en el informe final.

2.4 Se toma nota de la información adicional facilitada por el delegado de Estados Unidos sobre complementos de frecuencias. La Comisión acuerda demorar el estudio de esta cuestión hasta que se distribuya copia del documento a los delegados.

2.5 El delegado de Cuba señala un error en el texto español.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Utilización de canales comunes a los servicios (R) y (OR)

3.1 El delegado de Australia presenta el Documento N.° II/12 de su Administración. El delegado del Reino Unido y el delegado de México presentan seguidamente los Documentos N.^{os} II/10 y II/25, respectivamente.

3.2 En ausencia de otras proposiciones, el Presidente pregunta a la Comisión si estima conveniente y de su competencia modificar las disposiciones relativas a los servicios (R) y (CR). En el subsiguiente debate, el delegado de los Países Bajos pone en duda la competencia de la Comisión a este respecto, mientras que otros delegados subrayan la conveniencia de subsanar evidentes anomalías técnicas.

3.3 No pudiendo llegar a un acuerdo, la Comisión decide remitir esta cuestión a la próxima sesión.

3.4 No habiendo otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 12,30 de la mañana.

El Relator,
E.H. LEAVER

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/44-S
16 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES DE LA PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(Estadística de explotación de las aeronaves)

Martes, 15 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Señor M. CHEF (Francia)

Vicepresidente: Señor J. RUTKOWSKI (Polonia)

1. Bajo la presidencia del Sr. M. Chef (Francia), se abre a las 3 de la tarde la primera sesión de la Comisión. Después de reiterar su agradecimiento por su elección a la presidencia de esta Comisión, el Sr. Chef pasa al primer punto del Orden del día de la primera sesión: Designación de relatores, de acuerdo con el número 578 del Convenio de Ginebra.

2. La Comisión de Organización ha decidido que, para cada Comisión, se nombre un solo relator, en principio del idioma de trabajo del Presidente, como se prevé en el nuevo Convenio. A tal efecto, se elige relator de la Comisión al Sr. Reyniers (Bélgica); el Sr. Budge, miembro de la delegación de Estados Unidos, actuará como suplente.

3. Antes de pasar al punto 2 del Orden del día, el Presidente da las gracias a la I.F.R.B. por el trabajo preparatorio efectuado.

Se pasa seguidamente al punto 2.

4. Programa de trabajo

El Presidente propone:

a) Examen de las estadísticas:

1) Zona de análisis para los vuelos internacionales y aplicación de criterios para la determinación del número de familia de las frecuencias.

2) Vuelos regionales y nacionales. Zonas regionales y subregionales, y aplicación de criterios para la determinación de las familias de frecuencias.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

b) Estimación de las necesidades de frecuencias por zonas

c) Difusión de informaciones meteorológicas (VOLMET)

d) Determinación del límite de las zonas mundiales y regionales.

5. Seguidamente se alude a la documentación que necesitará esta Comisión para sus trabajos.

a) Documentos mencionados en las Recomendaciones 3, 4 y 8 de la Primera Reunión, 1964, que no se tomaron en consideración durante la misma

b) Resumen de los diferentes textos relacionados con la difusión VOLMET en las zonas mundiales y regionales

c) Documentos enumerados en la parte B del Documento N.° II/22

Se aprueba por unanimidad este programa de trabajo.

6. El Presidente reitera su agradecimiento a la I.F.R.B. y pide al Presidente de la Junta que presente los documentos preparados para la Segunda Reunión. El Sr. Ziolkowski presenta la documentación preparada por la I.F.R.B.

7. Los delegados de Cuba, Territorios de Ultramar, del Reino Unido, Camerún, Túnez y Polonia y el observador de la O.A.C.I. piden aclaraciones sobre informaciones mencionadas en los documentos, Secciones I, II y III.

8. Después de las explicaciones dadas por el Presidente de la Comisión y por los miembros de la I.F.R.B., se acuerda que estos delegados se pongan en relación con los funcionarios interesados de la I.F.R.B. que les facilitarán datos adicionales.

9. Se levanta la sesión a las 4,15 de la tarde. El punto 3 del Orden del día se tratará en la próxima sesión, el miércoles 16 a las 9,30 de la mañana.

El Relator,
M. REYNIERS

El Presidente,
M. CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/45-S
16 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 6

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA
1.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 6
(PLAN)

Miércoles, 16 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. E.B. POWELL (Canadá)

Vicepresidente: Sr. A.O. PLANAS (Argentina)

Se aprueba el Orden del día (Documento N.° II/29) sin modificaciones.

1. Designación de relator

El delegado de Estados Unidos propone como relator a la Comisión, al Sr. George W. HAYDON.

2. Examen preliminar de los asuntos a estudiar

2.1 El Presidente pone a examen las cuestiones indicadas en la Sección C del Anexo (página 5) al Documento N.° II/22, presentado por el Secretario General.

2.2 El delegado de México pide que el Documento N.° II/23 se añada a los ya atribuidos a la Comisión del Plan.

2.3 El delegado de Japón pide que la Proposición N.° 2, contenida en el Documento N.° II/3, que se ha atribuido a la Comisión de Estadística, sea también examinada por la Comisión del Plan.

2.4 El Presidente pregunta si hay alguna otra proposición. La respuesta es negativa.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Programa de trabajo

3.1 El Presidente señala que el programa detallado de trabajo dependerá de los documentos que se reciban de la Comisión de Cuestiones Técnicas y de la Comisión de Estadística. Cree, no obstante, que en le próxima sesión se podría constituir un Grupo de trabajo encargado de examinar las proposiciones relativas a las disposiciones conexas del Reglamento de Radiocomunicaciones. La Comisión aprueba la sugestión del Presidente.

3.2 El Presidente se encarga de preparar un Orden del día para la próxima sesión y de que se distribuya a tiempo a los delegados.

Relator: El Presidente:

George W. HAYDON E.B. POWELL

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/46-S
16 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

ORDEN DEL DÍA

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

DE ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

y a las 3 de la tarde, Sala B

1. Examen de las necesidades en materia de emisiones VOLMET (Informaciones meteorológicas a las aeronaves en vuelo).

Documentación:

a) Informe de la Primera Reunión:

Resolución N.° 8, página 59
Documentos de la Primera Reunión: I/1, 3, 9, 11, 23, 78 y 115
Resumen que figura en el N.° II/37 (partes relativas a las emisiones VOLMET)

b) Documento N.° II/3 (Japón) - Proposición N.° 3
(13 Mc/s para PAC/MET)
Documento N.° II/10 (Reino Unido) Parte I, puntos 7 y 8
(Zonas VOLMET y Anexo 1)
Documento N.° II/18 (India) - Punto 7
Documento N.° II/34 (Argentina) - Proposición N.° 5
(Difusión VOLMET SAM/SAT)

c) Informe O.A.C.I., Documento N.° 8329/COSP II (Págs. 5-1 a 5-3 incl.)
Recomendación 5/1 - VOLMET NAT, PAC y EU
Recomendación 5/2 - VOLMET MID
Recomendación 5/3 - VOLMET AFI, SEA, SAM

d) Informe O.A.C.I. - Quinta Reunión Regional EUM
Recomendación 18/4 - VOLMET EUM
Recomendación 18/5 - Frecuencias para VOLMET/MID

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2. Otros asuntos.

El Presidente,
Maurice CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/47-S
17 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA 3.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Jueves 17 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Resumen de los debates (Documento N.º II/39)

Se aprueba sin modificaciones el resumen de los debates de la 1.ª sesión.

2. Continuación del examen de la utilización de canales comunes a los servicios (R) y (OR), etc.

2.1 La Comisión continúa el debate de esta cuestión, que el Presidente recapitula; señala que es necesario resolver ciertas anomalías técnicas y de explotación en relación con las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s. La Comisión acepta la sugestión de que se declare incompetente para adoptar modificaciones radicales que repercutan en el Servicio (OR).

2.2 En lo que respecta al problema técnico, el delegado de Estados Unidos propone una modificación basada en el texto que figura en las páginas 28 y 30 del Documento N.º II/10 (Reino Unido), a saber: sustituir los incisos 2 a) y 2 b) por el siguiente:

"a) Con potencia limitada a un valor no superior a 20 vatios en el circuito de antena."

Después de un breve debate, la Comisión aprueba por unanimidad esta proposición.

2.3 Acerca del problema de explotación, el delegado del Reino Unido propone la enmienda que figura en el Documento N.º II/10, páginas 29 y 31, punto 3. Después de un amplio debate, en el que toman parte los delegados de Francia, República Federal de Alemania, Irlanda, Nueva Zelandia, Portugal, Estados Unidos y el Miembro de la I.F.R.B., la Comisión aprueba el nuevo texto siguiente:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

"3) Para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones."

2.4 La Comisión aprueba, además, el nuevo texto siguiente, en sustitución del inciso 2 d);

"c) La potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas."

Se acuerda, sin embargo, aplazar el examen de los puntos 3.2 y 3.3 (página 14) del Documento N.º II/10.

2.5 El Presidente aborda la cuestión de las frecuencias 2973 kc/s y 3495,5 kc/s. En respuesta a una pregunta del miembro de la I.F.R.B., la mayor parte de los presentes se manifiestan en favor de la supresión de todas las condiciones especiales aplicables a estas dos frecuencias. Después de un breve debate, la Comisión acuerda que se supriman todas las condiciones especiales aplicables a estas dos frecuencias, y que éstas queden libres para su adjudicación sin restricciones. El Presidente pregunta al observador de la O.A.C.I. si en la práctica se aplica alguna de estas condiciones en los planes regionales de esa Organización.

3. Estudio teórico de complementos de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R)

3.1 El Presidente señala a la atención de la Comisión el Informe preparado por el "Institute of Telecommunications Sciences and Aeronomy, Environmental Science Services Administration", de Estados Unidos, cuyo delegado ha remitido copia de dicho informe a cada delegación. Recordando la oferta del delegado de Estados Unidos, de presentar este documento, el Presidente se felicita por la ocasión que se presenta de proceder a una discusión preliminar antes de llegar a una conclusión en una sesión ulterior.

3.2 El delegado de Estados Unidos presenta al Sr. George W. Haydon, coautor del Informe N.º 9141 de la N.B.S., quien expone las hipótesis en que se basa el Informe y el método seguido en la aplicación de sus resultados a la selección de familias de frecuencias para una ruta determinada.

3.3 En el subsiguiente debate, algunos miembros de la Comisión solicitan aclaraciones al Sr. Haydon; el Presidente de la Comisión 6 estima que dicho documento podría servir de gran interés para los trabajos de su Comisión.

3.4 La Comisión hace suyas las palabras de agradecimiento del Presidente al Sr. Haydon por sus explicaciones; no habiendo otros asuntos de que tratar, se levanta la sesión a las 12,35 de la mañana.

El Relator,

E.H. LEAVER

El Presidente

J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/48-S
17 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

RESUMEN

DE LOS

DEBATES DE LA 2.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(Estadística de la explotación)

Miércoles, 16 de marzo de 1966 a las 9.30 de la mañana y a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. M. CHEF (Francia)
Vicepresidente: Sr. J. RUTKOWSKI (Polonia)

Se aprueba sin comentarios el Orden del día de la sesión (Punto 3, Documento N.° II/27).

1. Examen preliminar de las estadísticas de tráfico aéreo (Vuelos internacionales)

El Presidente invita a los miembros de la Comisión a que examinen las Secciones III y IV del documento preparado por la I.F.R.B.

1.1 El delegado de los Territorios de Ultramar del Reino Unido solicita aclaraciones en lo que respecta al procedimiento que se seguirá para la determinación de las futuras ZRMP.

1.2 El Presidente hace las aclaraciones necesarias en cuanto al procedimiento proyectado, y el representante de la I.F.R.B. ofrece los servicios de la Secretaría de este organismo para la determinación de los cálculos relativos al número máximo de aeronaves en una hora, cifras que podrán modificarse después, teniendo en cuenta las zonas de servicio en ondas métricas.

1.3 Los delegados del Reino Unido, Australia, Francia, Países Bajos y Estados Unidos de América comunican a la Comisión los estudios hechos por sus Administraciones respectivas relativos a las zonas de servicio en ondas métricas.

1.4 El delegado de Bélgica pregunta en qué se ha basado la I.F.R.B. para la determinación de la velocidad media de las aeronaves (400 nudos), y el representante de la I.F.R.B. hace las oportunas aclaraciones.

1.5 La Comisión acepta una sugestión del Presidente para que se confíe a la I.F.R.B. la determinación de los cálculos a base del factor de concentración 2,4 para los vuelos internacionales y la presentación de las necesidades de familias de frecuencias por zona de análisis.

Se levanta la sesión a las 12.30.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

A las 3 de la tarde se inicia la segunda parte de la segunda sesión.

2. Examen preliminar de las estadísticas de tráfico aéreo (Vuelos regionales y nacionales)

2.1 El representante de la I.F.R.B. presenta la Sección VI del documento, preparado por la Junta.

2.2 El Presidente propone que se tome como punto de partida la cifra 20, como número de aeronaves a las que puede darse servicio con una familia de frecuencias en vuelos regionales y nacionales. Los delegados de Estados Unidos de América y de U.R.S.S. aceptan esta proposición.

2.3 Sin embargo, la proposición no es aceptada por los delegados de Argentina y de Australia. Por último, la Comisión acuerda confiar a la I.F.R.B. la preparación de un Cuadro en el que se indique las familias de frecuencias necesarias para cada ZRRN, a base de 10 aeronaves por hora.

3. Otros asuntos

No habiendo más asuntos de que tratar, se levanta la sesión a las 4.20 de la tarde.

El Relator,
M. REYNIERS

El Presidente,
M. CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/49-S
18 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

ORDEN DEL DÍA
DE LA
CUARTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5
ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN

Viernes, 18 de marzo a las 3 de la tarde, Sala B

1. Resumen de los debates de la 1.ª sesión (Documento N.° II/44)

2. Examen del Informe preparado por el Grupo técnico de la I.F.R.B. (Documento N.° DT 2)

3. Breve reseña de los trabajos del Subgrupo 5A (VOLMET)

4. Otros asuntos

El Presidente,
Maurice CHEF

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II-50-S
21 de marzo de 1966
Original: francés/inglés
español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

LISTA DE DOCUMENTOS PUBLICADOS POR LA SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA

(Documentos N.os 1 a 50)

Documento N.º	Título	Origen	Destinación
II/1	Mantenimiento en reserva de determinadas bandas de frecuencias	R.F. de Alemania	Sesión plenaria
II/2	Proposiciones para la revisión del Plan (R)	EE.UU.	Sesión plenaria
II/3 y Add. 1	Proposiciones	Japón	Sesión plenaria
II/4	Proposiciones	Canadá	Sesión plenaria
II/5	Proyecto de Resolución - Introducción de sistemas de banda lateral única en el servicio móvil aeronáutico (R)	Canadá	Sesión plenaria
II/6	Bandas de frecuencias para atender necesidades en materia de radiocomunicaciones del servicio de datos del océano	Dinamarca Noruega y Suecia	Sesión plenaria
II/7	Análisis estadísticos de los vuelos internacionales y de los vuelos regionales y nacionales	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/8	Estructura de las Comisiones	S.G.	Sesión plenaria
II/9	Proposición	Arabia Saudita	Sesión plenaria
II/10	Revisión del plan de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R)	Reino Unido	Sesión plenaria

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/11	Propuesta de enmienda de los límites de las Sub-zonas de la ZRRN 9	Australia	Sesión plenaria
II/12	Proposición relativa a la autorización de ciertas frecuencias para comunicaciones para control de aproximación y aeródromo	Australia	Sesión plenaria
II/13 y Corr.	Convocación de la Conferencia	S.G.	Sesión plenaria
II/14	Situación de ciertos países con relación al Convenio	S.G.	Sesión plenaria
II/15	Orden del día de la Reunión de Jefes de delegación		Jefes de delegación
II/16	Orden del día de la 1.ª Sesión plenaria		Sesión plenaria
II/17	Secretaría de la Conferencia	S.G.	Sesión plenaria
II/18	Proposiciones para la revisión del reglamento de radiocomunicaciones (Ginebra, 1959) y del Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)	India	Sesión plenaria
II/19	Presupuesto de la Conferencia	S.G.	Comisión 3
II/20 y. Corr.	Análisis estadístico de los vuelos internacionales y de los vuelos regionales y nacionales	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/21	Programas especiales de comprobación técnica de las emisiones en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 kc/s y 17 970 kc/s	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/22	Distribución de las proposiciones entre las comisiones	S.G.	Sesión plenaria

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/23	Opinión sobre los criterios que deben tomarse en consideración al adjudicarse en el nuevo Plan las frecuencias para las distintas zonas	México	Sesión plenaria
II/24	Proposición relativa al empleo de técnicas de banda lateral única en las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s	México	Sesión plenaria
II/25	Utilización de los canales comunes a los servicios móviles aeronáuticos (R) y (OR)	México	Sesión plenaria
II/26	Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones		Sesión plenaria
II/27	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión Estadística de Explotación de las Aeronaves		Comisión 5
II/28	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión de Cuestiones Técnicas y de Explotación		Comisión 4
II/29	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión del Plan		Comisión 6
II/30	Proposición N.° 1 - Relativa a las modificaciones de los límites de la ZRMP SA	Argentina	Sesión plenaria
II/31	Proposición N.° 2 - Relativa a la modificación de los límites y denominación de las ZRMP NSAM-1 y NSAM-2	Argentina	Sesión plenaria
II/32	Proposición N.° 3 - Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13 G	Argentina	Sesión plenaria
II/33	Proposición N.° 4 - Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13 H	Argentina	Sesión plenaria
II/34	Proposición N.° 5 - Adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de informaciones meteorológicas en Sudamérica	Argentina	Sesión plenaria
II/35	Proposición N.° 6 - Relativa al ordenamiento del Apéndice 26 del RR	Argentina	Sesión plenaria

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/36	Mapas de densidad de los vuelos	Polonia	Comisión 5
II/37	Proposiciones, cuyo examen se ha remitido de la Primera a la Segunda Reunión de la Conferencia		Comisión 5
II/38	Orden del día de la 2.ª sesión de la Comisión 4		Comisión 4
II/39	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/40	Acta de la primera sesión de Jefes de delegación		Sesión plenaria
II/41	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión 7		Comisión 7
II/42	Orden del día de la 3.ª sesión de la Comisión 4		Comisión 4
II/43	Resumen de los debates de la 2.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/44	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 5	Comisión 5	Comisión 5
II/45	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 6	Comisión 6	Comisión 6
II/46	Orden del día de la 3.ª sesión de la Comisión 5		Comisión 5
II/47	Resumen de los debates de la 3.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/48	Resumen de los debates de la 2.ª sesión de la Comisión 5	Comisión 5	Comisión 5
II/49	Orden del día de la 4.ª sesión de la Comisión 5		Comisión 5
II/50	Lista de los documentos de la Conferencia	Secretaría	Sesión plenaria

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/51-S
17 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN DE CUESTIONES TÉCNICA Y DE EXPLOTACIÓN

Viernes, 18 de marzo de 1966, a las 9.30 de la mañana en la Sala A

1. Examen de un estudio sobre complementos de frecuencias para el Servicio Móvil Aeronáutico (R)

2. Proyecto de Primer Informe de la Comisión 4 (Documento N.º DT/II-3) -si se dispone de él-

3. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/52-S
18 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA 4.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Resumen de los debates

Se aprueba sin comentarios el resumen de los debates de la 2.ª sesión de la Comisión 4 (Documento N.° II/43).

2. Potencia de transmisión

2.1 El delegado de Estados Unidos presenta la proposición de su Administración contenida en el Documento N.° II/2 (págs. 45 y 46). Los delegados de Canadá y del Reino Unido presentan sus proposiciones que figuran, respectivamente, en los Documentos N.os II/4 (págs. 7 y 8) y II/10 (págs. 22 y 23).

2.2 El Presidente pone a examen cada uno de los documentos presentados, punto por punto, teniendo lugar un prolongado debate en el que participan los delegados de Canadá, Cuba, Francia, Irlanda, Portugal, República Sudafricana, Túnez, Reino Unido y Estados Unidos, el miembros de la I.F.R.B. y el representante del C.C.I.R. Como consecuencia del mismo, se propone que el Presidente prepare un documento que sirva de base de discusión y lo presente en una sesión posterior. La Comisión acepta esa proposición.

3. Otros asuntos

Sin otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 5,55 de la tarde.

El Relator:
E.H. LEAVER

El Presidente:
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/53-S
18 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 7

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA 1.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 7
(Redacción)

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. P.C.M. BOUCHIER (Bélgica)

Vicepresidentes: Sr. J.D. CAMPBELL (Australia)
Sr. P. MARÍN (España)

1. Relatores

Teniendo en cuenta el reducidísimo número de resúmenes de debates que la Comisión tendrá que preparar, se acuerda no designar oficialmente a ningún relator, cuyas funciones asumirá el Presidente.

2. Composición de la Comisión

2.1 La Comisión toma nota de que prestaran su concurso a la Comisión los delegados siguientes:

Sr. J.S. WIGG (Australia)
Sr. M. JABALA GONZÁLEZ (España)
Sr. Lee LOEVINGER (Estados Unidos de América)
Sr. L. SIGLER (México)
Sr. P.W. FRYER (Reino Unido)
Sr. R. MONNAT (Suiza)

Ulteriormente se designarán los colaboradores de lengua española.

2.2 La Secretaría General pondrá a disposición de la Comisión a los siguientes funcionarios:

Sra. MENZEL
Sr. A. MARQUÉS
Sr. BALFROID

2.3 El Sr. B. Roig se encargará de la organización de la Secretaría de la Comisión de Redacción.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Organización de los trabajos de la Comisión de Redacción

La Comisión de Redacción propone la siguiente organización:

3.1 Con objeto de poder iniciar rápidamente sus trabajos, la Comisión de Redacción considera necesario pedir a los Presidentes de las otras Comisiones que le transmitan los textos en cuanto hayan sido aprobados en comisión.

3.2 Cada documento se entregará a la Secretaría de la Comisión de Redacción en la forma en que ha sido aprobado, en tres ejemplares, en español, francés e inglés, con el visto bueno del Presidente de la Comisión correspondiente.

3.3 Los textos presentados en primera lectura al Pleno de la Conferencia se establecerán de acuerdo con la presentación y la numeración del actual Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959).

En Anexo se indica la forma en que habrán de precisarse en los textos sometidos a la Comisión de Redacción las referencias y las indicaciones relativas a los diferentes números. Estas indicaciones figurarán en el margen izquierdo del texto, según el código siguiente:

Símbolo	Español	Francés	Inglés
MOD	Modificación	Modification	Modification
SUP	Supresión	Suppression	Suppression
ADD	Adición	Adjonction	Addition
NOC	Sin modificación	Pas de changement	No change

Nota: Cuando la modificación se refiera a la redacción de un número, pero no a su fondo, se utilizará el símbolo

(MOD).

3.4 Los textos se entregarán, para su registro, a la Secretaría de la Comisión de Redacción, Sala 2.

4. Presentación al Pleno de la Conferencia de los documentos releídos por la Comisión de Redacción

La Comisión de Redacción propone que los documentos se sometan en dos lecturas sucesivas al Pleno de la Conferencia. En la primera lectura, los documentos serán azules; en la segunda, rosa.

5. Presentación de las Actas finales

Previo un cambio de impresiones, la Comisión acuerda que el Presidente, en la Comisión de Organización, trate de reunir a los Presidentes de las Comisiones 4, 5, 6 y 7, y presente después a la Comisión de Redacción un proyecto de documento en la próxima sesión plenaria teniendo en cuenta las sugestiones que se hagan sobre la presentación de las Actas finales de la presente Conferencia.

El Presidente,

P.C.M. BOUCHIER

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

PRESENTACIÓN DE LOS TEXTOS TRANSMITIDOS A LA COMISIÓN DE REDACCIÓN

Antigua referencia		Origen: Comisión N.° ...
Título	(MOD)	... .
		. . . . .
87	SUP	
87a	ADD	. . . . .
		. . . . .
		. . . . .
88	MOD	. . . . .
		. . . . .
89	NOC	. . . . .
90	ADD	. . . . .
		. . . . .
		. . . . .

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/54-S
21 de marzo de 1966
Original: inglés/francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

ACTA

DE LA

SESIÓN PLENARIA DE APERTURA

Lunes, 14 de marzo de 1966, a las 4 de la tarde

Presidente: Dr. Arthur LEBEL (Estados Unidos de América)

Asuntos tratados:		Documentos N.os
1.	Apertura de la Segunda Reunión de la Conferencia	-
2.	Elección de Presidente de la Segunda Reunión de la Conferencia	-
3.	Elección de Vicepresidentes	-
4.	Discursos del Secretario General, del Presidente de la I.F.R.B. y del Diretor interino del C.C.I.R.	-
5.	Medidas tomadas para la convocación de la Conferencia	II/13
6.	Estructura de las Comisiones	II/8
7.	Elección de Presidente y Vicepresidentes de las Comisiones	-
8.	Constitución de la Secretaría de la Conferencia	II/17
9.	Fecha en la que la Comisión de Credenciales debe formular sus conclusiones	-
10.	Admisión de organizaciones internacionales	II/13
11.	Distribución de las proposiciones entre las Comisiones	II/22
12.	Horario de trabajo de la Conferencia	-
13.	Otros asuntos	-

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Presentes:

Las Delegaciones de los siguientes países:

Miembros:

Argelia (República Argelina Democrática y Popular); Arabia Saudita (Reino de); Argentina (República); Australia (Federación de); Bélgica; Brasil; Camerún (República Federal del); Canadá; China; Cuba; Dinamarca; Conjunto de Territorios representados por la Oficina francesa de Correos y Telecomunicaciones de Ultramar; Ecuador; España; Estados Unidos de América; Etiopía; Francia; Húngara (República Popular); India (República de); Irlanda; Italia; Jamaica; Japón; Kuwait (Estado de); Malasia; México; Mónaco; Noruega; Nueva Zelandia; Países Bajos (Reino de los); Polonia (República Popular de); Portugal; Provincias portuguesas de Ultramar; República Federal de Alemania; Rumania (República Socialista de); Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Singapur; Sudafricana (República) y Territorio de África del Sudoeste; Suiza (Confederación); Checoeslovaca (República Socialista); Territorios de los Estados Unidos de América; Territorios de Ultramar cuyas relaciones internacionales corren a cargo del Gobierno del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte; Tailandia; Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Instituciones especializadas:

Organización de Aviación Civil Internacional
Organización Meteorológica Mundial

Organizaciones Internacionales:

Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Organización Internacional de Radiodifusión y Televisión

Secretaría General:

Dr. Manohar B. Sarwate, Secretario General

Sr. Mohamed Mili, Vicesecretario General

I.F.R.B.:

Sr. J. Ziołkowski, Presidente

C.C.I.R.:

Sr. Leslie W. Hayes, Director interino

C.C.I.T.T.:

Sr. Jean Rouvière, Director

1. Apertura de la Segunda Reunión de la Conferencia

De conformidad con el número 560 del Convenio, el Dr. Arthur Lebel (EE.UU), decano de los Jefes de delegación presentes, declara abierta la Segunda Reunión de la C.A.E.R. para la preparación de un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R).

2. Elección de Presidente de la Segunda Reunión de la Conferencia

El Presidente en funciones manifiesta que la reunión de los Jefes de delegación ha propuesto unánimemente su elección como Presidente de la Conferencia.

El Dr. Lebel (Estados Unidos de América) es elegido Presidente de la Conferencia por aclamación.

El Presidente dice que esta elección es una de las mayores distinciones que se le han conferido en su carrera y expresa su profunda gratitud a la Conferencia por el honor que representa para su país y para él mismo.

Hará todo cuanto esté en su mano por asegurar la marcha normal y eficaz de los trabajos de la Conferencia; está seguro de que como en lo pasado podrá contar con la ayuda, el consejo y la cooperación de todos los miembros.

3. Elección de Vicepresidentes

Se elige por aclamación Vicepresidentes de la Conferencia a los Sres. R. Monnat (Confederación Suiza) y Alexandre Jarov (U.R.S.S.), propuestos por la reunión de Jefes de delegación.

El Sr. Monnat (Confederación Suiza) y el Sr. Jarov (U.R.S.S.), agradecen la confianza que la Conferencia deposita en ellos y el honor que su designación representa para sus respectivos países y para ellos mismos.

4. Discursos del Secretario General, del Presidente de la I.F.R.B. y del Director interino del C.C.I.R.

a) El Secretario General

"Señor Presidente, señores delegados, señoras y señores:

" La Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones encargada de elaborar un plan revisado de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R) se reunió por primera vez hace dos años, bajo su distinguida presidencia. En esa Primera Reunión, en la que participaron 53 países Miembros, se sentaron las bases de la labor fundamental de la Conferencia. Los debates celebrados pusieron claramente de manifiesto los complejos problemas

que entraña la revisión del plan de adjudicación, no sólo por el gigantesco desarrollo del tráfico aereo, sino también por los numerosos factores que el extraordinario ritmo a que se suceden los progresos en materia de aeronáutica y de telecomunicaciones obliga a tener en cuenta.

" Así pues, tenemos la gran fortuna de tenerlo nuevamente como Presidente de la segunda sesión que tendrá la importante tarea de revisar el Plan.

" Para llevar a cabo sus trabajos, contará usted con la ayuda de los Sres. Monnat y Jarov sus Vicepresidentes, así como con la del grupo de Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones, la mayoría de los cuales prestaron ya su valiosa colaboración en la primera sesión. Con este grupo tan experimentado, bajo su sabia dirección, el éxito de la Conferencia está asegurado. Mis más sinceras felicitaciones a todos ustedes y mis mejores deseos por el éxito de la Conferencia.

" Acabo de señalar que la Primera Reunión sentó las bases de la actual, pero he de decir que desde entonces han transcurrido dos años y que en este breve periodo de tiempo se han realizado progresos espectaculares en la utilización de nuevas técnicas de telecomunicación, especialmente para las comunicaciones aeronáuticas y la explotación de aeronaves.

" La Primera Reunión decidió con acierto atenerse a ciertos principios básicos cuya utilidad ha quedado demostrada con el paso del tiempo; sin embargo, reconociendo la importancia que la introducción de nuevos sistemas técnicos podía tener en la utilización futura de las ondas decamétricas por el servicio móvil aeronáutico, adoptó también la Resolución N.° 5. Es muy alentador señalar a este respecto los experimentos de comunicaciones aeronáuticas con satélites sincrónicos llevados a cabo recientemente sobre el Atlántico Norte y el Pacífico, experimentos que culminarán sin duda en realizaciones que abrirán nuevas perspectivas a las comunicaciones aeronáuticas.

" He mencionado el empleo de satélites sincrónicos en las comunicaciones aeronáuticas y quisiera referirme ahora al uso ya consagrado de satélites de navegación en operaciones navales, y a las posibilidades que ofrecen de emplear una técnica similar en la navegación aeronáutica. Las tendencias de la técnica moderna parecen indicar que se llegará en último término a la combinación en un solo sistema de las necesidades en materia de comunicaciones y de navegación.

" Sin embargo, antes de que pueda pensarse en la adopción de sistemas de este tipo, habrá que resolver muchos problemas técnicos; de ahí la conveniencia de que la Conferencia examine la posibilidad de formular recomendaciones que permitan el estudio de esos problemas por los organismos apropiados de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

" Al considerar los alentadores progresos realizados en la aplicación de nuevas técnicas de comunicación aeronáutica, conviene recordar que vastas zonas del mundo siguen dependiendo aún de los sistemas clásicos de comunicación.

Me refiero especialmente a las regiones de África, Asia y América Latina, en las que los países nuevos y en vía de desarrollo se esfuerzan por lograr un cierto grado de progreso económico. Las comunicaciones aéreas han demostrado ser un elemento importante para el progreso económico de una región y merecen, por consiguiente, que se les reserve el lugar que les corresponde en todo programa de planificación y de desarrollo. Esta Conferencia tiene, por lo tanto, el deber de garantizar que en el plan revisado de adjudicación se tengan debidamente en cuenta las necesidades inmediatas o futuras de las zonas hasta ahora desfavorecidas en lo que al transporte aéreo se refiere, pero a las que el progreso económico permitirá ocupar el lugar que les corresponde en la comunidad de naciones.

" Antes de terminar, deseo poner de relieve que a los participantes en los trabajos de esta Conferencia les incumbe la gran responsabilidad de preparar un plan que garantice la seguridad y la regularidad de las operaciones aeronáuticas en los años venideros. Las catástrofes aéreas acaecidas recientemente en diversos lugares del mundo, y que tantas víctimas han ocasionado, subrayan trágicamente la importancia de la labor de esta Reunión.

" Como nota personal, me permito agregar que es ésta la primera de las grandes conferencias de la U.I.T. en que me ocupo después de haberme hecho cargo de mis nuevas responsabilidades de Secretario General de la Unión. Además, muchos de los viejos amigos con que cuento en los círculos de la aviación civil internacional que hoy se encuentran presentes en esta sala recordarán que mi interés por las actividades internacionales se inició en la aviación civil. Esto acrecienta aún más la satisfacción de tener la oportunidad de ocuparme de esta Conferencia como una de mis obligaciones primeras.

" Me complace particularmente hacer constar que en esta tarea estoy asistido por mi colega Sr. Mili, nuevo Vicesecretario General, y por mis colegas del Comité de Coordinación. Como ustedes saben, la I.F.R.B. ha realizado un volumen de enorme trabajo técnico cuyos detalles tendrá sin duda el placer de exponer mi colega el Presidente de la I.F.R.B.

" Le agradezco, Señor Presidente, la oportunidad que me ha brindado de darles mi más cordial bienvenida y de desearles toda clase de éxitos en su ardua tarea."

b) El Presidente de la I.F.R.B.

" En nombre de la I.F.R.B., me gustaría ampliar un poco la referencia hecha por el Secretario General a los preparativos técnicos de la Conferencia. Como muchos de ustedes recordarán, la Primera Reunión de esta Conferencia había decidido que, en cualquier revisión que la Segunda Reunión pudiera hacer del Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico de categoría (R) (Apéndice 26 del Reglamento de Radiocomunicaciones), las necesidades de altas frecuencias para las comunicaciones, deberían determinarse sobre la base de estadísticas al día de las operaciones de aeronave en cada zona. La Primera Reunión determinó la forma en que deberían presentarse a la

I.F.R.B. tales estadísticas sobre las operaciones de las rutas aéreas internacionales regionales y nacionales, y encargó a la Junta que las analizara con su calculadora electrónica, y que presentara los resultados en un formulario que permitiera su rápida y sencilla utilización para la evaluación de las necesidades de frecuencias, antes de la Segunda Reunión de la Conferencia.

" Se analizó y tramitó la información proporcionada a la I.F.R.B. en respuesta a sus cartas circulares sobre los vuelos internacionales, (hasta el 1.° de noviembre de 1965) y sobre los vuelos regionales y nacionales (hasta el 1.° de diciembre de 1965), y la Junta preparó las listas requeridas en las Resoluciones N.os 13 y 14 de la Primera Reunión. Estas listas fueron luego incorporadas al Informe que se envió a las administraciones el 15 de diciembre de 1965, esto es, en la fecha establecida por el Consejo de Administración partiendo de las decisiones de la Primera Reunión de esta Conferencia.

" La información adicional y las correcciones recibidas ulteriormente, hasta el 31 de diciembre en lo que respecta a los vuelos internacionales y hasta el 15 de enero en lo que respecta a los vuelos regionales y nacionales, han sido incorporadas en los suplementos al Informe que fueron remitidos a las administraciones el 31 de enero de 1966. En la misma fecha se envió también a las administraciones la sección del Informe titulada "Vuelos internacionales - Gráfico de la densidad de vuelos".

" Se ha cumplido de este modo el mandato dado a la Junta por la Primera Reunión dentro de los límites de tiempo fijados.

" Como se explica en el Documento N.° II/7 de esta Segunda Reunión de la Conferencia, la documentación adicional ha sido preparada en el interés de las delegaciones a esta Conferencia, sobre todo resúmenes actualizados de los análisis de los datos estadísticos, los cuales -quizá deba señalarlo- constituyen análisis adicionales a los que se encargaron a la I.F.R.B., en la esperanza de que así la Conferencia podrá avanzar rápidamente en su trabajo desde sus comienzos. También se han preparado en cantidad suficiente cierta documentación técnica, tal como mapas en blanco y calcos de curvas de propagación, que se pondrán a disposición de la Comisión y de los Grupos de trabajo pertinentes.

" En relación con su trabajo técnico preparatorio, la Junta ha invitado a todas las administraciones a que participen en dos programas de comprobación técnica sistemática de las emisiones en las bandas de frecuencias adjudicadas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico de la categoría (R), el primero durante el periodo 28 de septiembre-4 de octubre de 1964, y el segundo durante el periodo 2-8 de agosto de 1965 (el periodo establecido para la recopilación y presentación a la I.F.R.B. de los datos estadísticos de las operaciones efectuadas por aeronaves a través de rutas internacionales de vuelo).

" Ambos programas han tenido gran acogida. Mas de 100 estaciones de comprobación técnica, pertenecientes a 52 administraciones, participaron en el programa organizado en agosto de 1965. Las informaciones recibidas; han sido analizadas por la Junta y los resultados se detallan en el Documento

de la Conferencia N.° II/21. Los delegados que deseen consultarlos dispondrán de una copia de la tabulación completa de las observaciones de comprobación técnica recibidas por la I.F.R.B.

" Los Miembros y el personal de la Junta se esforzarán en la medida de lo posible por ayudar a la Conferencia, y aprovecho la oportunidad para manifestar a todos los delegados mi deseo, no sólo de un éxito completo en sus trabajos, sino también de una estancia agradable en Ginebra."

c) El Director interino del C.C.I.R.

El Director interino del C.C.I.R. dice que además de las publicaciones técnicas del C.C.I.R. de que disponen los delegados, la Secretaría especializada del C.C.I.R. está asimismo a su disposición para proporcionarles cualquier información técnica pertinente. En particular, el Sr. Gadadhar, Consejero Superior, el Dr. Joachim, Consejero, que se ocupan primordialmente de los problemas de propagación de ondas troposféricas e ionosféricas (Comisiones de estudio V y VI) y el Dr. Mao, especializado en comunicaciones espaciales y servicios móviles (Comisiones de estudio IV y XII), están dispuestos a prestar su incondicional asistencia.

El Presidente agradece al Secretario General, al Presidente de la I.F.R.B. y al Director interino del C.C.I.R. sus declaraciones y ofrecimientos de asistencia. La Conferencia puede verdaderamente sentirse satisfecha de poder contar con la valiosa asistencia técnica de tan competentes funcionarios.

5. Medidas tomadas para la convocación de la Conferencia (Documento N.° II/13)

El Secretario General llama la atención sobre el Documento N.° II/13, en el que se indica que 54 países aceptaron la invitación para participar en la Conferencia.

6. Estructura de las Comisiones (Documento N.° II/8)

7. Elección de Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones

El Presidente dice que los puntos 6 y 7 pueden tratarse convenientemente al mismo tiempo. Da lectura a las siguientes recomendaciones adoptadas por unanimidad en la reunión de Jefes de delegación:

		Presidente	Vicepresidentes
Comisión 1:	Organización	El Presidente de la Conferencia	Los Vicepresidentes de la Conferencia y los Presidentes de Comisión
		Delegados de:	
Comisión 2:	Verificación de Credenciales	India	México
Comisión 3:	Control del Presupuesto	República Federal de Alemania	Ghana
Comisión 4:	Cuestiones Técnicas y de Explotación	Reino Unido	Tailandia
Comisión 5:	Estadísticas de Explotación de las Aeronaves	Territorios franceses de Ultramar	Polonia
Comisión 6:	Plan	Canadá	Argentina
Comisión 7:	Redacción	Bélgica	España Australia

Se observará que las disposiciones adoptadas son casi idéndicas a las de la Primera Reunión, con la sola diferencia de que se ha establecido una nueva Comisión del Plan.

Se aprueban por unanimidad las recomendaciones de los Jefes de delegación

8. Constitución de la Secretaría de la Conferencia (Documento N.°II/17)

El Secretario General hace observar que el Documento N.° II/17 contiene sus proposiciones relativas a la Secretaría de la Conferencia, y señala que muchas de las personas mencionadas en él trabajaban ya en la Primera Reunión de la Conferencia. Los Jefes de delegación han aprobado estas proposiciones.

Se aprueba por unanimidad la constitución de la Secretaría de la Conferencia

El Presidente indica que se ha reproducido virtualmente el esquema de organización de la Primera Reunión. Puede considerarse que no es perfectamente exacto decir que la Conferencia se ha dividido en dos reuniones; en realidad, la materia se estudió en 1964 y la Conferencia se aplazó simplemente a fin de poder efectuar estudios complementarios. Algunas administraciones participantes estimaron que los trabajos podrían terminarse en menos

de ocho semanas; es verdad que la Conferencia tiene la gran ventaja de haberse preparado ya un Plan en 1948-1949 y de haberse puesto en aplicación durante unos 18 años, que le permite darse cuenta de sus defectos y poner remedio rápidamente.

9. Fecha en la que la Comisión de Credenciales debe formular sus conclusiones

El Presidente señala que es costumbre fijar un plazo para la presentación del informe de la Comisión de Verificación de Credenciales. Dicha fecha no debe fijarse demasiado pronto, ya que algunas credenciales pueden no estar extendidas en debida forma, ni demasiado tarde puesto que la validez de la participación depende de la validez de las credenciales. Los Jefes de delegación han recomendado por lo tanto que se fije un plazo de cuatro semanas, contadas desde el 14 de marzo, para la presentación del informe.

Se aprueba por unanimidad la recomendación de los Jefes de delegación.

10. Admisión de organizaciones internacionales (Documento N.° II/13, punto 3)

El Secretario General ruega a la Conferencia que se remita al Documento N.° II/13, que contiene todos los detalles relativos a las invitaciones a la Conferencia. Recuerda, en particular, que la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (A.I.T.A.) y la Organización Internacional de Radiodifusión y Televisión (O.I.R.T.) han solicitado también su admisión en calidad de observadores.

No formulándose ninguna objeción, se acuerda que se invite a estas dos Organizaciones a participar en la Conferencia en calidad de observadores.

11. Distribución de las proposiciones entre las Comisiones

El Secretario General invita a la Conferencia a que se remita al Documento N.° II/22, en el que figura una distribución provisional de las proposiciones entre las distintas Comisiones. Indica que en la Sección A se enumeran los documentos que interesan a la Comisión de Cuestiones Técnicas y de Explotación; en la Sección B, los que conciernen a la Comisión de Estadística, y en la Sección C aquellos en que se ocupará la Comisión del Plan. Queda entendido que esta distribución podrá modificarse si la Conferencia lo desea.

El Presidente pone de manifiesto que, en efecto, sólo se trata de sugestiones y que los Presidentes de las Comisiones interesadas tienen libertad para discutir mutuamente sobre los documentos asignados a sus Comisiones respectivas, y sugerir la modificación de la distribución establecida en el Documento N.° II/22.

Se aprueba el documento con las observaciones mencionadas.

El delegado de los Territorios franceses de Ultramar querría conocer la opinión de la Conferencia sobre los antiguos documentos establecidos en la Primera Reunión, y que han sido remitidos a la presente reunión sin examen previo. ¿Conviene dejar los números que la Primera Reunión les había asignado, o ponerlos al día y publicarlos nuevamente para la Segunda Reunión? Se refiere especialmente a los documentos asignados a la Comisión 5.

El Presidente estima que esta cuestión está ligada a la distribución de los documentos entre las diferentes Comisiones y que, por consiguiente, debería zanjarse por la Comisión de Organización.

Así se acuerda.

12. Horario de trabajo de la Conferencia

Se aprueba por unanimidad las horas de trabajo siguientes propuestas por los Jefes de delegación:

De 9,30 a 12,30 de la mañana y de 3,00 a 6,00 de la tarde, a razón de cinco días por semana, para empezar. Este horario no se modificará si la marcha de los trabajos de la Conferencia es satisfactoria y permite prever una reducción eventual de su duración. La cuestión de los días festivos se examinará ulteriormente.

13. Otros asuntos

a) El delegado de Bélgica, en su calidad de Presidente de la Comisión de Redacción da las gracias en primer término a la Conferencia por la confianza que ha depositado en él al designarle para desempeñar esta función. Seguidamente pide al pleno que preste atención unos instantes a la cuestión de orden práctico siguiente: al final de sus trabajos, la Conferencia adoptará las Actas finales, que constituirán una revisión parcial del Reglamento de Radiocomunicaciones, y se plantea la cuestión de saber si esas Actas, que se presentarán en las últimas sesiones plenarias, habrán de publicarse en forma impresa o simplemente roneografiada, pues según la decisión que adopte la Conferencia, tendrán que tomarse ahora ciertas disposiciones. (Por ejemplo, preparación de los trabajos con la imprenta).

El Secretario General comparte la opinión expresada por el orador, y señala que la publicación de textos impresos es bastante complicada, que exige numerosos preparativos y acarrea gastos relativamente elevados. Esta presentación ofrece, es verdad, ventajas desde el punto de vista de la claridad y de la elegancia. La Secretaría General preferiría, en lo que a ella respecta, que las Actas finales se presenten en forma roneografiada.

El delegado de la R.F. de Alemania, en su calidad de Presidente de la Comisión de Control del Presupuesto, se adhiere a la opinión expuesta por el Secretario General, que se aprueba por unanimidad.

b) El Secretario General señala a la atención de la Conferencia los siguientes puntos:

i) Conviene que las delegaciones entreguen sus credenciales al Secretario de la Conferencia lo antes posible;

ii) Se ruega a las delegaciones que han aceptado asumir la presidencia o la vicepresidencia de una Comisión, que comuniquen por escrito al Secretario de la Conferencia el nombre de sus representantes que cumplirán esas misiones;

iii) Se publicarán regularmente comunicados de prensa por el Servicio de Información Publica, del que es responsable el Sr. C. Mackenzie, que está a la disposición de la Conferencia para toda cuestión relativa a la información y para tomar nota de cuantas informaciones puedan insertarse en los comunicados que prepare.

Se levanta la sesión a las 5,25 de la tarde.

El Secretario de la Conferencia,

J. KUNZ

El Presidente,

Arthur L. LEBEL

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/55-S
18 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

IRLANDA

ESTADÍSTICAS DE AERONAVES - ZRMP - NA

1. En la Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica, la Administración de Irlanda presentó, en el Documento No.I/77, datos estadísticos sobre la carga de tráfico de mensajes efectuados en las familias de frecuencias ZRMP - NA, y sobre el promedio y el máximo de aeronaves "en vuelo".

2. Estos datos se han puesto al día en estudios realizados desde entonces, y se presentan en los tres anexos a este documento con otros datos sobre la carga diaria media y de cresta de las aeronaves "en vuelo" y sobre la distribución geográfica de las aeronaves "en vuelo" en la hora más cargada.

Todos los datos provienen de estudios realizados en circuitos en explotación.

3. Anexo 1 - Carga de frecuencias aire-tierra-aire

Este gráfico indica el número de mensajes cruzados entre estaciones terrestres y de aeronave cada media hora en un periodo cargado de veinticuatro horas.

Del examen del gráfico se desprende claramente que la carga total de mensajes puede repartirse equitativamente en todas las horas entre dos frecuencias de una familia.

El principio aceptado en la Primera Reunión de la C.A.E.R., Capítulo III, punto 1.1, según el cual una sola frecuencia de la banda de ondas decamétricas puede dar servicio, como máximo, a 10 aeronaves en el transcurso de una hora, y una familia de frecuencias de ondas decamétricas, a 12 aeronaves como máximo en el transcurso de una hora, no corresponde con los datos del gráfico presentado.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4. Anexo 2 - Distribución geográfica de las aeronaves "en vuelo" durante una hora de cresta

Se desprende del examen de este gráfico que durante el periodo de cresta del movimiento de las aeronaves, los vuelos se distribuyen razonablemente de modo uniforme a lo largo de la sección de la ruta. Como la longitud de la sección de ruta es tal que se requieren dos frecuencias para las comunicaciones que en ella han de establecerse (véanse los datos sobre Alcances útiles, punto 3.1. Informe de la Primera Reunión), se tiende automáticamente, basándose en el uso de la frecuencia óptima, para la distancia y la hora, a que la carga de las aeronaves se distribuya en dos frecuencias de una familia. Que esto se produce de hecho lo corrobora la distribución de mensajes por frecuencias ilustrada en el Anexo 1.

5. Anexo 3 - Distribución diaria de la carga de las aeronaves "en vuelo"

Se presenta en este gráfico la densidad de las aeronaves "en vuelo" durante un periodo de veinticuatro horas.

El promedio de aeronaves "en vuelo" es de 28.

El número máximo de aeronaves simultáneamente en vuelo es de 55.

De estas dos figuras puede deducirse un factor de concentración K = 2.

6. La Delegación irlandesa presenta estos datos reales con la esperanza de que puedan ayudar a la Conferencia a encontrar cifras realistas para la carga de una familia de frecuencias y para el factor de concentración.

Anexo: 3

CHARGE DE FREQUENCES AIR-SOL-AIR 2 - 9 -'65

ECHELLE : $\frac{1"}{10}$ = UN CONTACT ENTRE UN AERONEF ET UNE STATION TERRESTRE QUELCONQUE DU RESEAU.

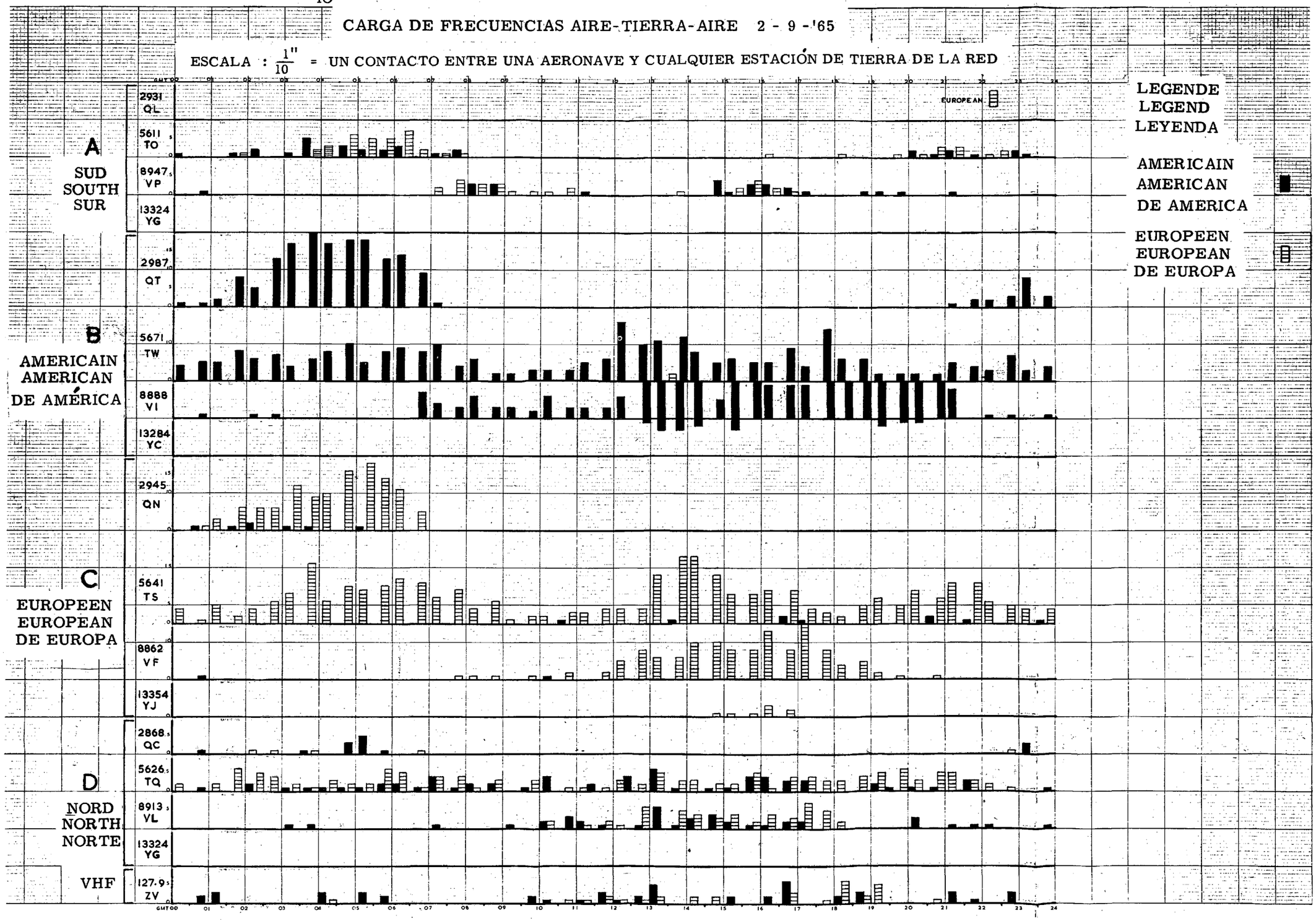
AIR-GROUND-AIR FREQUENCY LOADING 2 - 9 -'65

SCALE : $\frac{1"}{10}$ = ONE CONTACT BETWEEN AN ACFT AND ANY GROUND STN IN THE NETWORK

ANNEXE I
ATTACHMENT 1
ANEXO 1

CARGA DE FRECUENCIAS AIRE-TIERRA-AIRE 2 - 9 -'65

ESCALA : $\frac{1"}{10}$ = UN CONTACTO ENTRE UNA AERONAVE Y CUALQUIER ESTACIÓN DE TIERRA DE LA RED



LEGENDE
LEGEND
LEYENDA

AMERICAIN
AMERICAN
DE AMERICA

EUROPEEN
EUROPEAN
DE EUROPA

Annexe 2
Annex 2
Anexo 2

ZLAMP NA - REPARTITION DES AERONEFS AU COURS DE L'HEURE "LA PLUS CHARGEE"

NA MWARA - "BUSIEST HOUR" AIRCRAFT DISTRIBUTION

ZRMP NA - REPARTICIÓN DE LAS AERONAVES EN LA HORA "MAS CARGADA"

le 3.8.65 à 0400 h
on 3.8.65 at 0400 hrs
el 3.8.65 a las 0400 h

LEGENDE
LEGEND
LEGENDA

Aéronefs américains
American Aircraft
Aeronaves americanas

Aéronefs européens
European Aircraft
Aeronaves europeas

NOMBRE D'AERONEFS "EN VOL"
NUMBER OF "IN FLIGHT" AIRCRAFT
NUMERO DE AERONAVES "EN VUELO"

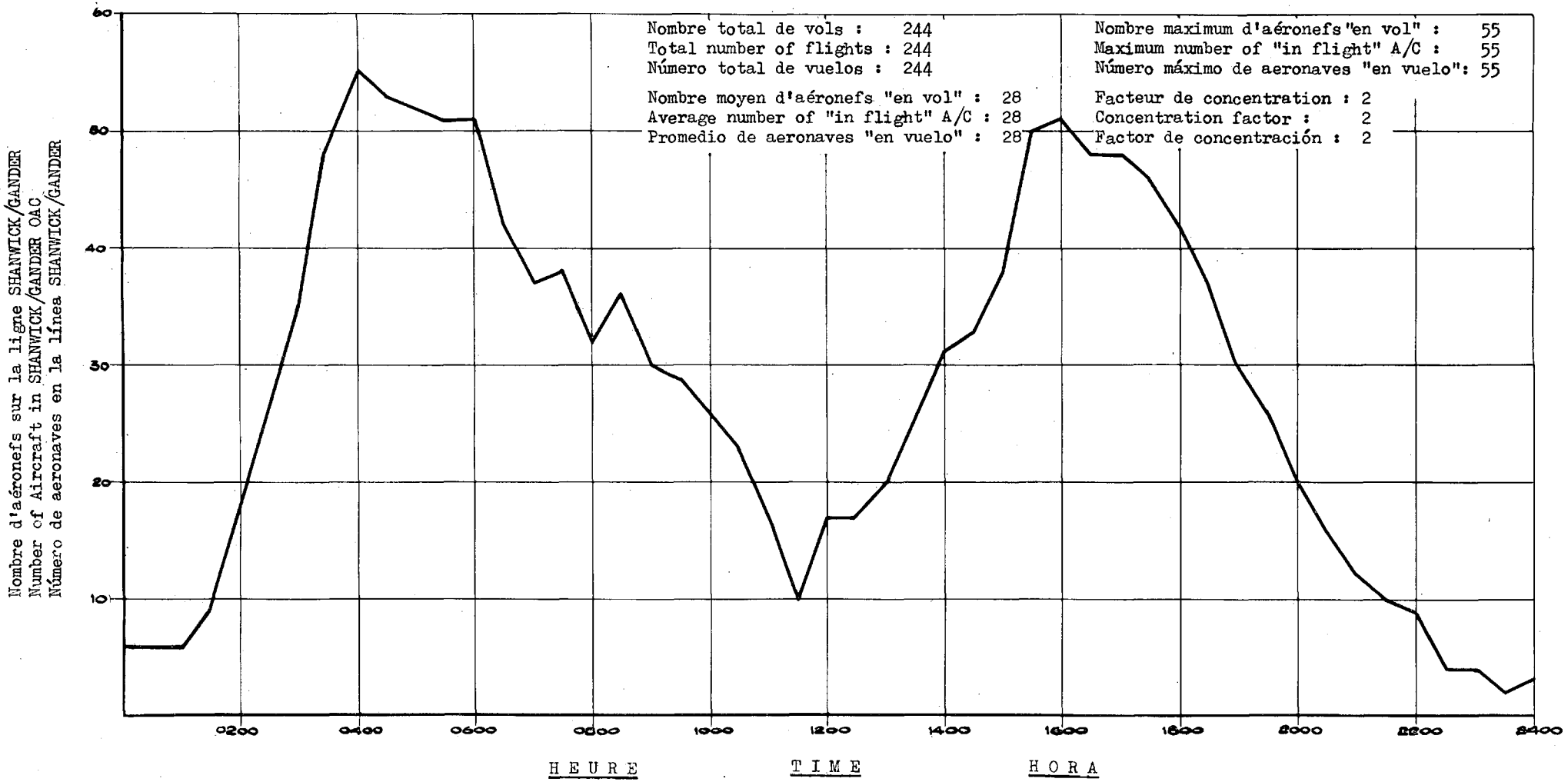
Annexe 3
Annex 3
Anexo 3

ATLANTIQUE NORD - AERONEFS "EN VOL"

NORTH ATLANTIC - "IN FLIGHT" AIRCRAFT

ATLANTICO NORTE - AERONAVES "EN VUELO"

Date : 3.8.66
Date : 3.8.66
Fecha: 3.8.66



CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/56-S
18 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

6.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Lunes, 21 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana
(Sala A)

1. Proyecto de primer informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-4)

2. Potencia de emisión (Documento N.° DT/II-3 Rev.) (continuación del debate)

3. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/57-S
21 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

ORDEN DEL DÍA
DE LA
QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5
(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN)

Lunes, 21 de marzo, a las 9,30 de la mañana, Sala B

1. Resumen de los debates de la 2.ª sesión (Documento N.° II/48)

2. Resumen de los debates de la 3.ª sesión (Documento N.° II/58)

3. Revisión de los límites de las ZRMP

Documentación: (véase el Documento N.° II/22)

Resolución N.° 3 - Informe de la 1.ª Reunión, página 53

ZRMP:

Artículo Documento N.° II/37, página 5 (Japón): creación de una nueva ZRMP

(Nota: se han registrado 20 vuelos en 1 semana, véase Documento N.° DT/II-2 - Anexo 1, columna 6)

Recomendación O.A.C.I. N.° 2/5*

CAR Creación - Recomendación O.A.C.I. N.° 2/3*

CEP Recomendación O.A.C.I.*

CWP Documento N.° II/37, página 6 (Japón): adjudicación de una familia suplementaria

(Nota: actualmente tiene adjudicada 1 familia - Apéndice 26. De las estadísticas se desprende que N = 61)

EU Recomendación O.A.C.I.*

FE 1 Mantenimiento de los límites occidentales (Documento N.° II/18) (India)

Recomendación O.A.C.I.*

FE 2 Recomendación O.A.C.I.*

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

ME	Modificación (Documento N.° II/9) (Arabia Saudita)
	Modificación (Documento N.° II/18) (India)
	Recomendación O.A.C.I.*
NA	Recomendación O.A.C.I.*
NP	Recomendación O.A.C.I.*
NSA 1	Recomendación O.A.C.I.*
NSA 2	Recomendación O.A.C.I.*
NSAM 1	Nueva designación SAM 1 -
	Documento N.° II/37, página 14 (Argentina)
	Documento N.° II/31 (Argentina)
	Inclusión de CAMPO-GRANDE (Brasil)
	Documento N.° II/37, página 15
	Recomendación O.A.C.I.*
NSAM 2	Nueva designación SAM 2
	Documento N.° II/37, página 14 (Argentina)
	Documento N.° II/31 (Argentina)
	Inclusión de CAMPO-GRANDE (Brasil)
	Documento N.° II/37, página 15
	Recomendación O.A.C.I.*
SA	Inclusión BRASILIA - ISLA TRINIDAD - MONROVIA en límites ZRMP SA.
	Definición de los límites y Nota relativa a BUENOS AIRES
	Documento N.° II/37, páginas 16 a 19 y Anexo Documento N.° I/53 (Brasil)
	Documento N.° II/37, página 25 (Argentina - Proposición N.° 9)
	Documento N.° II/30 - (Argentina)
	Recomendación O.A.C.I.*
SP	Recomendación O.A.C.I.*
	Reducción de las superposiciones entre ZRMP - Documento N.° II/37, página 9, párrafos 4 y 5 (I.F.R.B.)

---

* Nota: Las Recomendaciones de la O.A.C.I. figuran en el Informe de la Reunión Especial de Telecomunicaciones (1963) - Documento N.° 8329 COSP II páginas 2.1 a 2.14 inclusive.

El conjunto de los nuevos límites propuestos por la O.A.C.I. figura en el mapa de la página 2.9 del citado documento.

4. Revisión de los límites de las ZRRN

Resolución N.° 4 - Informe de la 1.ª Reunión , página 54

ZRRN:

5A	Modificación - Documento N.° II/9 (Arabia Saudita)
6A/6E	Coordinación entre Estados (Ceilán) - Documento N.° II/37, página 27
	Delimitación satisfactoria - Documento N.° II/18 (India)
9A/B/C/D	Modificación - Documento N.° II/11 (Australia)
10B/C/D/E	Sin modificación - Documento N.° II/4, página 13 (Canadá)
12H	Nuevos límites - Documento N.° II/37, página 21 a 23 (Brasil)
13G	Nuevos límites - Documento N.° II/32 (Argentina)
13H	Nuevos límites - Documento N.° II/33 (Argentina)
	Reducción de las superposiciones entre ZRRN Documento N.° II/37, página 9, párrafo 5 (I.F.R.B.)
	Recomendaciones O.A.C.I. N.° 2/8 (Acuerdo entre Estados) y 2/9 (correlación con variaciones de las ZRMP)

5. Creación de grupos de trabajo encargados de preparar los proyectos de revisión:

5B	ZRMP
5C	ZRRN comprendidas en la Región 1 U.I.T.
5D	ZRRN comprendidas en la Región 2 U.I.T.
5E	ZRRN comprendidas en la Región 3 U.I.T.

6. Otros asuntos

El Presidente,
Maurice CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/58-S
18 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES)

Jueves, 17 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. M. CHEF (Francia)

Vicepresidente: Sr. J. RUTOWSKI (Polonia)

Se aprueba sin comentarios el Orden del día (Documento N.º II/46).

1. Examen de las necesidades en materia de emisiones VOLMET (Informaciones meteorológicas a las aeronaves en vuelo)

1.1 El Presidente invita a los delegados de los países que hayan preparado documentación relacionada con las emisiones VOLMET, a que presenten sus proposiciones.

1.2 Los delegados del Reino Unido, Japón, Argentina y Brasil, y el representante de la I.F.R.B. presentan brevemente sus respectivas proposiciones, recogidas en los documentos enumerados en el punto 1, apartados a) y b) del Orden del día.

1.3 El delegado de India solicita que se agregue a la lista de los documentos sometidos a examen de la Comisión 5 el Documento N.º II/18.

1.4 El Presidente invita al delegado del Reino Unido a que presente con mayor detalle el Documento N.º II/10 y su Anexo.

1.5 Los delegados de la R.P. de Polonia y de India desean saber en qué principios están basadas las zonas de recepción indicadas en el Anexo I al documento presentado por el Reino Unido. Las aclaraciones facilitadas por el delegado del Reino Unido y por el observador de la A.I.T.A. (unas 3 horas de vuelo para las aeronaves que se desplazan a una velocidad de 500 nudos) no satisfacen al delegado de la R.P. de Polonia, que propone la creación de un Grupo de trabajo encargado de establecer un nuevo mapa de las zonas de recepción VOLMET.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

1.6 Se entabla un prolongado debate en el que participan los delegados de U.R.S.S., Estados Unidos, Etiopía, Argentina, Reino Unido y Australia y el observador de la A.I.T.A.

1.7 El delegado de Noruega opina que las emisiones VOLMET en ondas hectométricas o kilométricas permitirían una economía de las ondas decamétricas y señala asimismo el éxito de las emisiones VOLMET en ondas métricas en ciertas partes del mundo.

1.8 El Presidente llama la atención sobre las recomendaciones de la O.A.C.I. relativas a la realización de emisiones VOLMET en ondas métricas, y sobre la que figura en el Informe de la Primera Reunión.

1.9 Se entabla de nuevo un breve debate como consecuencia de la declaración del observador de la A.I.T.A. a propósito de la interferencia de que son objeto las emisiones VOLMET. El orador recoge la sugestión hecha por el delegado de Noruega, y expone el punto de vista de la O.A.C.I. sobre el particular.

1.10 El Presidente resume el debate y propone, en conclusión la creación de un Grupo de trabajo.

1.11 La Comisión acepta la sugestión de que se cree un Grupo de trabajo, en el que participarán las delegaciones siguientes:

Brasil, Reino Unido, U.R.S.S., Argentina, Países Bajos, India y Australia.

Se designa al señor M.R.P. de ALBUQUERQUE como relator del Grupo de trabajo 5A.

1.12 El mandato de este Grupo de trabajo es el siguiente:

a) Examinar las necesidades en materia de emisiones VOLMET, tomando como base las emisiones recomendadas por la O.A.C.I. (Documento N.º DT/1, amarillo);

b) Prever emisiones en la zona de América del Sur;

c) Definir zonas de recepción de las emisiones VOLMET;

d) Preparar las recomendaciones necesarias, agregando a ellas la necesidad de extender las emisiones VOLMET en ondas métricas.

Se levanta la sesión a las 12,50

El relator, El Presidente,

M. REYNIERS M. CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/59-S
18 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA QUINTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Viernes, 18 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Examen de un estudio sobre familias de frecuencias para el Servicio Móvil Aeronáutico (R)

1.1 El Presidente subraya la importancia de que se facilite a la Comisión 6, lo antes posible, información sobre las familias de frecuencias, y declara abierto el debate; invita a los miembros de la Comisión a que se dirijan directamente al delegado de Estados Unidos para cuanto se refiera al Informe NBS 9141, de su Administración, que Estados Unidos puso previamente a disposición de la Conferencia.

1.2 Tras amplio debate en el que participan los delegados de numerosas administraciones, se acuerda, a propuesta del Presidente, crear un grupo de trabajo encargado de asesorar a las demás comisiones, por ejemplo la 5 y la 6, sobre la medida en que deben hacer uso del Informe NBS 9141.

1.3 Se pide al delegado de Estados Unidos que se ocupe de constituir este Grupo de trabajo, en el que deciden participar los delegados de Australia (Sr. A. Foxcroft), República Sudafricana (Sr. W.L. Browne) y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (Sr. Vladimir Panagriev). El mandato del grupo consistirá en "la preparación de un proyecto de texto, destinado a la transmisión del informe objeto de estudio a las demás Comisiones de esta Conferencia, para que les sirva de guia en sus análisis estadísticos y planificación de frecuencias".

2. Primer Proyecto de Informe de la Comisión 4

El Presidente advierte que no se dispone aún de este documento, pero que se distribuirá en los casilleros por la tarde y figurará en el Orden del día la próxima semana.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3. Resumen de los debates

3.1 La Comisión adopta el Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 4, con la siguiente enmienda:

Sustituir la parte del párrafo 2.4 que figura entre comillas, por el texto siguiente:

"c) La potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas, puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquellas en cuyos servicios puedan influir desfavorablemente."

3.2 No habiendo otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 12,25 de la tarde.

El relator: E.H. LEAVER

El Presidente: J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/60-S
21 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

CUBA

CREACIÓN DE UNA ZRMP EN LA REGIÓN DEL CARIBE

Considerando

La importancia del tránsito aéreo que partiendo de los países del Caribe se dirige hacia el Este y la región del Atlántico del Norte;

Considerando

Que en la Reunión Especial de Telecomunicaciones, Montreal, 1963, según consta en el Apéndice B del Documento N.° 8329, COSP/II de la O.A.C.I., se acordó la creación de una ZRMP-CAR, con la delimitación siguiente: del punto 20°N-120°W por los puntos 35°N-120°W, 35°N-85°W; 43°N-74°W, 40°N-60°W, 00°N-48°W, 00°N-80°W al punto 20°N-120°W;

Solicita

De la Segunda Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica, Ginebra, 1966, la creación de una ZRMP-CAR con los límites señalados por la O.A.C.I. en el Documento antes mencionado.

Ing. J.A. VALLADARES
Jefe de la Delegación de Cuba

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/61-S
21 de marzo de 1966
Original: francés, inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

ORDEN DEL DÍA

DE LA PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 2

(Verificación de credenciales)

Miércoles, 23 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde, Sala A

1. Adopción del Orden del día
2. Designación de un relator
3. Organización de los trabajos
4. Otros asuntos

El Presidente de la Comisión,
S.C. BOSE

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/62-S
21 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

ARGENTINA

PROPOSICIÓN N.° 7

ESTUDIO DE LAS POSIBILIDADES DE UN PLAN DE FRECUENCIAS PARA LA ZRRN, Y PROYECTOS DE SOLUCIONES MÁS VIABLES

1. Situación actual

1.1 De acuerdo con las estadísticas enviadas por las distintas administraciones y publicadas en el Documento N.° II/20 páginas 49 y 50, las horas de vuelos anuales exceden la cifra de 12.800.000 para el conjunto de 83 países.

1.2 Para satisfacer dichos requerimientos se deberían disponer de 420 familias de frecuencias mientras que en el Plan actual para la ZRRN sólo se disponen un número aproximado de 130 familias (Documento N.° DT/II-2), basado el cálculo en la utilización de una carga de 10 aeronaves.

1.3 No hay pues perspectiva alguna de satisfacer los requerimientos, ni aun utilizando cargas de 20 ó 25 aeronaves, si se tiene en cuenta:

a) Que muchos países no pueden atender sus requerimientos mínimos con tales valores.

b) Que no parece posible poder disponer de un número mucho mayor de familias de frecuencias que las fijadas en el Plan actual.

El Presidente de la Comisión 5 formará Grupos de trabajo para que los Estados que efectuaron importantes requerimientos imposibles de ser satisfechos, con un espíritu de cooperación y solidaridad con otros países, que también son afectados por esa imposibilidad, traten de llegar a una solución justa, con la buena voluntad que fue expresada, por varios países en la 3.ª sesión de la Comisión.

1.4 Este documento trata de presentar algunos de los caminos por los que pudiera llegarse a un acuerdo en dicho Grupo de trabajo.

2. Análisis estadístico de las posibilidades

2.1 De la tabla publicada por la JIRF en la página 49 del Documento N.° II/20, se extraen las siguientes cifras aproximadas:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

a) 83 países declaran un total de 12.800.000, horas anuales, demanda que requiere la disposición de 420 familias de frecuencias. El promedio por país es de 150.000 horas anuales a las que correspondería 5 familias por país.

b) Tomando los 75 primeros países, en orden creciente de requerimientos (de menor número de horas anuales de vuelo), la totalidad de horas es de 2.000.000, que arroja un promedio por país de 26.500 horas. Para satisfacer sus necesidades sólo sería preciso 72 familias de frecuencias o sea casi el 50% del Plan actual.

c) Si, siempre en el mismo orden, se toman 80 países, la cifra se eleva a 4.000.000 de horas, con un promedio de 50.000 por país. Aun así el Plan es posible, pero no permite una razonable satisfacción de requerimientos mayores contenidos en el total de los países.

2.2 En la tabla que figura como Anexo II al Documento N.° DT II/2, se observa que mientras 6 zonas han disminuido las necesidades de familias, con respecto al Plan actual, en porcentajes que varían del 15 al 100%, las 7 restantes las han elevado entre 40 y 2500%. Sobre una economía de 23 familias hay un aumento de 313.

2.3 Falta considerar algunos países que no han enviado estadísticas y para los cuales debieran existir reservas de familias de frecuencias, aún cuando fuera en un mínimo previsible. Ello eleva la necesidad de frecuencias en un 10%, para fijar un grado de dicha reserva.

3. Posibilidades que se presentan para una reducción general

3.1 Cualquier solución posible debe basarse, exclusivamente, en el grado de colaboración que presten los países de mayores requerimientos para una distribución equitativa de las frecuencias y que permita que la mayoría de los países utilicen un número mínimo de familias de frecuencias para cubrir las más urgentes necesidades de protección al vuelo en las rutas nacionales y regionales.

3.2 Los parámetros generales para una distribución realista están dados. Los requerimientos deben ser reducidos a la tercera parte para que el Plan sea factible. Ello puede lograrse de dos maneras, con el mismo resultado:

a) Modificar el factor de corrección de 2,9 adoptado por la Primera sesión.

b) Modificar el número de aeronaves capaces de ser atendidas por una familia de frecuencias, elevando la cifra.

3.3 Ambos factores deben ser determinados por esta Conferencia, según la Recomendación N.° 2 de la Primera sesión y sería pues, correcto la adopción de valores nuevos, en esta ocasión, para conformarlos a la realidad de las posibilidades.

3.4 El factor de corrección (relación entre la hora de mayor tráfico y la actividad media anual) de 2,9 significa una reserva promedio de casi 40 minutos por cada hora para atender la cresta de actividad en las horas de mayor tráfico. Esta reserva puede ser llevada a 10 minutos con un factor;

$$K = 1,2$$

3.5 Adoptando la cifra de 12 para el número de aeronaves, tendríamos

$$\text{Número de familias} = \frac{1,2\ Ta}{8736 \times 12}$$

$$\text{Aproximadamente: } N_{fam} = \frac{Ta}{90.000} = \frac{Ta\ (\text{en miles de horas})}{90}$$

3.6 Luego, las posibilidades de un nuevo Plan aparece factible dado que el número de familias de frecuencias total sería, como promedio:

$$N_{ftotal} = \frac{12\ 800}{90} = 142\ (\text{aprox.})$$

3.7 Sin embargo, la reducción general indiscriminada, surge como injusta y desproporcionada para ser aplicada, teniendo en cuenta:

a) Que 70 países de los 83 considerados en las estadísticas tienen menos de 90.000 horas por lo que quedarían sin satisfacer sus mínimos requerimientos, el 80% de los actuales usuarios.

b) Que el 20% restante (13 países), tendrían asignadas 130 familias de frecuencias, (el 90% de las posibilidades) lo que significaría una injusta distribución de un bien internacional destinado a la seguridad de la vida humana en el aire, aun cuando ello estuviera justificado por la densidad de vuelos, extensión del territorio y su naturaleza, etc.

c) Que ciertas condiciones de densidad de aeronaves, capacidad económica y técnica, facilidades de comunicaciones terrestres, etc., individual y conjuntamente consideradas permiten a muchos países con mayores requerimientos, suplir en un plazo razonable, la satisfacción total de sus necesidades de comunicaciones con el más intenso uso de VHF en sus distintas técnicas.

d) Que ya existe un amplio espíritu de colaboración de los países con mayores cifras estadísticas, para un examen de esas situaciones y que ello permitirá otras soluciones más razonables.

3.8 Por lo que antecede, con carácter de ensayo, se ha efectuado un proyecto de distribución proporcional, sobre la base de los resultados estadísticos que figuran en la página 50 del Documento N.° II/20, sin aplicar variación alguna del factor de corrección ni del número de aeronaves, sino teniendo como punto de partida:

a) Las posibilidades máximas de 142 familias de frecuencias (cifra igual a la que figura en 3.6).

b) La adjudicación progresiva, partiendo de las mínimas necesidades, fijando mayores diferencias a mayores requerimientos de familias de frecuencias.

c) La posible adopción de un procedimiento sencillo, de fácil aplicación y que puede satisfacer al mayor número de países,

d) El reconocimiento de las posibilidades y el espíritu que se señala en los apartados c) y d) del párrafo 3.7.

e) La posibilidad de que, en los países de mayor extención puedan obtenerse ciertas frecuencias adicionales mediante repetición interna, menor protección y/u otras técnicas, para disminuir su mayor déficit.

4. Tentativa de repartición proporcional de familias de frecuencias

4.1 Se establecen escalas progresivas, partiendo de la asignación de una familia de frecuencias, para la obtención de otra familia adicional, basadas en el mínimo de N_o = 10 y alcanza a N_{14} = 140 para el máximo de los requerimientos.

4.2 La escala comienza con un valor N_1 que corresponde a N entre 10 y 19, quedando aquellos menores para ser objeto de una coordinación previa a fin de determinar sus necesidades, mediante agrupamiento o agregado a otra área.

4.3 El subíndice que lleva N en esta tabla (ver anexo) corresponde simultáneamente al número de familias de frecuencias que corresponden y a las decenas de N que difiere del anterior. Así

N_o = 9 Familia a coordinar (ver 4.2)

$N_1 = N_o+10$ (entre 10 y 19) - Una familia de frecuencias

$N_2 = N_1+20$ (entre 20 y 39) - Dos familias de frecuencias

(N_2+30)

$N_3 = N_2+30$ (entre 40 y 69) - Tres familias de frecuencias

$N_4 = N_3+40$ (entre 70 y 109)

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

$N_{13} = N_{12}+130$ (entre 790 y 919) - Trece familias de frecuencias

$N_{14} = N_{13}+140$ (mayor de 920) - Catorce familias de frecuencias.

4.4 La aplicación de esta escala de diferencias progresivas para la obtención de una familia adicional de frecuencias se efectúa sobre la cifra N que figura, para cada sub-zona, área o zona, en la página 50 del Documento N.° II/20. En el anexo a este documento se han colocado las áreas que se encuentran dentro de los límites de cada escala y el número de familias que le corresponderían y que coincide con el subíndice que señala la gama respectiva.

4.5 El total de familias requerido coincide con el que arroja la fórmula modificada según 3.6 pero su distribución arroja una más justa proporcionalidad como podrán apreciar comparando ambos resultados para cada particular caso.

5. Alcances de este estudio

5.1 El alcance de este estudio es el de colaborar con el grupo de trabajo "ad-hoc" que encarará el tema en la Comisión 5 y el de proponer la adopción de un sistema proporcional en la adjudicación del número de familias de frecuencias que evite dilaciones y discusiones sobre otras soluciones que aparecen imposibles de ser aceptadas.

5.2 El mérito de la adopción de un sistema igual o similar al propuesto, debe recaer, indudablemente, en las delegaciones de aquellos países de mayores requerimientos, por cuanto son los que, en beneficio de una mayoría, aceptarían el sacrificio de una sensible parte de sus necesidades.

5.3 El proyecto presentado deberá ser ajustado, particularmente para la satisfacción de los países con un número N que no llegue a integrar una familia de frecuencias (N_o), por lo que no puede tomarse (y no lo presenta así la delegación argentina) como una proposición definida.

Anexo: 1

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

TABLA PROPUESTA

N_x	N	F_f	Sub-zonas que están comprendidas según Documento N.° II/20 - Página 50			Total F_f
N_o	$\leq$ -10	-	Reunión Coordinada con Sub-zonas de la misma área o adyacentes	1) 1/1A/1B 2) 4/4A/5A/5C/5D 3) 6A/6D/6E/6F	4) 7/7B/9A/9C 5) 10E/11/12C/12E-G-H y J/GRL-PKN-NGR-PNR y TUN deben sumarse a la sub-zona más cercana	5
N_1	10-19	1	5 - 5B - 6B - 7D - 7E - 9E - 12D - 13D - 13E - 13L - CAN1 - 4B			12
N_2	20-39	2	1E - 9B - B1 - CAN3 - CAN4 - 13F			12
N_3	40-69	3	1C - 1D - 9D - 12F - 13G - 13H - 13I - USA - B2 - CAN5 - CAN6			33
N_4	70-109	4	IND - B3 - ALS			12
N_5	110-159	5	CAN2			5
N_6	160-219	6	3A - 3B - 12			18
N_7	220-289	7	2A - 3C - 6			21
N_8	290-369	8	-			-
N_9	370-459	9	-			-
N_{10}	460-559	10	2B			10
N_{11}	560-669	11	-			-
N_{12}	670-789	12	-			-
N_{13}	780-919	13	-			-
N_{14}	$\geq$ -920	14	2C			14

TOTAL F_f 142
======

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/63-S
21 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 6

Nota del Secretario de la Conferencia

COMISIÓN OCEANOGRÁFICA INTERGUBERNAMENTAL

En Anexo figura, para conocimiento de la Conferencia, la Recomendación adoptada por la Segunda Reunión del Grupo de trabajo sobre estaciones de datos oceanográficos (París, 28 de febrero - 3 de marzo de 1966).

El Secretario de la Conferencia,
J. KUNZ

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

UNESCO

París, 4 de marzo de 1966

Comisión Oceanográfica Intergubernamental

Recomendación adoptada en la 2.ª reunión del Grupo de trabajo sobre estaciones oceánicas de información (París, 28 de febrero - 3 de marzo de 1966)

Necesidades de comunicación

El Grupo de trabajo, reconociendo que una red de estaciones oceánicas de información no puede funcionar sin adecuadas atribuciones de frecuencias radioeléctricas en la banda de ondas decamétricas,

Recomienda que los delegados que integran este Grupo de trabajo garanticen que se informará plenamente de las necesidades de frecuencias de la C.O.I. a sus delegados nacionales en la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones Aeronáuticas, que ha de celebrarse en Ginebra en marzo de 1966, y de que en todos los casos en que se consiga acuerdo, estos últimos apoyarán la proposición que presentará en dicha Conferencia la República Federal de Alemania, apoyada por Dinamarca, Noruega y Suecia, es decir que se libere una banda de 3,5 kc/s en cada una de las atribuidas actualmente al servicio móvil aeronáutico (R), como primera medida para la obtención de las frecuencias que necesita el servicio oceánico. El Anexo III al presente documento ha sido preparado para mejor orientación de los delegados.

Se recomienda, además, que se den instrucciones a la Secretaría de la C.O.I. en el sentido de que ejerza toda su posible influencia para el logro de este fin y, como primera medida urgente, remita copia de la presente Recomendación y de su Anexo III a todos los miembros de la Comisión.

Anexo: 1

Anexo III

Bases técnicas para el propuesto servicio de información oceánica

Muchos son los que han descrito los beneficios que para la humanidad supone el estudio de los océanos. Estos estudios demuestran que una mejor comprensión de los océanos se traduce directamente en ventajas económicas para la navegación y la industria pesquera, merced a las previsiones meteorológicas que pueden hacerse y a los avisos de tormentas, así como con respecto a las mareas.[1]

El único medio de investigación de que en el pasado disponían los oceanógrafos eran los barcos. Desgraciadamente, los barcos no se adaptan a la obtención constante de datos, y éste es uno de los motivos del retraso de la oceanografía con respecto a la meteorología. Para resolver este importante problema se ha propuesto establecer una red de barcos estación-oceánica que cubra todos los océanos del mundo.

Del mismo modo que el desarrollo de un servicio meteorológico mundial dependía de la telegrafía alámbrica, el desarrollo de la oceanografía depende hoy del uso de las radiocomunicaciones.[2] El enlace de la red mundial de estaciones oceánicas de información mediante las radiocomunicaciones permitirá recoger datos para preparar cartas sinópticas, que son esenciales para cubrir necesidades críticas de la industria pesquera, la navegación marítima y las previsiones meteorológicas.

La preparación de cartas sinópticas requiere esencialmente la obtención constante de datos de las estaciones oceánicas. Como se necesitan circuitos radioeléctricos de varios miles de kilómetros de longitud, es imperativo el uso de las ondas decamétricas. Además, dado que tiene que obtenerse información durante las 24 horas del día, se necesita una familia de frecuencias escalonadas en toda la gama de ondas decamétricas.[3]

---

1) Draf of a General Scientific Framework for World Ocean Study, Chapter III, I.O.C/UNESCO

2) Extract from Radio Frequencies for Oceanographic Communication, por R. Wilson (G.P.O./U.K.) (Anexo)

3) F. Dellamula: Las necesidades de la oceanografía en materia de radiocomunicaciones, Boletín de Telecomunicaciones, Vol. 31, N.º 2, febrero de 1964, págs. 51-55

Las estaciones oceánicas de información sólo pueden utilizar, a causa de su reducido tamaño, transmisores radioeléctricos de poca potencia. Los detallados cálculos realizados en lo que respecta a la explotación del sistema propuesto muestran que se puede lograr una gran confiabilidad siempre que en el sistema se mantenga la flexibilidad suficiente en materia de frecuencias, y que sea posible la transmisión y recepción entre estaciones muy distantes unas de otras. La utilización óptima de las frecuencias y la explotación eficaz del sistema requieren que el control se realice mediante calculadoras electrónicas. La explotación del sistema exigirá modificar constantemente el modo de explotación. Por consiguiente, la compartición de frecuencias con otros servicios es impracticable.

Los cálculos y experimentos hechos han demostrado la validez de las hipótesis concernientes a la potencia y a otras características del sistema. Algunos Estados miembros de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental explotan ya redes limitadas de estaciones oceánicas de información en virtud del Artículo 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Radiofrecuencias para las comunicaciones oceanográficas

1. Durante 1960, las diversas organizaciones científicas que se ocupan de la exploración del mar en todo el mundo examinaron los métodos y medios de ampliar los conocimientos del hombre sobre los fenómenos naturales, por encima y por debajo de la superficie terrestre. Se ha dicho que el objetivo primordial de esas organizaciones consiste en investigar con todo detalle los océanos del mundo a fin de incrementar el rendimiento de los alimentos que el mar contiene y que, según valoraciones efectuadas, podría aumentarse de 5 a 10 veces mediante un mejor conocimiento de la biología marina. A fin de coordinar esos esfuerzos, se estableció la Comisión Oceanográfica Intergubernamental y hasta la fecha más de 50 países han pasado a ser Miembros de la misma.

2. Parte de las tareas que realiza la C.O.I. la constituye el fomento de las observaciones en las zonas menos frecuentadas de los océanos. Hasta ahora, los barcos de investigación han realizado y siguen navegando por esas zonas y sus operaciones se complementan con la colocación de boyas que observan y registran datos oceanográficos. Ahora bien, los datos registrados no pueden obtenerse más que cuando la boya ha sido localizada y recogida.

3. Según los científicos de la oceanografía, la observación regular pertinentemente espaciada y debidamente realizada son indispensables para un estudio logrado, tanto de la atmósfera como del océano. Estas condiciones se cumplieron de manera general para la meteorología años ha mediante el establecimiento de una amplia red de estaciones meteorológicas en los continentes e islas del mundo entero. Solamente gracias a las observaciones regulares efectuadas por esta red fué posible el establecimiento de previsiones meteorológicas regulares. En comparación con la meteorología la oceanografía está muy retrasada en cuanto a establecer su propia red de estaciones por la sencilla razón de que es difícil, y a veces imposible, construir una estación observadora en pleno océano. El problema de la meteorología marítima se resolvió en parte situando barcos estación-oceánica en puntos apropiados, pero ello no proporciona a los oceanógrafos un ámbito próximo al obtenido por los meteorólogos con su red de estaciones terrestres. Hace ya algún tiempo los oceanógrafos y los meteorólogos comenzaron a buscar una solución a este problema y el progreso técnico alcanzado indica ya el camino para lograr la solución: estaciones automáticas de boya equipadas para llevar a cabo toda clase de observaciones meteorológicas y oceanográficas.

4. Estas boyas deberán estar equipadas para registrar datos tales como variaciones en las tendencias oceánicas, la distribución de las propiedades y fenómenos del océano, temperaturas, dirección y velocidad de las corrientes, transparencia, salinidad, contenido en oxígeno y biológico a diversas profundidades y, además, datos relativos a la atmósfera tales como presión barométrica, dirección y velocidad del viento, radiación solar, etc. Para facilitar la obtención de estos datos varias veces al día se propone dotar a las boyas con un transmisor radioeléctrico teledirigido desde una estación costera, desde una estación de barco o desde una de aeronave. Al interrogársele, el transmisor de la boya transmitirá automáticamente la información memorizada.

5. En agosto de 1962 se reunió en París un Grupo de trabajo sobre comunicaciones, creado por la C.O.I., para examinar los problemas inherentes a esta cuestión. Se llegó a un acuerdo en cuanto a la forma de mensaje a emplear y se hizo evidente que, a medida que se haga necesario un servicio de alcance mundial a distancias variables, se requerirá una serie de pequeñas bandas de frecuencias de todo el espectro radioeléctrico comprendido entre 4 y 27,5 Mc/s.

6. Puesto que la cuestión del espacio de espectro para comunicaciones oceanográficas no se ha planteado nunca ante una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, el actual Reglamento de Radiocomunicaciones no contiene atribuciones para este servicio. Además, parece difícil decidir cuál es el lugar adecuado para el servicio de información oceánica y ello en lo que respecta a los tipos de servicio existentes reconocidos por el Reglamento de Radiocomunicaciones. Como es natural, las opiniones difieren mucho sobre este punto; en algunos sectores se considera que el lugar adecuado sería el de las bandas móviles marítimas por lo menos como medida provisional, mientras que otros opinan que las bandas fijas o aeronáuticas servirían para hacer frente a dicha necesidad.

7. El siguiente paso fué que la C.O.I. solicitó el asesoramiento de la I.F.R.B. con el resultado de que la Junta envió circulares a todas las administraciones dando detalles de la petición y sugiriendo que las administraciones examinaran la posibilidad de emplear un canal de cada una de las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo radiotelefónico de banda lateral simple.

8. En el intervalo, la C.O.I. convocó otra reunión para examinar más a fondo la cuestión de las frecuencias destinadas a las comunicaciones oceanográficas. A dicha reunión, celebrada en septiembre de 1963, asistieron representantes de las autoridades nacionales de telecomunicaciones y de la navegación (C.I.R.M., I.C.S., I.M.C.O., etc.). Con antelación a la reunión, se preparó y distribuyó un documento en el que se reafirmaba el principio de que una atribución firme a la oceanografía en el espacio del espectro sólo podía efectuarse por una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente y el de que todo empleo de frecuencias para las comunicaciones oceanográficas debería ajustarse al N.º 115 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

9. Aún cuando existe gran apoyo científico internacional en favor de los objetivos de la oceanografía, en la reunión mencionada se expusieron numerosos puntos de vista divergentes en cuanto a la forma de atender la petición de espectro de frecuencias. Algunos representantes de telecomunicaciones mantuvieron que no se había expuesto debidamente el caso de la oceanografía y que no estaba justificado el deseo de emplear bandas del servicio móvil marítimo con preferencia a cualquiera otras, así como que las bandas de los servicios fijo o aeronáutico tuvieran que emplearse en vez de las del servicio móvil marítimo. No obstante, la reunión adoptó finalmente, aunque con muchas reservas, una Recomendación sugiriendo que hasta que la cuestión sea considerada por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente, la oceanografía utilice una de las dos pequeñas bandas de frecuencia de las bandas del servicio móvil marítimo, bien sea la atribuida a los barcos que emplean la radiotelefonía de banda lateral única o bien la atribuída a los barcos que utilizan la radiotelegrafía de banda ancha. Esa Recomendación fué distribuida por la I.F.R.B. a las administraciones el 1.º de abril de 1964, solicitando sus comentarios.

10. En vista de la afinidad existente entre el servicio oceanográfico y el servicio móvil marítimo, no es de creer que la poca potencia y la reducida anchura de banda del servicio oceanográfico propuesto pueda causar ninguna interferencia importante.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/64-S
21 de Marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

MALASIA

PROPOSICIÓN N.° 1

Adjudicación de frecuencias: CON/MET - HF RTF Región SEA-
Emisiones VOLMET

La ZRRN-6 dispone actualmente de las siguientes frecuencias VOLMET 2924 kc/s, 6529,5 kc/s y 10 048 kc/s. Se propone sustituir estas frecuencias por 3411,5 kc/s, 5634 kc/s y 11 337,5 kc/s, por las siguientes razones:

La O.A.C.I. ha informado a las administraciones de la interferencia perjudicial existente en las frecuencias actualmente utilizadas, en particular 2924 y 6529,5 kc/s. Las medidas adoptadas para eliminar dicha interferencia no han tenido éxito.

En la publicación de la O.A.C.I. de septiembre de 1965, Documento N.° 7774/10, Apéndice B, pág. E B3, se señala a este respecto:

"Emisiones VOLMET

Sidney proyecta efectuar emisiones desde principios de 1966. Pese a las enérgicas medidas adoptadas, siguen existiendo interferencias perjudiciales en las frecuencias Volmet 2924 y 6529,5 kc/s. Además, como la frecuencia 6529,5 kc/s se utiliza en ciertas partes de Australia para las ZRRN, Sidney no puede emplearla para las emisiones VOLMET En consecuencia, se está estudiando la posibilidad de sustituir por otra la actual familia de frecuencias."

La O.A.C.I. ha llevado a cabo nuevas investigaciones.

La Administración de Malasia propone, en consecuencia, que para las emisiones VOLMET se adjudiquen a la región SEA las frecuencias 3411,5 kc/s, 5634 kc/s y 11 357,5 kc/s.

En caso de que se requiera una frecuencia de la banda 6,6 Mc/s, se propone 6582 kc/s en lugar de 5634 kc/s.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/65-S
21 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

REPÚBLICA DE SINGAPUR

PROPOSICION N.° 1

Emisiones Volmet en el Sudeste de Asia

1. La O.A.C.I. estudia desde hace algún tiempo la cuestión de las emisiones Volmet en el Sudeste de Asia, y trata de mejorar estas emisiones en esa Región. Por carta RIO/5.1-0114, de 24 de enero de 1966, la Oficina Regional de la O.A.C.I. en Bangkok ha recomendado a la República de Singapur y a otros Estados contratantes de la ZRRN-6, la sustitución de las frecuencias 2924, 6529,5 y 10 048 kc/s, actualmente empleadas para las emisiones Volmet en el Sudeste de Asia, por las frecuencias 3411,5, 5634 y 11 357,5 kc/s, y ha sugerido que, de ser necesaria una frecuencia de la banda de 6,6 Mc/s, se proponga la de 6582 kc/s, en sustitución de 5634 kc/s.

2. El estudio preliminar efectuado por la O.A.C.I. puede facilitar los debates sobre esta cuestión en la C.A.E.R. (Aeronáutica) y simplificar la elección de una familia apropiada de frecuencias de ondas decamétricas para las emisiones Volmet en la región del Sudeste de Asia.

3. La República de Singapur está de acuerdo con la recomendación mencionada en el punto 1 precedente y

propone

a) Que al preparar las disposiciones revisadas del Apéndice 26, la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica) tome también en consideración la recomendación de la O.A.C.I. antes indicada;

b) Que para las emisiones Volmet en el Sudeste de Asia se empleen las frecuencias 3411,5, 5634 y 11 357,5 kc/s;

c) Que, en caso de que se necesite una frecuencia de la banda de 6,6 Mc/s, se proponga 6582 kc/s, en lugar de 5634 kc/s.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

4. Motivos

4.1 El actual plan de frecuencias del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1959) no tiene en cuenta las necesidades de las emisiones Volmet en el Sudeste de Asia.

4.2 Los estudios efectuados por la O.A.C.I. demuestran:

a) Que existen importantes interferencias en 2924 y 6529,5 kc/s, y que a pesar de las enérgicas medidas tomadas por todos los interesados no se ha conseguido reducir apreciablemente su nivel;

b) Que las nuevas frecuencias propuestas permitirían proporcionar un servicio más adecuado que el asegurado con las frecuencias actualmente utilizadas.

4.3 Según la publicación de la O.A.C.I. de septiembre de 1965, Documento N.° 7774/10, Apéndice B E, B-3 (Plan de navegación aérea S.E.A.), a principios de 1966 se harán emisiones desde Sidney. Como la frecuencia 6529,5 kc/s se utiliza en algunas partes de Australia para ZRRN, Sidney no puede emplear esta frecuencia para las emisiones Volmet. Por ello, se considera necesaria la sustitución de la actual familia de frecuencias.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/66-S
21 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 7

ORDEN DEL DÍA
DE LA
PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO ESPECIAL
DE LA COMISIÓN 7

(Reunión de los Presidentes de las Comisiones 4, 5, 6 y 7)

Martes, 22 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde, Sala 2

1. Intercambio de puntos de vista sobre la forma que ha de darse a los Actos finales de la Conferencia

   Documentos: II/2 (Estados Unidos de América), II/4 (Canadá), II/10 (R.U.), II/18 (India), II/25 (México) y II/35 (Argentina)

2. Otros asuntos

El Presidente de la Comisión 7,
C.M. BOUCHIER

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/67-S
21 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Curvas de alcances de interferencia (Apéndice 26, página 9 y siguientes)

Después de estudiar las proposiciones de las administraciones formuladas a la Conferencia y el Informe de la Primera Reunión, la Comisión 4 ha llegado a un acuerdo unánime sobre los textos que figuran en anexo al presente documento.

No obstante, con respecto al punto 18.1 que lleva por título "Modo de empleo" y por consiguiente al punto 15, la Comisión considera que este texto sólo podrá ultimarse después de proseguir el estudio de una proposición de incluir los mapas de las zonas VOLMET (Documento N.° II/10, página 21).

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

B. Curvas de alcances de interferencia

14. Definición de las curvas

14.1 En los transparentes que se adjuntan al final de este Apéndice, las curvas indican, para los distintos órdenes de frecuencias, la distancia mínima aceptable para separar dos estaciones aeronáuticas que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia con una potencia media radiada aparente de 1 kW (como las emisiones A1, F1, F2, A3 y A3H no moduladas) a fin de asegurar, en el límite del alcance útil de la emisión deseada de una de las estaciones terrestres, una relación señal útil/señal interferente de 15 db a bordo de una aeronave. Por regla general se supone que este límite corresponde a la frontera de la zona considerada y que el alcance del servicio no se incluye en la curva.

14.2 Hay dos tipos de transparentes para utilizarlos respectivamente en planisferios en proyección Mercator, y en proyecciones Gnomónicas de las regiones polares. Los transparentes correspondientes a la proyección Mercator cubren la zona comprendida entre las latitudes 60° Norte y 60° Sur. Los transparentes correspondientes a la proyección Gnomónica cubren las regiones situadas al norte de 30° de latitud Norte y al sur de 30° de latitud Sur. La proyección Gnomónica recubre la proyección Mercator entre las latitudes 30°-60° Norte y 30°-60° Sur. Esta superposición está destinada a garantizar la continuidad entre los transparentes de ambos tipos de proyección.

15. Escala y sistema de proyección adoptados para los mapas

Tales transparentes no pueden ser utilizados más que sobre un planisferio o un mapa polar cuya proyección y escala sean las que se indican en cada uno de los transparentes. Por lo tanto, no pueden ser utilizados sobre mapas que no respondan a los mencionados requisitos. Los planisferios y mapas polares que también se adjuntan al final de este Apéndice y en los que figuran las ZRMP y las ZRRN, están en la escala conveniente y los transparentes pueden utilizarse sobre ellos.

16. Cambio de escala o de sistema de proyección

16.1 Si se desea emplear mapas de escala o proyección distinta, es necesario trazar, a partir de las coordenadas que figuran en los cuadros que siguen, nuevas curvas para tener en cuenta el cambio de escalas o proyección.

16.2 Al trazar las nuevas curvas, el punto de intersección del eje vertical de simetría, es decir, un meridiano, con el eje que le es perpendicular, que representa un paralelo, debe coincidir con la latitud 00° para la curva 00°, con la latitud 20° N para la curva 20°, con latitud 40° N para la 40°, y así sucesivamente.

16.3 Las coordenadas geográficas que aparecen en los cuadros mencionados se dan con referencia al meridiano 180° como eje de simetría para la construcción de las curvas.

17. Condiciones para la compartición entre áreas

17.1 Los diferentes transparentes se han establecido en las siguientes condiciones de compartición de frecuencias:

Zonas	Bandas comprendidas entre Mc/s	Condiciones de compartición
Entre dos ZRMP	3 y 6,6 9 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propaganda diurna Separación en longitud Nota: Se ha admitido que las condiciones de compartición para 6,6 Mc/s y para 5,6 Mc/s son las mismas.
Entre una ZRMP y una ZRRN	3 y 5,6 6,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud
Entre dos ZRRN	3 y 4,7 5,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud

17.2 Curvas suplementarias que permiten determinar las posibilidades de compartición para empleo diurno de las frecuencias comprendidas en las bandas 3 Mc/s, 3,5 Mc/s y 4,7 Mc/s.

18. Modo de empleo

18.1 Tomar uno de los mapas anexos al presente Apéndice y seleccionar el transparente correspondiente, según el orden de magnitud de la frecuencia y las condiciones de compartición que se desee estudiar.

18.2 Las proyecciones Gnomónicas se aplican a las regiones polares situadas al norte de 60° Norte y al sur de 60° Sur; las proyecciones Mercator se aplican entre 60° Norte y 60° Sur.

18.3 Colocar el centro del transparente (es decir, la intersección del eje de simetría y del eje horizontal) sobre la línea que delimita la zona o sobre la ubicación geográfica del transmisor. Tomar nota de la latitud de este punto y elegir la curva correspondiente.

18.4 Para todo transmisor situado en un punto cualquiera exterior a la curva, la relación de protección definida en el punto 14.1 será superior a 15 db.

18.5 Para todo transmisor situado en un punto interior a la curva, la relación de protección obtenida será inferior a 15 db.

18.6 Proyección Mercator: Las curvas están representadas de forma que deben utilizarse en su posición natural para el hemisferio norte, pero para el hemisferio sur hay que invertir el transparente. Esta es una precaución que hay que observar con cuidado, al seguir los límites de zonas, se pasa de un hemisferio a otro.

18.7 Proyección Gnomónica: En el caso de las regiones polares, boreal o austral, el transparente debe colocarse de modo que la línea norte-sur (terminada en flecha) sea paralela al meridiano de la longitud correspondiente y que la flecha esté siempre dirigida hacia el polo.

19. Elementos para el trazado de las curvas

3,0 et 3,5 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 700 km

3.0 & 3.5 Mc/s, day - DATA FOR PLOTTING 700 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 y 3,5 Mc/s, día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 700 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
	6,3°	6,3°			6,3°	6,7°			6,3°	8,5°
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	6,3	180,0	16,3	180,0	26,3	180,0	36,3	180.0	46,3
	178,9	6,2	173,9	16,2	178,8	26,2	178,6	36,2	178,4	46,2
	177,8	5,9	177,8	15,9	177,6	25,9	177,3	35,9	176,9	45,9
	176,8	5,5	176,7	15,4	176,5	25,4	176,1	35,4	175,5	45,4
	175,9	4,8	175,8	14,8	175,5	24,8	175,1	34,7	174,3	44,7
	175,2	4,0	175,0	14,0	174,7	24,0	174,2	33,9	173,3	43,9
	174,5	3,1	174,4	13,1	174,1	23,0	173,5	33,0	172,5	42,9
	174,1	2,2	173,9	12,1	173,6	22,0	173,0	32,0	172,0	41,9
	173,8	1,1	173,7	11,0	173,4	21,0	172,8	30,9	171,8	40,8
	173,7	0,0	173,6	9,9	173,3	19,9	172,7	29,8	171,8	39,7
	173,8	-1,1	173,7	8,8	173,4	18,8	172,9	28,7	172,0	38,6
	174,1	-2,2	174,0	7,8	173,8	17,7	173,3	27,7	172,5	37,6
	174,5	-3,1	174,5	6,8	174,3	16,8	173,9	26,7	173,2	36,6
	175,2	-4,0	175,2	5,9	175,0	15,9	174,6	25,8	174,1	35,8
	175,9	-4,8	175,9	5,2	175,8	15,1	175,5	25,1	175,1	35,1
	176,8	-5,5	176,8	4,5	176,8	14,5	176,5	24,5	176,2	34,5
	177,8	-5,9	177,8	4,1	177,8	14,1	177,6	24,1	177,4	34,0
	178,9	-6,2	178,9	3,8	178,9	13,8	178,8	23,8	178,7	33,8
	180,0	-6,3	180,0	3,7	180,0	13,7	180,0	23,7	180,0	33,7

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
			6,3°	12,6°						
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	56,3	180,0	66,3	180,0	76,3	180,0	86,3	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	83,7
	178,0	56,2	177,3	66,2	175,4	76,2	163,9	86,1		83,7
	176,2	55,9	174,7	65,8	171,2	75,8	152,2	85,4		83,7
	174,5	55,3	172,5	65,3	167,7	75,1	145,2	84,5		83,7
	173,0	54,6	170,6	64,5	164,9	74,3	141,9	83,4		83,7
	171,8	53,8	169,1	63,6	162,9	73,4	140,8	82,4		83,7
	171,0	52,8	168,1	62,7	161,6	72,3	141,3	81,3		83,7
	170,4	51,8	167,5	61,6	161,3	71,2	142,8	80,2		83,7
	170,2	50,7	167,3	60,5	161,5	70,1	144,9	79,2		83,7
	170,3	49,6	167,5	59,4	162,1	69,1	147,6	78,2		83,7
	170,6	48,5	168,1	58,3	163,2	68,0	150,5	77,3		83,7
	171,2	47,5	169,0	57,4	164,6	67,1	153,8	76,5		83,7
	172,1	46,6	170,1	56,4	166,4	65,2	157,3	75,8		83,7
	173,1	45,7	171,4	55,6	168,3	65,5	160,8	75,2		83,7
	174,3	45,0	172,9	55,0	170,4	64,9	164,6	74,6		83,7
	175,6	44,5	174,6	54,4	172,7	64,4	168,4	74,2		83,7
	177,0	44,0	176,3	54,0	175,1	64,0	172,2	73,9		83,7
	178,5	43,8	178,2	53,8	177,5	63,8	176,1	73,8		83,7
	180,0	43,7	180,0	53,7	180,0	63,7	180,0	73,7		83,7

3,0 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 3500 km

3,0 Mc/s night- DATA FOR PLOTTING 3500 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 Mc/s noche- DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
	31,5°	31,5°			31,5°	33,6°			31,5°	41°
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	31,5	180,0	41,5	180,0	51,5	180,0	61,5	180,0	71,5
	173,9	31,0	173,1	40,9	171,7	50,8	169,3	60,7	164,3	70,4
	168,2	29,4	166,7	39,2	164,2	48,9	160,1	58,4	152,1	67,5
	163,0	26,9	161,1	36,4	158,0	45,8	153,0	54,9	144,2	63,5
	158,5	23,6	156,4	32,8	153,2	41,9	148,0	50,6	139,7	58,7
	154,9	19,6	152,9	28,6	149,8	37,4	144,9	45,8	137,5	53,6
	152,0	15,1	150,3	23,9	147,6	32,5	143,3	40,7	137,0	48,4
	150,1	10,3	148,7	18,9	146,4	27,4	142,9	35,5	137,6	43,2
	148,9	5,2	148,0	13,7	146,3	22,1	143,4	30,3	139,1	38,1
	148,5	0,0	148,1	8,5	146,9	17,0	144,7	25,2	141,3	33,2
	148,9	-5,2	149,0	3,4	148,3	11,9	146,7	20,9	144,1	28,6
	150,1	-10,3	150,6	-1,6	150,3	7,1	149,3	15,8	147,4	24,3
	152,0	-15,1	152,9	-6,3	153,1	2,6	152,5	11,5	151,1	20,4
	154,9	-19,6	156,0	-10,5	156,4	-1,4	156,2	7,8	155,3	16,9
	158,5	-23,6	159,7	-14,2	160,3	-4,8	160,3	4,6	159,8	14,0
	163,0	-26,9	164,1	-17,3	164,7	-7,7	164,8	2,0	164,5	11,6
	168,2	-29,4	169,1	-19,6	169,6	-9,8	169,7	0,1	169,5	9,9
	173,9	-31,0	174,4	-21,0	174,7	-11,1	174,8	-1,1	174,7	8,9
	180,0	-31,5	180,0	-21,5	180,0	-11,5	180,0	-1,5	180,0	8,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
	31,5°	49°	31,5°	64°						
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	81,5	0,	88,5	0,	78,5	0,	68,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	58,5
	149,5	79,7	78,0	84,7	25,3	77,7	14,2	68,3		58,5
	133,9	75,6	90,4	79,7	46,5	75,7	28,0	67,7		58,5
	127,6	70,7	97,5	74,7	62,9	72,9	41,3	66,7		58,5
	126,7	65,6	103,3	69,8	75,9	69,7	53,8	65,4		58,5
	126,0	60,3	108,7	65,0	86,6	66,4	65,5	63,9		58,5
	127,6	55,2	118,9	60,3	95,8	62,9	76,4	62,3		58,5
	129,9	50,2	118,9	55,9	104,1	59,6	86,7	60,5		58,5
	132,9	45,4	124,1	51,6	111,9	56,3	96,5	58,8		58,5
	136,4	40,8	129,2	47,6	119,2	53,2	105,8	57,1		58,5
	140,2	36,5	134,5	43,9	126,2	50,4	114,8	55,5		58,5
	144,4	32,6	139,8	40,5	133,1	47,7	123,4	54,0		58,5
	148,8	29,0	145,3	37,4	139,9	45,4	131,9	52,6		58,5
	153,6	25,9	150,8	34,8	146,6	43,3	140,1	51,4		58,5
	158,5	23,3	156,5	32,6	153,3	41,6	148,2	50,4		58,5
	163,7	21,2	162,3	30,8	160,0	40,3	156,2	49,6		58,5
	169,1	19,7	168,1	29,5	166,6	39,3	164,2	49,0		58,5
	174,5	18,8	174,1	28,8	173,3	38,7	172,1	48,6		58,5
	180,0	18,5	180,0	28,5	180,0	38,5	180,0	48,5		58,5

3,5 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 4000 km

3.5 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 4000 km INTERFERENCE CONTOURS

3,5 Mc/s noche - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 4000 km

Coordonnées pour le tracé des courbes
Coordinates for plotting of contours
Coordenadas para el trazado de las curvas

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
	36°	36°			36°	38°			36°	47°
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	36,0	180,0	46,0	180,0	56,0	180,0	66,0	180,0	76,0
	172,8	35,4	171,7	45,3	169,7	55,1	166,1	64,9	157,6	74,5
	166,0	33,5	164,0	43,2	160,6	52,7	154,7	62,0	142,8	70,6
	160,0	30,6	157,5	39,9	153,4	49,0	146,6	57,7	134,9	65,5
	155,0	26,8	152,3	35,7	148,1	44,4	141,5	52,6	131,2	59,9
	150,9	22,2	148,4	30,8	144,5	39,2	138,7	47,0	129,9	54,0
	147,8	17,1	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,2	130,2	48,2
	145,7	11,6	144,1	19,8	141,4	27,7	137,4	35,4	131,6	42,4
	144,4	5,9	143,4	13,9	141,4	21,9	138,3	29,5	133,8	36,7
	144,0	0,0	143,6	8,1	142,3	16,1	140,0	23,9	136,5	31,3
	144,4	-5,9	144,6	2,3	143,9	10,4	142,4	18,4	139,8	26,2
	145,7	-11,6	146,4	-3,3	146,3	5,0	145,4	13,3	143,6	21,5
	147,8	-17,1	149,0	-8,6	149,4	0,0	149,0	8,6	147,8	17,2
	150,9	-22,2	152,4	-13,4	153,1	-4,5	153,2	4,4	152,4	13,3
	155,0	-26,8	156,6	-17,6	157,5	-8,4	157,8	0,8	157,4	10,1
	160,0	-30,6	161,6	-21,2	162,5	-11,6	162,9	-2,1	162,8	7,5
	166,0	-33,5	167,3	-23,8	168,0	-14,0	168,4	-4,2	168,3	5,6
	172,8	-35,4	173,5	-25,4	173,9	-15,5	174,1	-5,6	174,1	4,4
	180,0	-36,0	180,0	-26,0	180,0	-16,0	180,0	-6,0	180,0	4,0

Coordonnées pour le tracé des courbes
Coordinates for plotting of contours
Coordenadas para el trazado de las curvas

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
	36°	36°	36°	73°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	86,0	0,	84,0	0,	74,0	0,	64,0	Toutes longitudes All longitudes Todas longitudes	54,0
	126,9	82,7	46,5	81,9	20,9	73,4	13,4	63,8		54,0
	115,7	77,1	69,8	77,6	39,7	71,6	26,5	63,2		54,0
	113,9	71,3	83,0	72,8	55,5	69,1	39,2	62,3		54,0
	114,9	65,4	92,2	67,8	68,8	66,1	51,3	61,0		54,0
	117,1	59,6	99,7	62,8	80,1	62,8	62,8	59,6		54,0
	120,1	54,0	106,4	57,9	90,1	59,4	73,7	58,0		54,0
	123,5	48,5	112,6	53,2	99,0	56,0	84,1	56,3		54,0
	127,4	43,3	118,6	48,7	107,3	52,7	93,9	54,5		54,0
	131,5	38,3	124,5	44,5	115,2	49,5	103,4	52,8		54,0
	135,9	33,7	130,4	40,5	122,8	46,5	112,6	51,2		54,0
	140,7	29,4	136,3	36,9	130,1	43,7	121,5	49,6		54,0
	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,3	130,2	48,2		54,0
	150,9	22,1	148,4	30,8	144,5	39,1	138,7	47,0		54,0
	156,4	19,3	154,6	28,4	151,6	37,3	147,1	45,9		54,0
	162,1	17,0	160,8	26,5	158,7	35,9	155,4	45,1		54,0
	168,0	15,3	167,2	25,1	165,8	34,8	163,6	44,5		54,0
	174,0	14,3	173,6	24,3	172,9	34,2	171,8	44,1		54,0
	180,0	14,0	180,0	24,0	180,0	34,0	180,0	44,0		54,0

4,7 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1200 km

4,7 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1200 km INTERFERENCE CONTOURS

4,7 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1200 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180.0	10.8	180.0	20.8	180.0	30.8	180.0	40.8	180.0	50.8
	178.1	10.6	178.0	20.6	177.8	30.6	177.5	40.6	177.1	50.6
	176.3	10.1	176.1	20.1	175.8	30.1	175.2	40.1	174.3	50.0
	174.6	9.3	174.3	19.3	173.8	29.2	173.1	39.2	171.8	49.1
	173.0	8.3	172.7	18.2	172.2	28.1	171.2	38.0	169.7	47.8
	171.7	6.9	171.4	16.8	170.3	26.7	169.7	36.5	168.0	46.4
	170.6	5.4	170.3	15.2	169.7	25.1	168.6	34.9	166.8	44.7
	169.8	3.7	169.6	13.5	168.9	23.3	167.9	33.1	166.1	42.9
	169.4	1.9	169.1	11.7	168.6	21.5	167.5	31.3	165.8	41.0
	169.2	0.0	169.0	9.8	168.5	19.6	167.6	29.4	166.0	39.2
	169.4	-1.9	169.3	8.0	168.8	17.8	168.0	27.6	166.6	37.3
	169.8	-3.7	169.8	6.2	169.4	16.0	168.7	25.8	167.5	35.6
	170.6	-5.4	170.6	4.5	170.4	14.4	169.8	24.2	168.7	34.0
	171.7	-6.9	171.7	3.0	171.5	12.9	171.0	22.8	170.2	32.6
	173.0	-8.3	173.1	1.7	172.9	11.6	172.6	21.5	171.9	31.4
	174.6	-9.3	174.6	0.6	174.5	10.6	174.3	20.5	173.8	30.5
	176.3	-10.1	176.3	-0.2	176.3	9.8	176.1	19.8	175.8	29.8
	178.1	-10.6	178.1	-0.6	178.1	9.4	178.0	19.3	177.9	29.3
	180.0	-10.8	180.0	-0.8	180.0	9.2	180.0	19.2	180.0	29.2

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180.0	60.8	180.0	70.8	180.0	80.8	0.	89.2	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	79.2
	176.2	60.6	174.4	70.6	168.7	80.5	71.1	88.0		79.2
	172.6	60.0	169.3	69.8	159.4	79.5	87.5	86.3		79.2
	169.5	59.0	165.0	68.7	152.9	78.1	96.6	84.6		79.2
	167.0	57.6	161.8	67.3	149.1	76.4	103.6	82.9		79.2
	165.1	56.1	159.6	65.6	147.2	74.6	109.9	81.2		79.2
	163.8	54.4	158.4	63.8	146.8	72.8	115.8	79.6		79.2
	163.2	52.5	158.0	62.0	147.4	70.9	121.4	78.1		79.2
	163.1	50.7	158.3	60.1	148.9	69.1	126.9	76.7		79.2
	163.5	48.8	159.1	58.3	150.8	67.4	132.3	75.3		79.2
	164.3	47.0	160.4	56.6	153.3	65.8	137.7	74.1		79.2
	165.5	45.3	162.1	54.9	156.0	64.3	143.0	73.0		79.2
	167.0	43.8	164.2	53.5	159.1	63.0	148.3	72.0		79.2
	168.3	42.5	166.4	52.2	162.3	61.9	153.6	71.2		79.2
	170.3	41.3	168.9	51.2	165.7	60.9	158.9	70.5		79.2
	172.9	40.4	171.6	50.3	169.1	60.2	164.2	69.9		79.2
	175.8	39.7	174.3	49.7	172.7	59.6	169.4	69.5		79.2
	177.6	39.3	177.1	49.3	176.3	59.3	174.7	69.3		79.2
	180.0	39.2	180.0	49.2	180.0	59.2	180.0	69.2		79.2

4,7 MHz, nuit et 10,0 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 5500 km

4.7 Mc/s night & 10.0 Mc/s day — DATA FOR PLOTTING 5500 km INTERFERENCE CONTOURS

4,7 Mc/s noche y 10,0 Mc/s, día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 5500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	49,5	180,0	59,5	180,0	69,5	180,0	79,5	178,7	89,5
	168,5	48,5	165,5	58,2	159,6	67,8	144,9	76,7	97,0	82,4
	158,2	45,6	153,2	54,7	144,6	63,3	128,3	70,7	98,4	74,8
	149,7	41,2	144,1	49,6	135,4	57,2	121,5	63,5	101,0	67,2
	143,0	35,6	137,8	43,3	130,1	50,3	119,0	56,0	104,1	59,7
	138,1	29,3	136,6	36,5	127,3	43,0	118,6	48,4	107,5	52,4
	134,6	22,3	131,1	29,2	126,1	35,4	119,5	40,8	111,0	45,1
	132,3	15,1	129,8	21,6	126,1	27,8	121,2	33,4	114,8	38,1
	130,9	7,6	129,5	14,1	127,0	20,3	123,5	26,0	118,9	31,2
	130,5	0,0	130,1	6,5	128,7	12,8	126,5	18,9	123,2	24,7
	130,9	-7,6	131,5	-1,0	131,2	5,6	130,0	12,1	127,9	18,4
	132,3	-15,1	133,8	-8,2	134,4	-1,3	134,1	5,7	132,9	12,6
	134,6	-22,3	137,0	-15,2	138,3	-7,8	138,8	-0,3	138,4	7,3
	138,1	-29,3	141,2	-21,6	143,2	-13,7	144,2	-5,7	144,3	2,5
	143,0	-35,6	146,6	-27,4	148,9	-19,0	150,2	-10,4	150,7	-1,6
	149,7	-41,2	153,2	-32,4	155,5	-23,4	156,9	-14,2	157,6	-5,0
	158,2	-45,6	161,2	-36,2	163,1	-26,7	164,2	-17,1	164,8	-7,5
	168,5	-48,5	170,3	-38,7	171,3	-28,8	172,0	-18,9	172,3	-9,0
	180,0	-49,5	180,0	-39,5	180,0	-29,5	180,0	-19,5	180,0	-9,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	0,	80,5	0,	70,5	0,	60,5	0,	50,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	40,5
	40,2	78,2	22,2	69,5	15,3	60,0	11,9	50,3		40,5
	63,5	73,1	41,5	66,9	30,1	58,7	23,8	49,8		40,5
	77,1	67,0	57,1	63,1	43,8	56,7	35,4	48,9		40,5
	86,6	60,7	69,8	58,6	56,4	54,0	46,7	47,8		40,5
	94,2	54,3	80,4	53,8	67,8	51,0	57,7	46,4		40,5
	100,8	47,9	89,6	48,8	78,4	47,8	68,3	44,9		40,5
	107,0	41,7	97,9	43,8	88,2	44,4	78,7	43,2		40,5
	112,9	35,6	105,7	38,9	97,5	41,0	88,7	41,5		40,5
	118,8	29,8	113,1	34,2	106,3	37,6	98,4	39,8		40,5
	124,7	24,4	120,4	29,8	114,8	34,4	108,0	38,1		40,5
	130,8	19,3	127,6	25,6	123,1	31,4	117,3	36,5		40,5
	137,1	14,7	134,8	21,9	131,3	28,7	126,5	35,0		40,5
	143,7	10,6	142,1	18,5	139,5	26,3	135,6	33,7		40,5
	150,5	7,1	149,5	15,7	147,6	24,3	144,5	32,6		40,5
	157,6	4,3	157,0	13,5	155,7	22,6	153,5	31,7		40,5
	164,9	2,2	164,6	11,8	163,8	21,5	162,3	31,0		40,5
	172,4	0,9	172,3	10,8	171,9	20,7	171,2	30,6		40,5
	180,0	0,5	180,0	10,5	180,0	20,5	180,0	30,5		40,5

5,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1500 km

5,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	13,5	180,0	23,5	180,0	33,5	180,0	43,5	180,0	53,5
	177,6	13,3	177,5	23,3	177,2	33,3	176,8	43,3	176,1	53,2
	175,3	12,7	175,0	22,6	174,6	32,6	173,8	42,5	172,5	52,5
	173,2	11,7	172,8	21,6	172,1	31,5	171,0	41,4	169,3	51,3
	171,2	10,3	170,8	20,2	170,0	30,0	168,7	39,9	166,6	49,6
	169,6	8,6	169,1	18,5	168,3	28,3	166,9	38,0	164,6	47,7
	168,3	6,7	167,8	16,5	167,0	26,2	165,5	36,0	163,2	45,6
	167,3	4,6	166,9	14,3	166,1	24,1	164,7	33,7	162,4	43,3
	166,7	2,3	166,4	12,1	165,7	21,8	164,4	31,4	162,3	41,0
	166,5	0,0	166,3	9,7	165,7	19,4	164,5	29,1	162,6	38,7
	166,7	- 2,3	166,6	7,4	166,1	17,1	165,1	26,8	163,4	36,4
	167,3	- 4,6	167,3	5,2	166,9	14,9	166,0	24,6	164,6	34,3
	168,3	- 6,7	168,3	3,1	168,0	12,9	167,3	22,6	166,1	32,4
	169,6	- 8,6	169,7	1,2	169,5	11,0	169,0	20,9	168,0	30,7
	171,2	-10,3	171,4	-0,4	171,2	9,5	170,8	19,3	170,1	29,2
	173,2	-11,7	173,3	-1,7	173,2	8,2	172,9	18,1	172,4	28,0
	175,3	-12,7	175,4	-2,7	175,4	7,3	175,2	17,2	174,8	27,2
	177,6	-13,3	177,7	-3,3	177,7	6,7	177,6	16,7	177,4	26,7
	180,0	-13,5	180,0	-3,5	180,0	6,5	180,0	16,5	180,0	26,5

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	63,5	180,0	73,5	180,0	83,5	0,	86,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	76,5
	174,8	63,2	172,0	73,1	160,8	82,9	35,2	86,0		76,5
	170,1	62,4	164,9	72,1	147,7	81,4	59,4	84,7		76,5
	166,1	61,0	159,4	70,6	140,7	79,4	75,5	83,1		76,5
	162,9	59,3	155,6	68,7	137,6	77,1	87,2	81,4		76,5
	160,7	57,3	153,3	66,5	137,0	74,8	96,7	79,6		76,5
	159,3	55,1	152,3	64,2	137,8	72,5	104,9	77,9		76,5
	158,7	52,8	152,3	61,9	139,6	70,2	112,4	76,3		76,5
	158,8	50,4	153,0	59,6	142,0	68,1	119,3	74,7		76,5
	159,5	48,1	154,4	57,4	144,9	66,0	125,9	73,3		76,5
	160,7	46,0	156,2	55,3	148,2	64,1	132,2	71,9		76,5
	162,3	43,9	158,4	53,3	151,7	62,4	138,4	70,7		76,5
	164,2	42,1	161,0	51,6	155,4	60,9	144,5	69,6		76,5
	166,4	40,4	163,8	50,1	159,3	59,6	150,5	68,7		76,5
	168,9	39,0	166,8	48,8	163,3	58,5	156,5	67,9		76,5
	171,5	37,9	170,0	47,8	167,4	57,6	162,4	67,3		76,5
	174,3	37,1	173,3	47,1	171,6	57,0	168,3	66,9		76,5
	177,1	36,7	176,6	46,6	175,8	56,6	174,1	66,6		76,5
	180,0	36,5	180,0	46,5	180,0	56,5	180,0	66,5		76,5

5,F et 6,6 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 6500 km

5,6 & 6,6 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 6500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 y 6,6 Mc/s dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6500 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	58,5	180,0	68,5	180,0	78,5	180,0	88,5	0	81,5
	164,2	57,1	158,1	66,6	144,0	75,4	102,4	81,3	46,7	78,3
	150,8	53,2	142,2	61,6	126,6	68,7	100,1	72,8	68,5	71,7
	140,8	47,6	132,2	54,9	119,2	60,8	101,1	64,3	80,1	64,4
	133,6	40,8	126,2	47,2	116,0	52,4	102,9	55,8	88,0	56,7
	128,7	33,2	122,7	39,1	114,9	43,9	105,3	47,4	94,2	49,1
	125,3	25,2	120,8	30,7	115,1	35,4	108,0	39,1	99,7	41,5
	123,1	17,0	120,1	22,2	116,0	26,9	110,9	30,9	104,9	34,0
	121,9	8,5	120,2	13,7	117,7	18,5	114,3	22,9	110,0	26,7
	121,5	0,0	121,1	5,2	119,9	10,3	118,0	15,1	115,1	19,6
	121,9	-8,5	122,8	-3,2	122,8	2,3	122,1	7,6	120,5	12,9
	123,1	-17,0	125,2	-11,3	126,4	-5,5	126,8	0,5	126,3	6,5
	125,3	-25,2	128,6	-19,2	130,8	-12,8	132,0	-6,2	132,4	0,5
	128,7	-33,2	133,0	-26,7	136,1	-19,7	138,0	-12,3	139,0	-4,8
	133,6	-40,8	138,9	-33,5	142,5	-25,8	144,9	-17,7	146,2	-9,5
	140,8	-47,6	146,4	-39,5	150,2	-31,0	152,6	-22,2	154,0	-13,3
	150,8	-53,2	156,0	-44,3	159,1	-35,0	161,1	-25,6	162,3	-16,1
	164,2	-57,1	167,4	-47,4	169,2	-37,6	170,4	-27,8	171,0	-17,9
	180,0	-58,5	180,0	-48,5	180,0	-38,5	180,0	-28,5	180,0	-18,5

Latitude	50°		60°		70c		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0	71,5	0	61,5	0	51,5	0	41,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	31,5
	25,7	70,1	17,6	60,7	13,6	51,1	11,4	41,3		31,5
	46,4	66,2	34,0	58,6	26,9	49,9	22,7	40,8		31,5
	61,7	61,0	43,4	55,3	39,6	48,0	33,8	40,0		31,5
	73,3	55,1	61,0	51,2	51,6	45,6	44,8	38,9		31,5
	82,7	48,8	71,9	46,6	62,8	42,7	55,5	37,6		31,5
	90,7	42,4	81,7	41,7	73,3	39,6	66,0	36,1		31,5
	98,0	36,0	90,6	36,7	83,2	36,2	76,2	34,4		31,5
	104,8	29,7	99,0	31,8	92,7	32,8	86,2	32,7		31,5
	111,6	23,6	107,0	26,9	101,8	29,4	96,1	31,0		31,5
	115,1	17,8	114,9	22,2	110,7	26,1	105,7	29,3		31,5
	124,9	12,3	122,7	17,9	119,5	23,0	115,3	27,6		31,5
	131,8	7,3	130,5	13,8	128,1	20,2	124,7	26,1		31,5
	139,2	2,7	138,4	10,3	136,7	17,7	134,0	24,9		31,5
	146,8	-1,1	146,5	7,2	145,3	15,5	143,3	23,6		31,5
	154,7	-4,3	154,7	4,8	154,0	13,8	152,5	22,7		31,5
	162,9	-6,6	163,0	3,0	162,6	12,5	161,7	22,1		31,5
	171,4	-8,0	171,5	1,9	171,3	11,8	170,8	21,6		31,5
	180,0	-8,5	180,0	1,5	180,0	11,5	180,0	21,5		31,5

6,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 1900 km

6,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1900 km INTERFERENCE CONTOURS

6,6 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1900 km

Latitude	00		10°		20°		30°		40°	
	Long.	lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 176,9 174,0 171,3 168,8 166,7 165,1 163,9 163,1 162,9 163,1 163,9 165,1 166,7 168,8 171,3 174,0 176,9 180,0	17,1 16,8 16,0 14,8 13,0 10,9 8,5 5,8 2,9 0,0 -2,9 -5,8 -8,5 -10,9 -13,0 -14,8 -16,0 -16,8 -17,1	180,0 176,7 173,6 170,7 168,2 166,1 164,5 163,3 162,7 162,7 163,1 163,9 165,2 167,0 169,1 171,5 174,2 177,1 180,0	27,1 26,8 26,0 24,6 22,8 20,6 18,1 15,4 12,5 9,6 6,6 3,8 1,2 -1,2 -3,2 -4,9 -6,1 -6,8 -7,1	180,0 176,3 172,9 169,7 167,0 164,9 163,3 162,3 161,8 161,9 162,4 163,5 165,0 166,8 169,0 171,5 174,2 177,1 180,0	37,1 36,8 35,9 34,5 32,6 30,3 27,7 24,9 22,0 19,1 16,2 13,4 10,9 8,6 6,6 5,0 3,9 3,1 2,9	180,0 175,7 171,7 168,1 165,2 162,9 161,3 160,4 160,2 160,4 161,3 162,5 164,2 166,3 168,6 171,2 174,1 177,0 180,0	47,1 46,8 45,8 44,3 42,3 39,9 37,2 34,4 31,5 28,5 25,7 23,0 20,5 18,3 16,4 14,9 13,8 13,1 12,9	180,0 174,7 169,7 165,5 162,2 159,8 158,2 157,5 157,5 158,1 159,3 160,9 162,9 165,2 167,8 170,7 173,7 176,8 180,0	57,1 56,7 55,7 54,0 51,9 49,4 46,6 43,7 40,8 37,9 35,1 32,5 30,1 28,0 26,2 24,8 23,7 23,1 22,9

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le trace des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0 172,6 166,0 160,7 156,8 154,4 153,1 152,8 153,3 154,4 156,1 158,2 160,7 163,5 166,5 169,7 173,1 176,5 180,0	67,1 66,7 65,5 63,6 61,3 58,6 55,8 52,8 49,9 47,1 44,4 41,9 39,6 37,6 36,0 34,6 33,7 33,1 32,9	180,0 167,3 157,1 150,3 146,2 144,4 144,0 144,7 146,3 148,4 151,0 153,9 157,2 160,7 164,3 168,1 172,0 176,0 180,0	77,1 76,5 75,0 72,8 70,1 67,3 64,3 61,4 58,6 55,9 53,3 51,0 49,0 47,2 45,7 44,5 43,6 43,1 42,9	180,0 137,0 123,8 120,8 121,4 123,5 126,5 130,1 133,9 138,0 142,3 146,7 151,3 155,9 160,7 165,4 170,3 175,1 180,0	87,1 85,7 83,1 80,1 77,2 74,3 71,5 68,8 66,3 63,9 61,7 59,7 58,0 56,5 55,2 54,2 53,5 53,0 52,9	0, 23,2 43,5 60,0 73,5 84,9 94,8 103,6 111,8 119,4 126,8 133,8 140,7 147,4 154,0 160,6 167,1 173,5 180,0	82,9 82,5 81,6 80,2 78,6 76,9 75,2 73,5 71,8 70,3 68,8 67,5 66,3 65,3 64,4 63,8 63,3 63,0 62,9	Toutes longitudes All Longitudes Todas Longitudes	72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9 72,9

9,0 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 3800 km

9.0 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 3800 km INTERFERENCE CONTOURS

9,0 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3800 km

Latitude	0°		10°		20°		30°		40°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180.0	34.2	180.0	44.2	180.0	54.2	180.0	64.2	180.0	74.2
	173.3	33.6	172.3	43.5	170.6	53.4	167.5	63.2	160.6	72.9
	166.9	31.9	165.1	41.6	162.1	51.2	157.0	60.6	146.8	69.4
	161.2	29.1	158.9	38.5	155.3	47.8	149.3	56.6	138.8	64.8
	156.4	25.5	154.0	34.6	150.2	43.4	144.2	51.9	134.6	59.5
	152.5	21.2	150.2	30.0	146.6	38.5	141.2	46.6	133.0	53.9
	149.5	16.3	147.6	24.9	144.4	33.2	139.8	41.1	132.9	48.3
	147.4	11.1	145.9	119.4	143.4	27.6	139.6	35.5	134.0	42.8
	146.2	5.6	145.2	13.9	143.3	22.0	140.3	29.9	135.9	37.3
	145.8	0.0	145.4	8.3	144.1	16.4	141.9	24.4	138.4	32.1
	146.2	-5.6	146.3	2.7	145.7	11.0	144.1	19.2	141.5	27.2
	147.4	-11.1	148.1	--2.6	147.9	5.9	147.0	14.3	145.1	22.6
	149.5	-16.3	150.6	-7.7	150.9	1.1	150.4	9.8	149.1	18.4
	152.5	-21.2	153.9	-12.3	154.5	-3.2	154.4	5.8	153.6	14.8
	156.4	-25.5	157.9	-16.3	158.7	-7.0	158.8	2.3	158.4	11.6
	161.2	-29.1	162.6	-19.6	163.4	-10.1	163.7	-0,5	163.5	9.1
	166.9	-31.9	168.0	-22.1	168.7	-12.3	168.9	-2.5	168.8	7.3
	173.3	-33.6	173.9	-23.7	174.2	-13.7	174.4	-3.8	174.4	6.2
	180.0	-34.2	180.0	-24.2	180.0	-14.2	180.0	-4.2	180.0	5.8

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	34.3°	53.5°	34.3°	69°						
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180.0	34.2	0.	85.8	0.	75.8	0.	65.8	All Longitudes	55.8
	137.8	81.6	56.0	83.2	22.4	75.1	13.7	65.6		55.8
	123.5	76.7	77.1	73.6	42.0	73.3	27.0	65.0		55.8
	119.5	71.2	88.4	73.7	58.2	70.7	39.9	64.0		55.8
	119.2	65.6	96.4	68.7	71.4	67.6	52.2	62.8		55.8
	120.6	60.0	103.2	63.8	82.5	64.3	63.8	61.3		55.8
	123.0	54.5	109.3	59.0	92.2	60.8	74.7	59.7		55.8
	126.0	49.2	115.1	54.3	101.0	57.5	85.1	58.0		55.8
	129.5	44.1	120.7	49.9	109.1	54.2	94.9	56.2		55.8
	133.4	39.3	126.3	45.7	116.7	51.0	104.3	54.5		55.8
	137.6	34.8	132.0	41.9	124.1	48.1	113.4	52.9		55.8
	142.1	30.7	137.7	38.3	131.3	45.4	122.2	51.4		55.8
	146.9	26.9	143.5	35.2	138.3	42.9	130.8	50.0		55.8
	152.0	23.7	149.3	32.4	145.3	40.8	139.2	48.7		55.8
	157.2	20.9	155.3	30.1	152.3	39.0	147.5	47.7		55.8
	162.7	18.7	161.4	28.2	159.2	37.6	155.7	46.9		55.8
	168.4	17.1	167.6	26.9	166.1	36.6	163.8	46.3		55.8
	174.2	16.1	173.3	26.1	173.1	36.0	171.9	45.9		55.8
	180.0	15.8	180.0	25.8	180.0	35.8	180.0	45.8		55.8

11,3 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE SUR 6000 km

11,3 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 6000 km INTERFERENCE CONTOURS

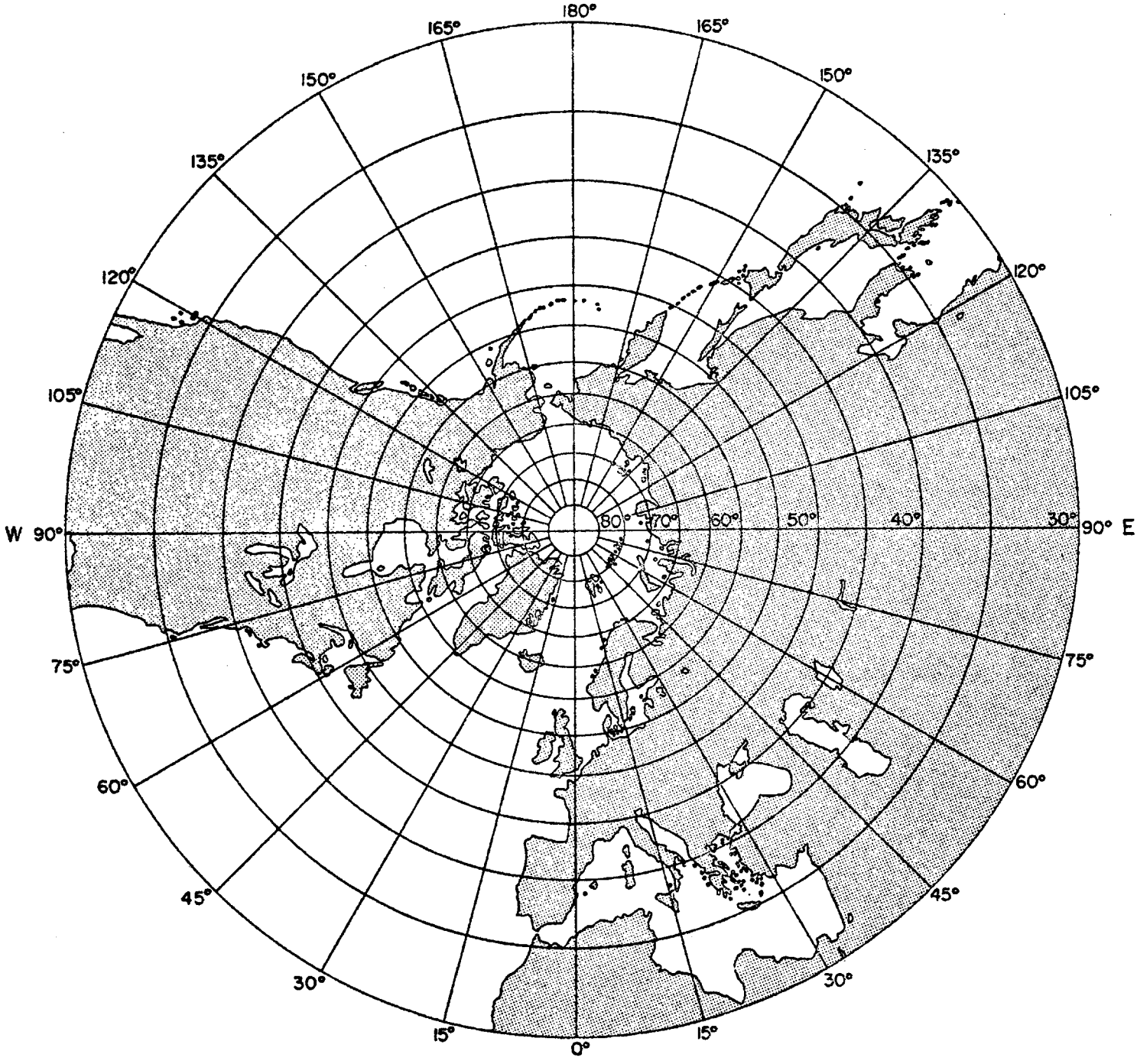
11,3 Mc/s dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6000 km

Latitude	00°		10°		20°		30°		40°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	54,0	180,0	64,0	180,0	74,0	180,0	84,0	0	86,0
	166,6	52,3	162,3	62,5	153,3	71,9	128,2	79,7	66,2	81,2
	154,8	49,5	148,2	58,3	136,6	66,3	115,0	72,2	82,1	73,8
	145,5	44,5	138,5	52,4	127,7	59,3	111,4	64,2	90,0	66,1
	138,5	39,3	132,2	45,4	123,2	51,6	111,0	58,2	95,7	58,5
	133,5	31,3	128,2	37,9	121,1	43,6	111,9	48,1	100,6	50,9
	130,0	23,9	126,0	30,0	120,6	35,5	113,6	40,1	105,2	43,4
	127,7	16,1	124,9	22,0	121,1	27,5	116,0	32,2	109,7	36,1
	126,4	8,1	124,8	13,9	122,3	19,5	118,8	24,6	114,3	29,0
	126,0	0,0	125,6	5,9	124,3	11,6	122,2	17,1	119,1	22,2
	126,4	- 8,1	127,1	- 2,1	127,0	4,0	126,0	9,9	124,2	15,7
	127,7	-16,1	129,5	- 9,8	130,4	- 3,4	130,4	3,1	129,6	9,5
	130,0	-23,9	132,8	-17,2	134,6	-10,3	135,4	- 3,2	135,4	3,9
	133,5	-31,3	137,2	-24,2	139,7	-16,7	141,1	- 9,0	141,7	- 1,2
	138,5	-38,3	142,9	-30,5	145,8	-22,4	147,6	-14,1	148,5	- 5,6
	145,5	-44,5	150,0	-36,0	152,9	-27,2	154,8	-18,2	155,8	- 9,1
	154,8	-49,5	158,7	-40,3	161,2	-30,9	162,7	-21,4	163,6	-11,8
	166,6	-52,8	163,9	-43,0	170,3	-33,2	171,2	-23,3	171,7	-13,4
	180,0	-54,0	180,0	-44,0	180,0	-34,0	180,0	-24,0	180,0	-14,0

Latitude	50°		60°		70°		80°		90°	
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	0	75,0	0	66,0	0	56,0	0	46,0	Toutes longitudes All longitudes Todas longitudes	36,0
	31,1	74,2	19,5	65,1	14,4	55,6	11,6	45,8		36,0
	53,5	69,9	37,2	62,8	28,3	54,3	23,2	45,3		36,0
	68,6	64,2	52,3	59,2	41,5	52,4	34,5	44,5		36,0
	79,4	58,1	65,0	55,0	53,7	49,8	45,7	43,4		36,0
	88,1	51,7	75,8	50,3	65,1	46,9	56,5	42,0		36,0
	95,5	45,3	85,4	45,3	75,7	43,7	67,1	40,5		36,0
	102,3	38,9	94,1	40,3	85,6	40,3	77,4	38,3		36,0
	108,7	32,7	102,2	35,4	95,0	36,9	87,4	37,1		36,0
	115,0	26,3	110,0	30,6	104,0	33,5	97,2	35,4		36,0
	121,4	21,1	117,5	26,0	112,7	30,3	106,8	33,7		36,0
	127,8	15,8	125,1	21,8	121,2	27,2	115,2	32,1		36,0
	134,5	11,0	132,6	17,9	129,7	24,5	125,5	30,6		36,0
	141,4	6,7	140,2	14,4	138,1	22,8	134,7	29,2		36,0
	148,6	3,0	148,0	11,5	146,4	19,9	143,9	23,1		36,0
	156,1	- 0,8	155,8	9,1	154,8	18,2	152,9	27,2		36,0
	163,9	- 2,2	163,8	7,4	163,2	17,0	162,0	26,5		36,0
	171,0	- 3,5	171,9	6,4	171,6	16,3	171,0	26,1		36,0
	180,0	- 4,0	180,0	6,0	180,0	16,0	180,0	26,0		36,0

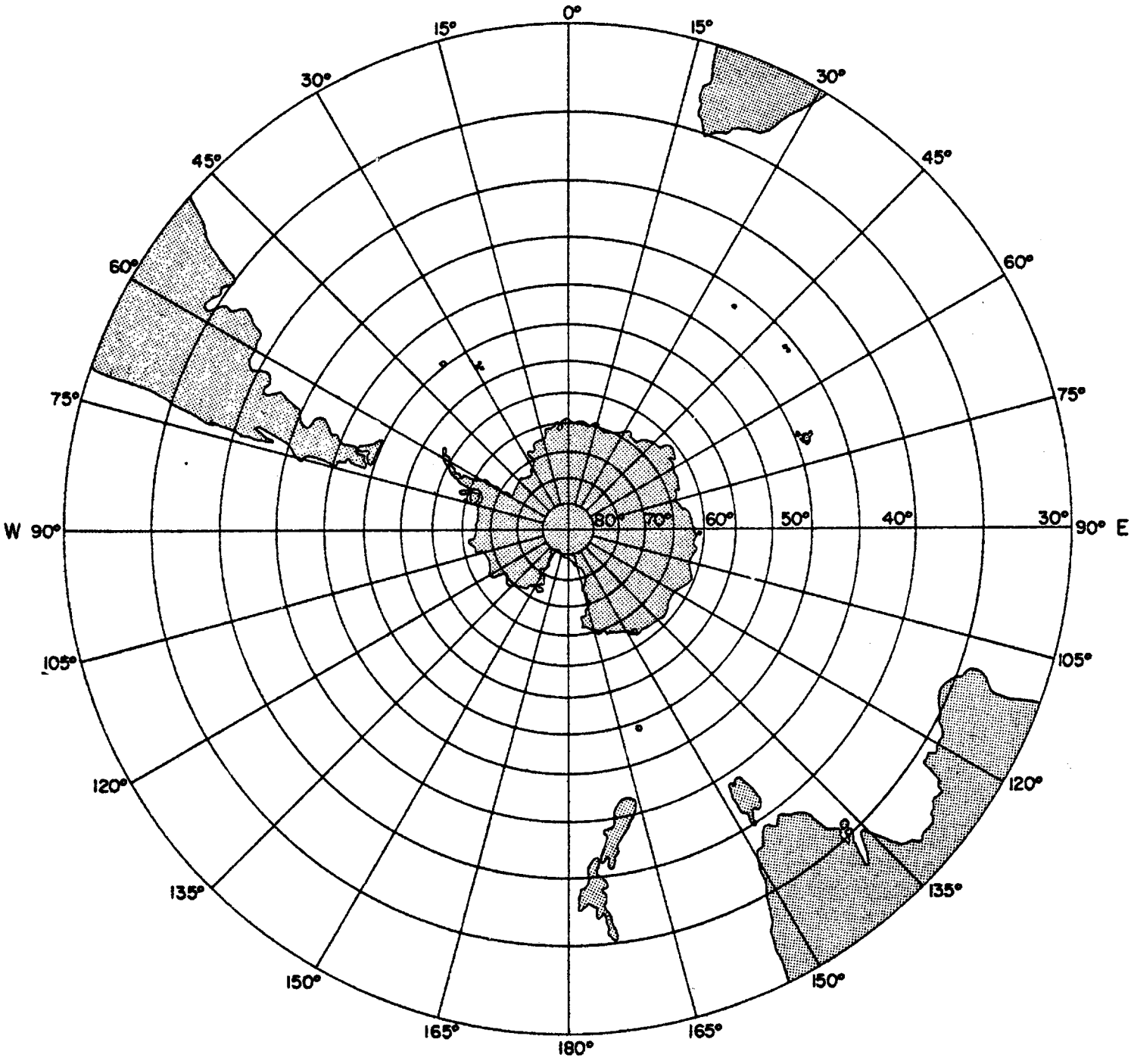
Nota: A continuación figuran reproducciones a escala reducida de proyecciones de curvas de alcance de interferencia para las regiones polares, que deberán unirse al material contenido en el sobre del Apéndice revisado.

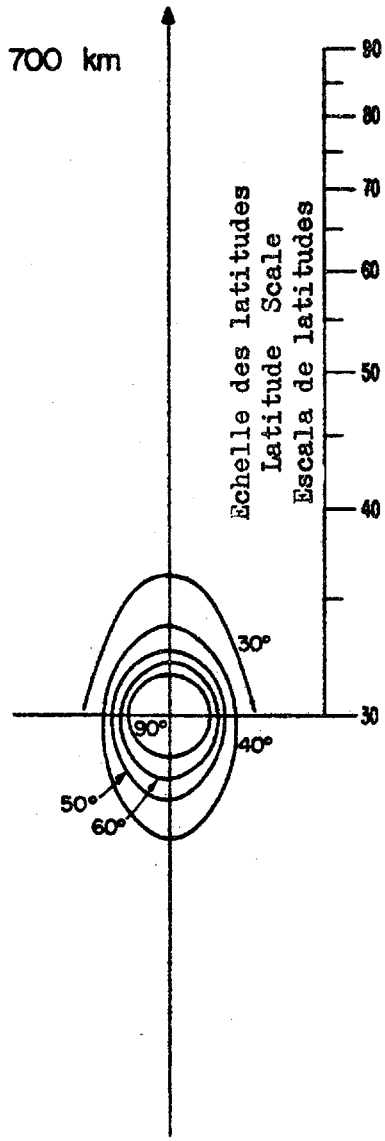
Pôle Nord - North Pole - Polo Norte



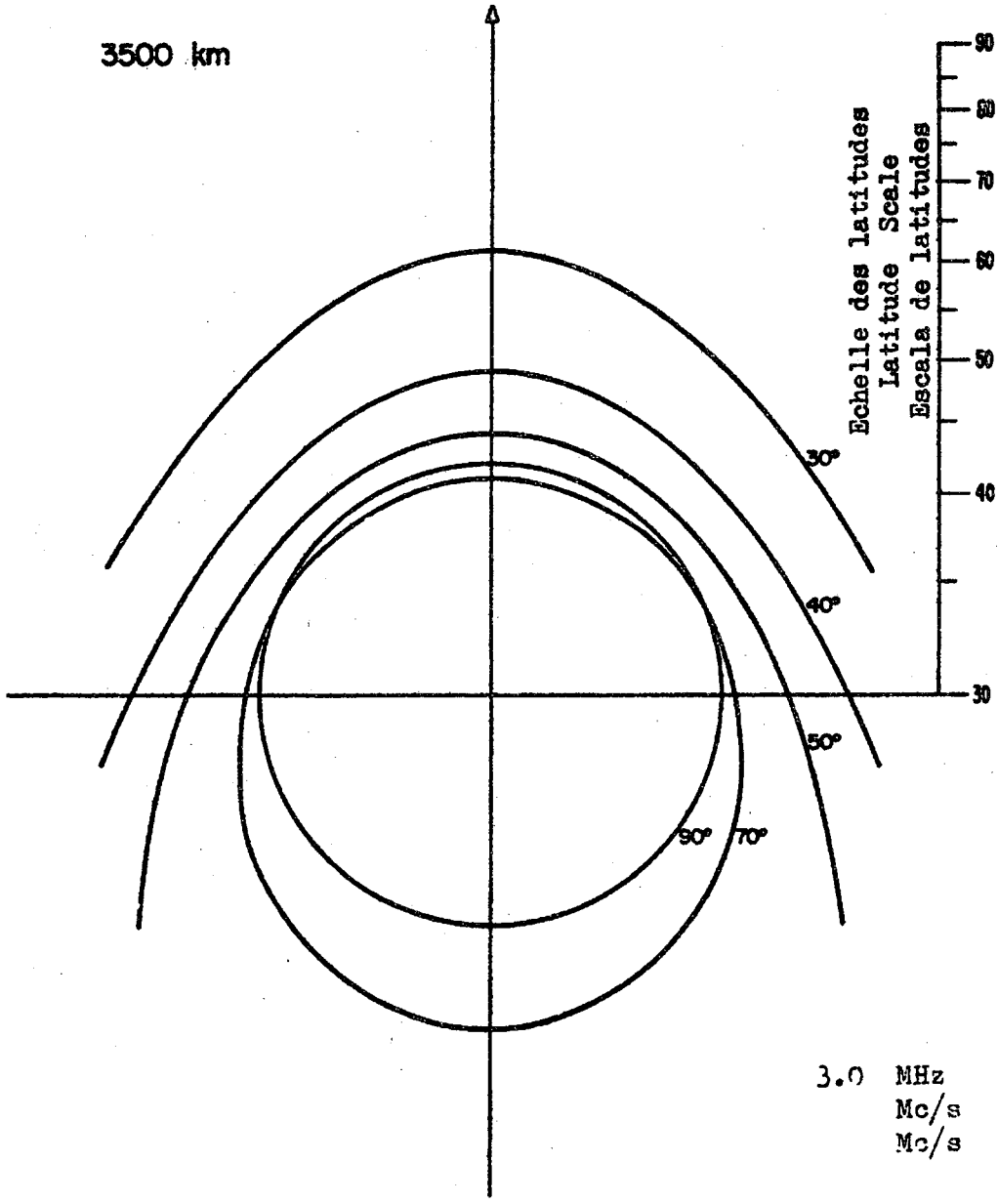
NORTH POLE

Pôle Sud - South Pole - Polo Sur

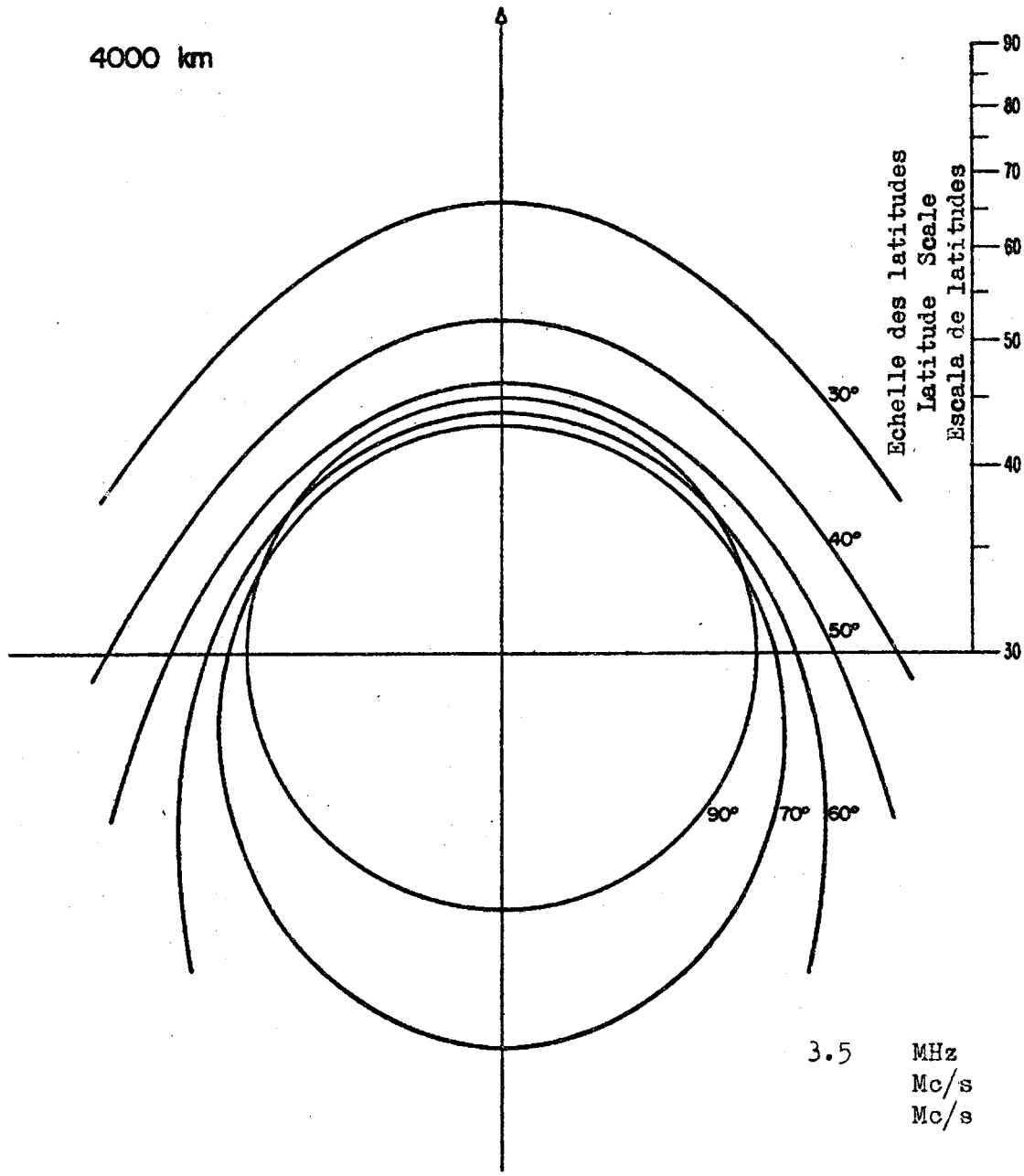




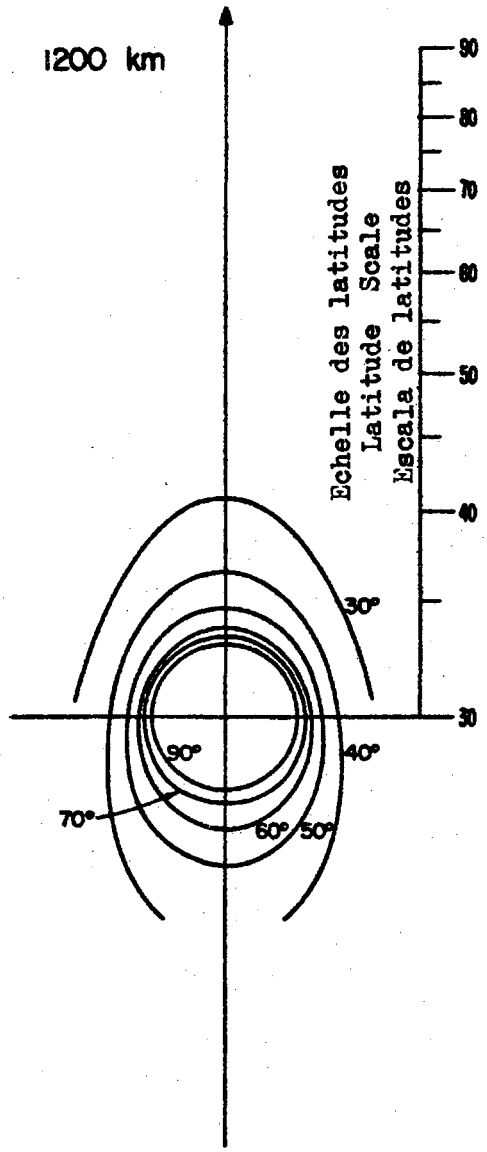
3.0 3.5 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mo/s DIA



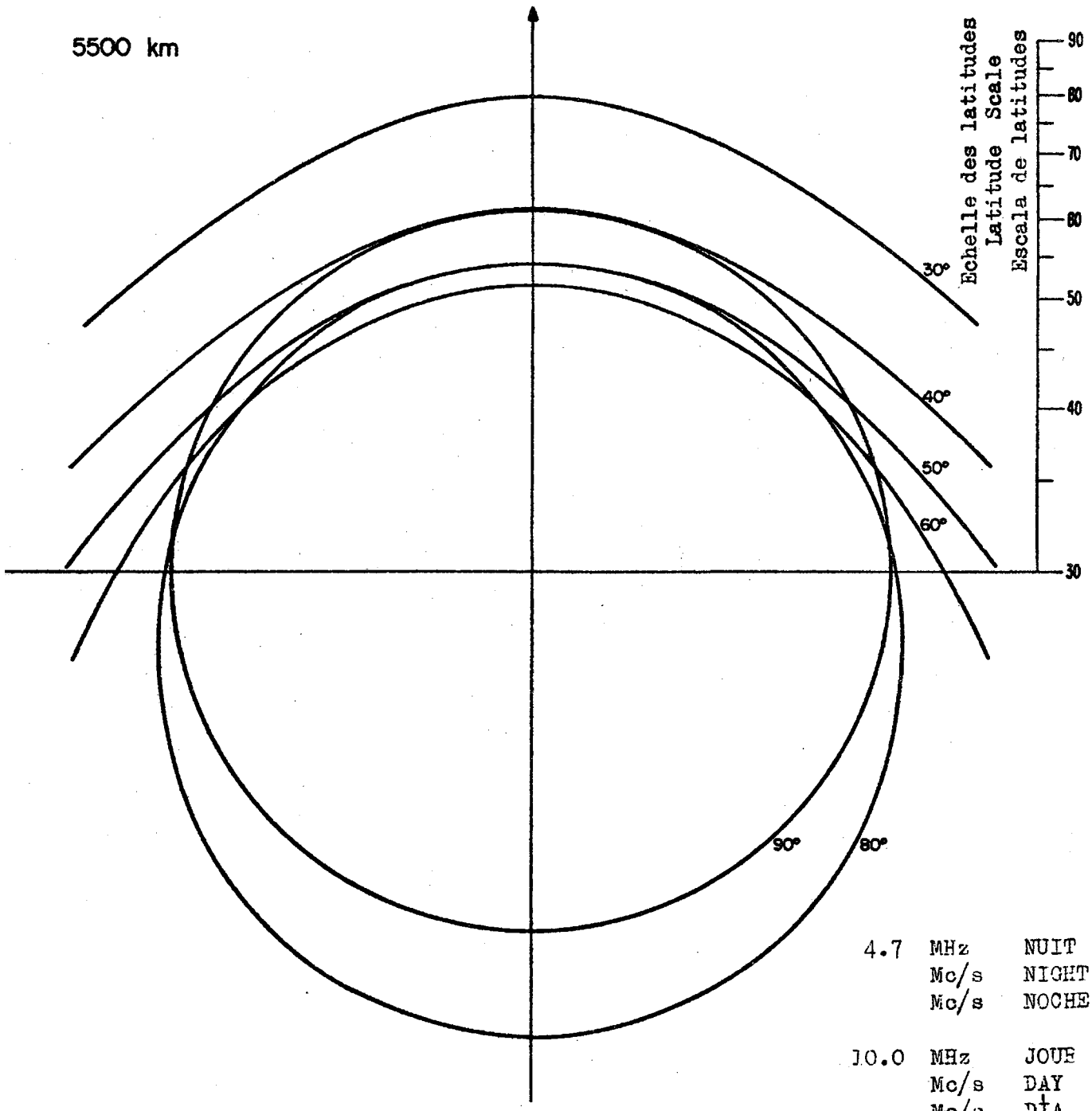
3.0 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE

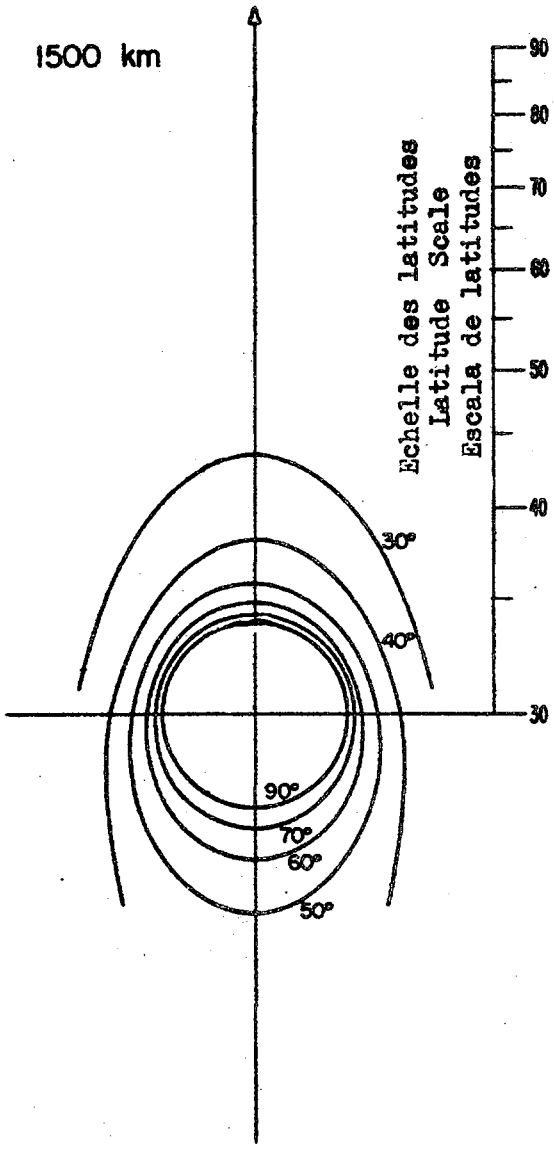


3.5 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE

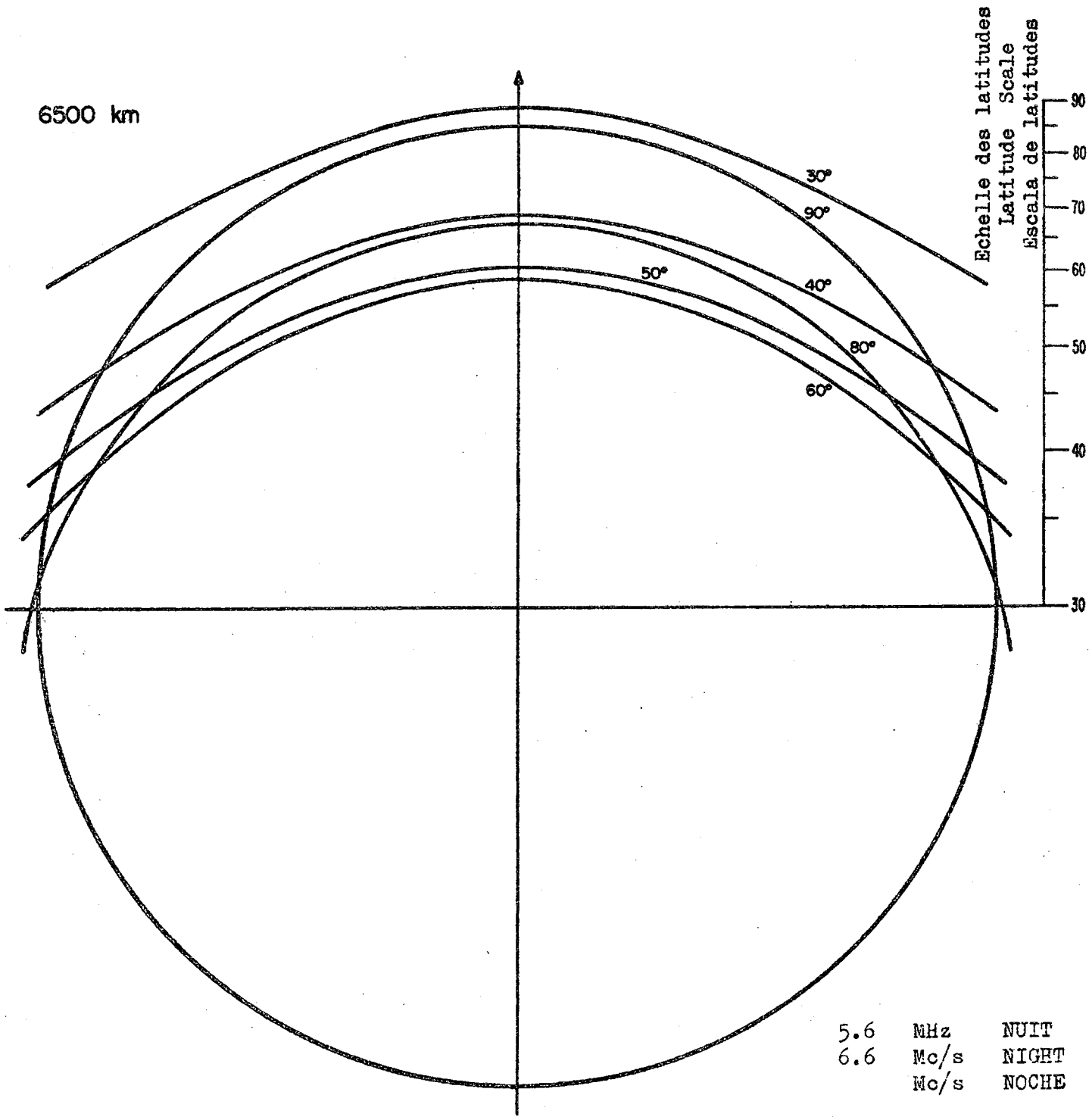


4.7 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DIA

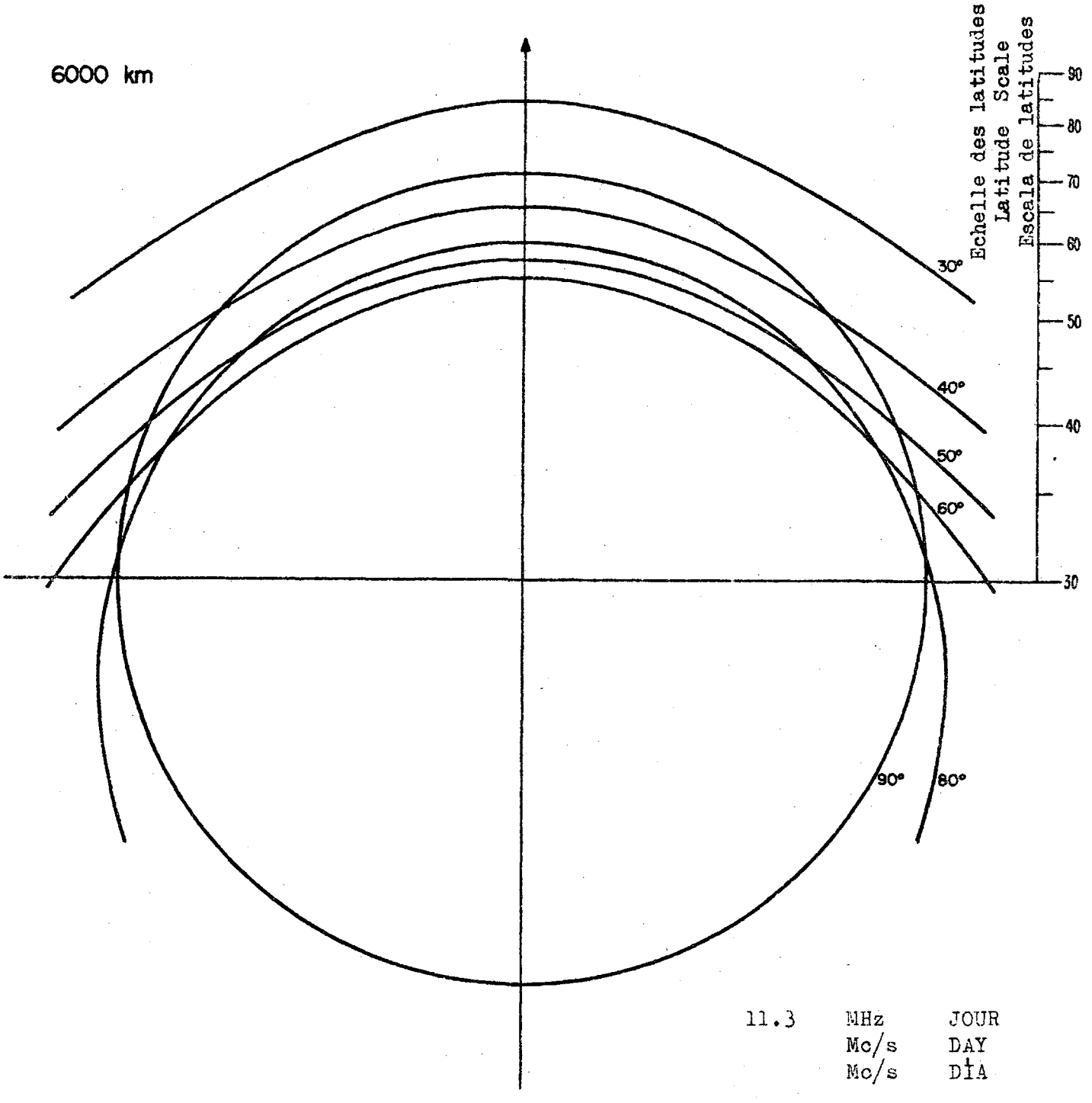

5500 km
Echelle des latitudes
Latitude Scale
Escala de latitudes
90
80
70
60
50
40
30
30°
40°
50°
60°
90°
80°
4.7 MHz NUIT
Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE
10.0 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA



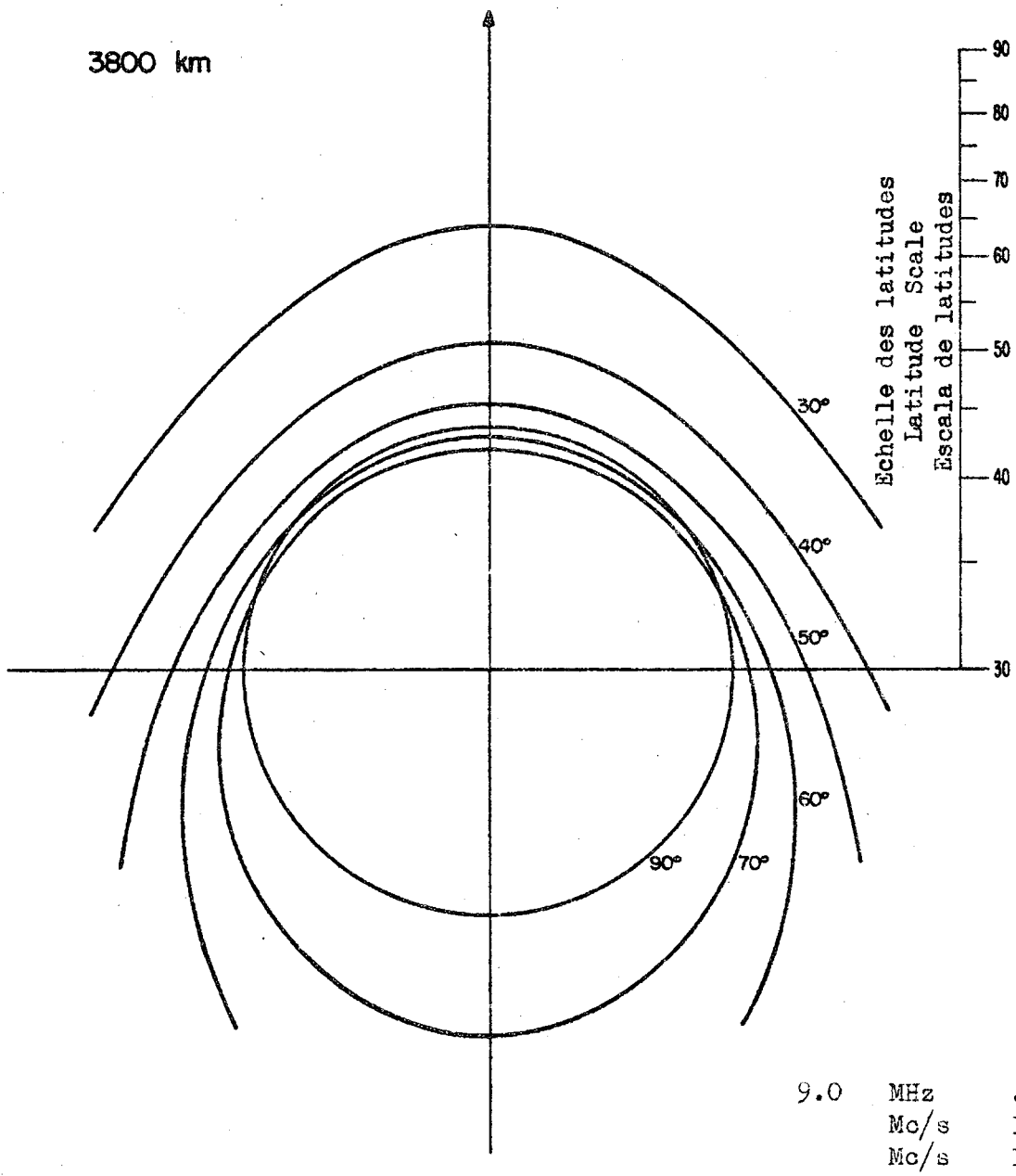
5.6 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA



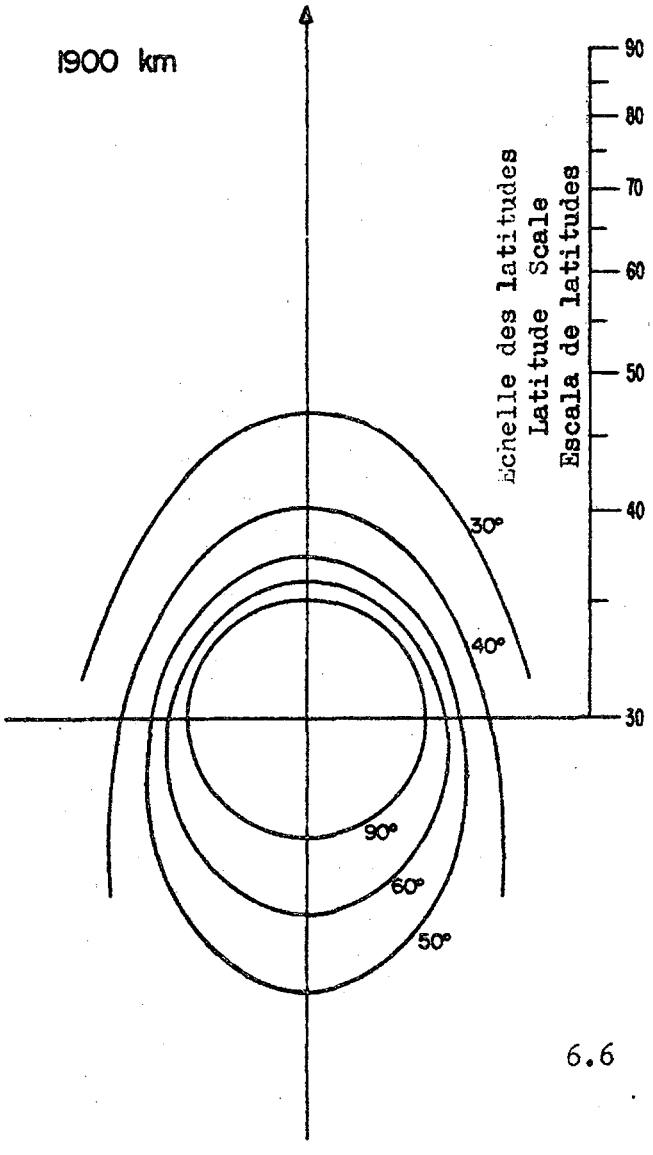
5.6 MHz NUIT
6.6 Mc/s NIGHT
Mc/s NOCHE



11.3 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA



9.0 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DÍA



6.6 MHz JOUR
Mc/s DAY
Mc/s DIA

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/68-S
21 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

SÉPTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Martes, 22 de marzo, a las 9 de la mañana, en la Sala A

1. Proyecto de segundo informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-5)

2. Consideración de las clases de emisión (Apéndice 26, página 6)

   Informe de la Primera Reunión (páginas 3 y 4)

   Documento N.° II/2 EE UU (páginas 15 y 18)
   Documento N.° II/4 CAN (páginas 5 y 6)
   Documento N.° II/10 RU (páginas 11 - 12)

3. Consideración de la separación entre canales (Apéndice 26, página 6)

   Informe de la Primera Reunión (página 51)

   Documento N.° II/2 EE UU (página 10, página 15 párrafo 10 y páginas 16-17)
   Documento N.° II/3 J (páginas 3 y 4)
   Documento N.° II/4 CAN (páginas 2 - 5)
   Documento N.° II/10 RU (páginas 3 - 5, 12 - 13 y 16 - 19)
   Documento N.° II/18 IND (páginas 2 - 3)

4. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/69-S
23 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA SEXTA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Lunes, 21 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Proyecto de Primer informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-4)

1.1 El Presidente presenta el proyecto de Primer informe de esta Comisión; después de un debate en el que intervienen los delegados de Cuba, Jamaica, Portugal, República Sudafricana, Suiza, Estados Unidos y Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el miembro de la I.F.R.B., se adopta dicho proyecto con las siguientes enmiendas:

Página 1 - Modifíquese el párrafo segundo para incluir una referencia al punto 15, así como al punto 18.1.

Página 2 - punto 14.1 - Modifíquense las líneas 3.ª a 5.ª como sigue:

"... separar dos estaciones aeronáuticas que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia con una potencia media radiada aparente de 1,0 kW (para emisiones no moduladas como A1, F1, F2, A3 y A3H) a fin de ..."

2. Potencia de emisión (Documento N.° DT/II-3(Rev.)) (continuación del debate)

2.1 El Presidente presenta el Documento DT/II-3(Rev); después de un amplio debate en el que participan los delegados de Australia, República Federal del Camerún, Canadá, Cuba, Italia, Países Bajos, Nueva Zelandia, Polonia, Portugal, República Sudafricana, Singapur, Suiza, Túnez, Reino Unido, y Estados Unidos de América y el miembro de la I.F.R.B., la Comisión adopta el documento con las siguientes enmiendas:

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Bajo "Potencia", primer párrafo, modifíquense las dos últimas líneas como sigue:

> "se supone que la potencia de cresta radiada aparente será igual a los dos tercios de estos valores".

En el cuadro: Agrégese en la primera columna, "Clase de emisión", F2.

> En la tercera columna "Potencia de cresta máxima", léase 300 W para las estaciones de aeronave.

Modifíquese el segundo párrafo como sigue:

> "Se supone que la potencia de cresta máxima fijada para las estaciones aeronáuticas producirá la potencia media radiada aparente de 1 kW (para emisiones no moduladas como A1, F1, F2, A3 y A3H), utilizada como base para las curvas de alcances de interferencia."

Modifíquense como sigue los puntos 3 a) y e):

> "a) Que se coordine su utilización con las administraciones interesadas cuando exista alguna posibilidad de interferencia perjudicial."

> "e) Que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, se notifiquen a la I.F.R.B. todos los detalles de la(s) asignación(es), incluidas las características de la antena transmisora."

Insértese un cuarto párrafo, extraido de la pág. 8 del Documento N.° II/4, modificado como sigue:

> "Se admite que la potencia empleada por las estaciones de aeronave puede rebasar en la práctica los límites especificados en el punto .... precedente. No obstante, tal aumento de potencia no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones que utilicen las frecuencias de conformidad con los principios técnicos en que se basa el plan de adjudicación."

2.2 El delegado del Reino Unido propone además, que se consideren las zonas VOLMET en el punto 3 c). Se acuerda que las mismas se mencionarán en la hoja que acompañará al proyecto de informe.

2.3 Los delegados de Canadá y de Estados Unidos convienen en que puede dejarse de lado el punto 2, pág. 8, del Documento N.° II/4, y el punto 20.1.1, pág. 45, del Documento N.° II/2.

3. Resumen de los debates

La Comisión aprueba sin comentarios los Resúmenes de los debates de las sesiones 4.ª y 5.ª de la Comisión 4 (Documentos N.os II/52 y II/59, respectivamente).

4. Proyecto de Segundo informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-5)

La Comisión aprueba sin comentarios el proyecto de Segundo informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-5).

5. Proyecto de Tercer informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-6)

La Comisión aprueba sin comentarios el proyecto de Tercer informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-6).

6. Otros asuntos

No habiendo otros asuntos de qué tratar, se levanta la sesión a las 12,35, hasta el martes, a las 9,30 de la mañana.

El Relator:
E.H. LEAVER

El Presidente
J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/70-S
22 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

REPÚBLICA SOCIALISTA DE RUMANIA

PROPOSICIÓN

Asunto: Modificación de los límites de la subzona de ZRRN 1C

Se propone que la Conferencia Administrativa Extraordinaria de Radiocomunicaciones (Aeronáutica) modifique los límites actuales de la subzona de ZRRN 1C a fin de incluir en ellos al territorio de Rumania, que en la actualidad forma parte de la subzona de ZRRN 1D.

Motivos:

Esta modificación está más en consonancia con las necesidades de explotación.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/71-S
22 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

OCTAVA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(Cuestiones técnicas y de explotación)

Miércoles, 23 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana, Sala A

1. Resumen de los debates de la Sexta sesión (Documento N.° II/69)

2. Proyecto de Cuarto informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-10)

3. Separación entre canales (Apéndice 26, pág.6) (continuación del debate)

   Informe de la Primera Reunión (pág. 51)

   Documento N.° II/2, EE.UU. (págs. 10, 15,(punto 10), y 16 - 17)
   Documento N.° II/3, Japón (págs. 3 y 4)
   Documento N.° II/4, Canadá (págs. 2 - 5)
   Documento N.° II/10, Reino Unido (págs. 3 -5, 12 - 13 y 16 - 19)
   Documento N.° II/18, India (págs. 2 y 3)

4. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/72-S
22 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 3

SITUACIÓN DE LOS GASTOS DE LA CONFERENCIA
DE RADIOCOMUNICACIONES AERONÁUTICAS EN 21 DE MARZO DE 1966

En el artículo 5 del Capítulo 9 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1959, se dispone que la Comisión de Control del Presupuesto aprobará las cuentas de los gastos realizados durante la Conferencia. Esta Comisión presentará, además, a la Asamblea Plenaria de la Conferencia un informe en el que se indiquen lo más exactamente posible las previsiones totales de gastos hasta la clausura de la Conferencia.

De conformidad con las disposiciones mencionadas, se somete a examen de la Comisión de Control del Presupuesto un estado de los gastos efectuados hasta el 21 de marzo de 1966 por cuenta de la Conferencia de Radiocomunicaciones Aeronáuticas, estado que se completa con una evaluación de los gastos previsibles hasta la clausura de los trabajos de la Conferencia.

El Jefe de la División de Finanzas
de la U.I.T.,
Roger C. CHATELAIN

Anexo: 1 cuadro

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

ESTADO DE LOS GASTOS DE LA CONFERENCIA AERONAUTICA EN 21 DE MARZO DE 1966

Artículo y partida	PRESUPUESTO, comprendidos créd. adicionales[1]	Transferencia de créditos		Total de créditos disponibles	Gastos efectivos	Obligaciones contraídas	Gastos estimados	TOTAL DE gastos previstos
		Entre partidas	Entre artículos					
Artículo I. Personal								
Part.7.601 Servicios administrativos								
- Sueldos						56.258.-	8.300.-	64.558.-
- Gastos de viaje					363,80	362.-		725,80
- Horas extraordinarias							13.000.-	13.000.-
- Varios							7.716,20	7.716,20
	95.900.-			95.900.-	363,80	56.620.-	29.016,20	86.000.-
Part.7.602 Servicios lingüísticos								
- Sueldos					19.756,95	429.867,05	45.625.-	495.249.-
- Gastos de viaje					5.567,50	5.738,80	6.000.-	17.306,30
- Horas extraordinarias					-	-	16.000.-	16.000.-
- Varios					-	-	21.444,70	21.444,70
	607.800.-		-21.000.-	586.800.-	25.324,45	435.605,85	89.069,70	550.000.-
Part.7.603 Servicio de reproducción								
- Sueldos					7.323,30	46.058,70	11.808.-	65.190.-
- Gastos de viaje					-	-	-	-
- Horas extraordinarias					-	-	15.500.-	15.500.-
- Varios					-	-	7.310.-	7.310.-
	93.800.-			93.800.-	7.323,30	46.058,70	34.618.-	88.000.-
Part.7.604 Seguros								
- Seguro accidentes					-	3.500,-	-	3.500.-
- Seguro enfermedad/Caja pensiones					-	-	1.500.-	1.500.-
	6.300.-			6.300.-	-	3.500.-	1.500.-	5.000.-
Total del Artículo I	803.800.-	-	-21.000.-	782.800.-	33.011,55	541.784,55	154.203,90	729.000.-

1) Presupuesto aprobado por el Consejo de Administración en su 20.ª reunión, 1965, comprendidos los créditos adicionales.

Artículo y partida	PRESUPUESTO, comprendidos créd. adicionales	Transferencia de créditos entre partidas	Transferencia de créditos entre artículos	Total de créditos disponibles	Gastos efectivos	Obligaciones contraídas	Gastos estimados	TOTAL DE gastos previstos
Artículo II. Locales y material								
Part. 7.605 Locales, mobiliario, máquinas								
- Alquiler Maison des Congrès					-	68.200.-	6.200.-	74.400.-
- Gastos de instalaciones					-	-	1.000.-	1.000.-
- Alquiler, mobiliario y máquinas					1.600.-	6.800.-	-	8.400.-
- Conservación y reparación máquinas					-	-	500.-	500.-
- Calculadora electrónica					-	-	10.000.-	10.000.-
- Varios					-	-	700.-	700.-
	74.000.-		+21.000.-	95.000.-	1.600.-	75.000.-	18.400.-	95.000.-
Part. 7.606 Producción de documentos								
- Papel					)	-		
- Clisés					)3.366,55	-	53.000.-	56.366,55
- Tinta					)	-		
- Taller offset					1.173,75	-	10.000	11.173,75
- Varios					227.-	-	1.232,70	1.459,70
	72.000.-			72.000.-	4.767,30	-	64.232,70	69.000.-
Part. 7.607 Suministros y gastos generales de oficina								
- Suministros de oficina					415,90	-	10.000.-	10.415,90
- Mudanza					-	1.500.-	1.500.-	3.000.-
- Transportes locales					-	-	2.000.-	2.000.-
- Franqueo					-	-	5.000.-	5.000.-
- Teléfono y telegramas					185,85	-	2.000.-	2.185,85
- Guía, insignias, etc.					180.-	-	-	180.-
- Varios					-	-	1.218,25	1.218,25
	29.000.-			29.000.-	781,75	1.500.-	21.718,25	24.000.-
Part. 7.608 Interpretación simultánea y otras instalaciones								
- Alquiler equipo					-	-	-	-
- Cintas magnéticas, etc.					-	-	1.000.-	1.000.-
	1.000.-			1.000.-	-	-	1.000.-	1.000.-

Artículo y partida	PRESUPUESTO comprendidos créd.adicionales	Transferencia de créditos		Total de créditos disponibles	Gastos efectivos	Oblig. contraidas	Gastos estimados	TOTAL DE gastos previstos
		Entre partidas	Entre artículos					
Part. 7.609 Imprevistos	5.000.-			5.000.-		4.-	4.996.-	5.000.-
TOTAL del Art. II	181.000.-		+ 21.000.-	202.000.-	7.149,05	76.504.-	110.346,95	194.000.-
Art. III								
Trabajos preparatorios								
Part. 7.610 Trabajos preparatorios de la I.F.R.B.								
- Personal					14.045,10	-	-	14.045,10
- Material					5.531,05	2.545.-	-	8.076,05
- Gastos de misión					10.359,24	-	-	10.359,24
- Franqueo, teléfono, telegramas					12.721,75	-	(2,14)	12.719,61
	45.200.-			45.200.-	42.657,14	2.545.-	(2,14)	45.200.-
TOTAL DEL CAP. 7.6 CONF. AERONÁUTICA	1.030.000.-	-	-	1.030.000.-	82.817,74	620.833,55	264.578,71	968.200.-
Margen con relación al presupuesto								61.800.-

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/73-S
22 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 3

ORDEN DEL DÍA

DE LA

PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3

(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Jueves, 24 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde (Sala 4)

1. Designación de Relator

2. Mandato de la Comisión de Control del Presupuesto (Artículo 5 del Capítulo 9 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, 1959)

3. Presupuesto de la Conferencia (Documento N.° II/19)

4. Situación de las cuentas de la Conferencia (Documento N.° II/72)

5. Organización de los trabajos de la Comisión.

6. Otros asuntos

El Presidente,

U. MOHR

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/74-S
22 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES DE LA 4.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES)

Viernes, 18 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. CHEF (Territorios franceses de ultramar)

Vicepresidente: Sr. J. RUTOWSKI (República Popular de Polonia)

Se adopta, sin modificación, el Orden del día de la sesión (Documento N.º II/49).

1. Resumen de los debates de la primera sesión (Documento N.º II/44)

La Comisión adopta el resumen de los debates de la primera sesión, con la siguiente enmienda: Documento N.º II/44, párrafo 2, penúltima línea: agréguense las iniciales L.K. al nombre del Sr. Budge.

2. Examen del Informe preparado por el Grupo técnico de la I.F.R.B. (Documento N.º DT/2)

2.1 El representante de la I.F.R.B. presenta el Documento N.º DT/2, que se somete seguidamente a la Comisión para que haga las observaciones correspondientes.

2.2 Después de una intervención del delegado del Japón, el Presidente sugiere que los Anexos I y II al Documento N.º DT/2 se examinen por separado.

2.3 En el curso del examen del Anexo I se entabla un largo debate a propósito del número de familias de frecuencias requeridas para las diferentes ZRMP, en el que toman parte numerosos delegados y observadores de la A.I.T.A.

2.4 El Presidente resume el debate diciendo que se ha puesto de manifiesto la necesidad de confiar a un Grupo de trabajo el estudio de las necesidades de familias de frecuencias en las diferentes ZRMP, teniendo en cuenta la situación geográfica de las distintas regiones del mundo y las facilidades técnicas de que se disponga en las zonas consideradas.

2.5 El Presidente invita seguidamente a la Comisión a proseguir el examen general del Anexo II, refiriéndose a las necesidades en familias de frecuencias en las zonas regionales y nacionales ZRRN.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2.6 Los delegados de Etiopía y de los Territorios de ultramar del Reino Unido expresan su preocupación ante el hecho de que muchos países de la región AFI no han precisado sus necesidades en familias de frecuencias.

2.7 El delegado de la Argentina pone de relieve la necesidad de cooperación y solidaridad entre los Estados, con miras a la determinación de las necesidades precisas de frecuencias, lo que podría conducir a una reducción sensible del número de familias de frecuencias y a una repartición juiciosa de las mismas. Muchos delegados apoyan este punto de vista en el curso de sus intervenciones.

2.8 El Presidente subraya las dificultades con que se ha tropezado al tratar de resolver estos problemas, y somete a la Comisión un plan que, en su fase inicial, facilite la marcha de los trabajos. La proposición es la siguiente:

a) Confiar al Presidente y a los observadores de la O.A.C.I. y de la A.I.T.A. el estudio de las necesidades de frecuencias para las ZRMP y someter las necesidades revisadas en función de las condiciones de explotación;

b) permitir al Presidente entrevistarse por separado con distintas delegaciones, para determinar las condiciones en que podría ser probable que un grupo de trabajo necesitara una nueva presentación de las necesidades en frecuencias para las ZRRN;

c) esperar a que se conozcan los resultados de estas gestiones antes de proseguir la discusión de estos problemas.

Se acepta esta proposición por unanimidad.

No se examina el punto 3 del Orden del día y se levanta la sesión a las 6,05 h. de la tarde.

El Relator: El Presidente:

M. REYNIERS M. CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/75-S
22 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA SÉPTIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(COMISIÓN TÉCNICA)

Martes, 22 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Proyecto de segundo informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-5)

1.1 El delegado de Irlanda se refiere a los problemas que plantea la utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, promoviéndose un debate en el que intervienen los delegados de Canadá, República Federal de Alemania, Francia, Irlanda, Portugal, Reino Unido, Estados Unidos de América, y el miembro de la I.F.R.B. Se acuerda modificar el principio del párrafo 3) de las páginas 3 y 5 como sigue:

"Autorizada también para la intercomunicación entre estaciones móviles, etc., etc."

1.2 A propuesta del delegado de Francia, se acuerda intervertir los párrafos 3) y 4) en ambas páginas 3 y 5.

1.3 El miembro de la I.F.R.B. hace observar, como aclaración al párrafo 2) a) de la columna Observaciones, que a menos que la Comisión indique otra cosa, la potencia de 20 vatios seguirá considerándose como la potencia media en los exámenes técnicos de la I.F.R.B. Como no se hacen observaciones, se acuerda que esta interpretación es correcta.

2. Consideración de las clases de emisión

2.1 Los delegados de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido presentan respectivamente, las partes correspondientes de los Documentos N.os II/2, II/4 y II/10, y declaran que sus proposiciones son substancialmente las contenidas en el informe de la Primera Reunión (Ginebra, 1964).

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2.2 El Presidente toma como base de la discusión de este punto el Informe de la Primera Reunión, páginas 3 y 4, que la Comisión examina punto por punto y aprueba para su utilización en el Plan revisado con una enmienda al título del punto 1.2 que deberá leerse: "Telegrafía (incluyendo las transmisiones automáticas de datos)". Los delegados de Portugal, República Sudafricana, Estados Unidos de América, Canadá y Reino Unido y el observador de la A.I.T.A. participan en el debate.

3. Consideración de la separación entre canales

3.1 El delegado de Estados Unidos de América presenta la parte correspondiente del Documento N.° II/2, y los delegados de Japón, Canadá, Reino Unido e India, respectivamente, las partes correspondientes de sus Documentos II/3, II/4, II/10 y II/18.

3.2 Los delegados de Noruega y de la República Federal de Alemania señalan a la atención de la Comisión las proposiciones contenidas en los Documentos N.^{os} II/1 y II/16. El Presidente propone que se remita el problema de las necesidades de la C.C.I. a la Comisión de Organización con el ruego de que adopte una decisión rápida sobre los principios enunciados. El delegado de Noruega declara que si se ha planteado este asunto en estos momentos se ha hecho para que no se olvide.

3.3 Al presentar las proposiciones de su Administración, el delegado de India declara que el texto del párrafo ii), página 3, Documento N.° II/18, debe sustituirse por el siguiente:

ii) satisfacer demandas de más frecuencias ZRMP y ZRRN.

3.4 En un debate sobre las proposiciones relativas a la separación entre canales participan los delegados de Francia, Canadá, Japón, Estados Unidos de América, Nueva Zelandia, Venezuela, Cuba, Noruega, Túnez y el representante de la A.I.T.A.

3.5 Se levanta la sesión a las 12,50 previo anuncio por el Presidente de que los debates se reanudarán a las 9,30 de la mañana del día siguiente.

El Relator, El Presidente,

E.H. LEAVER J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/76-S
22 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

SEGUNDO INFORME DE LA COMISIÓN 4

(Cuestiones técnicas y de Explotación)

Utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s

(Páginas 38 y 41 del Apéndice 26)

Después de estudiar las proposiciones presentadas por las Administraciones a la Conferencia y el Informe de la 1.ª Reunión, la Comisión 4 aprueba por unanimidad los textos que figuran en el Anexo.

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

Anexo : 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

ANEXO

App.26
p. 38

	Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
NOC	3023,5	Mundial	Autorizada para utilización mundial para las categorías (R) y (OR) en la forma siguiente:
NOC			1) A bordo de las aeronaves para:
NOC			a) Comunicaciones con el control de aproximación y de aeródromo;
NOC			b) Comunicaciones con una estación aeronáutica cuando las otras frecuencias de la estación sean desconocidas o no estén disponibles.
NOC			2) En las estaciones aeronáuticas para control de aeródromo y aproximación en las condiciones siguientes:
MOD			a) Con potencia limitada a un valor no mayor de 20 W en el circuito de antena;
SUP			b)
NOC			c) En cada caso deberá prestarse especial atención al tipo de antena que se use a fin de evitar interferencias perjudiciales;
MOD			d) La potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquéllas en cuyos servicios puedan influir desfavorablemente.

	Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
(MOD)	3023,5 (cont.)	Mundial (cont.)	3) La aplicación específica de esta frecuencia para los propósitos arriba mencionados puede ser decidida en conferencias aeronáuticas regionales.
MOD			4) Está autorizado también el uso de esta frecuencia para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones.
NOC			5) Este canal puede ser utilizado para emisiones de clase A1 ó A3 de acuerdo con arreglos especiales. En todo caso, no será subdividido.

Nota de la Comisión de Redacción
Los puntos 3 y 4 procedentes no figuran en el mismo orden que en el Apéndice 26.

App.26
p.41

	Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
NOC	5680	Mundial	Autorizada para utilización mundial para las categorías (R) y (OR) en la forma siguiente:
NOC			1) A bordo de las aeronaves para:
NOC			a) Comunicaciones con el control de aproximación y de aeródromo;
NOC			b) Comunicación con una estación aeronáutica cuando las otras frecuencias de la estación sean desconocidas o no estén disponibles.
NOC			2) En las estaciones aeronáuticas para control de aeródromo y aproximación en las condiciones siguientes:
MOD			a) Con potencia limitada a un valor no mayor de 20 W en el circuito de antena;
SUP			b)
NOC			c) En cada caso debe prestarse especial atención al tipo de antena que se use a fin de evitar interferencias perjudiciales;
MOD			d) La potencia de las estaciones aeronáuticas que usen esta frecuencia en las condiciones arriba mencionadas puede aumentarse en la medida necesaria para satisfacer ciertas necesidades de explotación, previa coordinación entre las administraciones directamente interesadas y aquéllas en cuyos servicios puedan influir desfavorablemente.

	Frecuencia kc/s	Zona de uso autorizado	Observaciones
(MOD)	5680 (cont.)	Mundial (cont.)	3) La aplicación específica de esta frecuencia para los propósitos arriba mencionados puede ser decidida en conferencias aeronáuticas regionales.
MOD			4) ... Está autorizado también el uso de esta frecuencia para la intercomunicación entre estaciones móviles ocupadas en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, incluida la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres que participen en las operaciones.
NOC			5) Este canal puede ser usado para emisiones de clase A1 ó A3 de acuerdo con arreglos especiales. En todo caso, no será subdividido.

Nota de la Comisión de Redacción:

Los puntos 3 y 4 precedentes no figuran en el mismo orden que en el Apéndice 26.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/77-S
22 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIONES 6 Y 7
SESIÓN PLENARIA

TERCER INFORME DE LA COMISIÓN 4

(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Utilización de las frecuencias 2973 kc/s y 3495,5 kc/s

(Páginas 37 y 39 del Apéndice 26)

Después de estudiar las proposiciones presentadas por las administraciones a la Conferencia y el Informe de la 1.ª reunión, la Comisión 4 acuerda por unanimidad suprimir en la columna 3 (Observaciones) todas las condiciones especiales aplicables a estas dos frecuencias, que quedan así libres para su adjudicación sin restricciones.

El Presidente consultó a este respecto al observador de la O.A.C.I., quien confirmó que en los planes regionales de la O.A.C.I. no había encontrado cláusula alguna sobre la utilización de estas frecuencias que impidiera la supresión de tales disposiciones.

La Comisión 4 señala, en consecuencia, este acuerdo a la atención de las Comisiones 6 (Plan) y 7 (Redacción).

El Presidente:
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/78-S
23 de marzo de 1966
Original: español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

CUBA

PROPOSICIÓN

Antecedentes

En la séptima sesión de la Comisión 4, celebrada el día 22 de marzo de 1966, se inició el estudio de las distintas proposiciones presentadas a esta Conferencia sobre la "separación de canales".

Como razón principal para la reducción de la separación entre canales se esgrime, como uno de los factores, que se necesita una cantidad de familias de frecuencias mucho mayor de las que están actualmente disponibles y es por lo tanto necesario habilitar una cantidad mayor de frecuencias dentro de la parte del espectro asignado al servicio móvil aeronáutico.

Como base para la determinación de las necesidades reales de frecuencias, la Primera Reunión de la C.A.E.R. (Aeronáutica), Ginebra 1964, solicitó de las Administraciones el envío a la U.I.T. de estadísticas de sus vuelos internacionales y regionales.

Como resultado de las estadísticas recibidas se confeccionó el Documento N.° DT II/2, "Necesidades de Frecuencias de la Gama de Ondas Decamétricas para las Comunicaciones del Servicio Móvil Aeronáutico (R)", el cual, en sus Anexos 1 y 2, muestra la cantidad de familias de frecuencias que, de acuerdo con las estadísticas recibidas, serían necesarias adjudicar al servicio móvil aeronáutico para satisfacer sus necesidades.

Observando la enorme diferencia que existe entre las necesidades de familias de frecuencias determinadas de las estadísticas de vuelos recibidas y la aplicación de la fórmula con la del número de que dispone, parece imposible que se hayan cubierto, hasta la fecha, todas las necesidades de comunicación en todas las regiones y en todas las rutas principales, y sin embargo, se ha hecho.

A nuestro modo de ver, hay algo radilcalmente contradictorio entre las necesidades teóricas y las necesidades reales.

Hace unos días, el delegado del Canadá en la Comisión 5 expresó que, en un lugar tan transitado como Gander, habían trabajado (y continúan haciéndolo) durante muchos años con 4 familias de frecuencias y que de acuerdo con el Documento N.° DT II/2 le correspondían 12 familias de frecuencias, lo cual, el delegado del Canadá consideró excesivo.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Documento N.° II/55, de Irlanda, demuestra claramente la inconsistencia de los valores usados en la determinación de las familias de frecuencias necesarias en forma que no deja lugar a dudas puesto que, "todos los datos provienen de estudios realizados en circuitos en explotación".

En muchas otras ZRMP y ZRRN se puede comprobar que nunca se han utilizado o bien todas las familias de frecuencias o bien todas las frecuencias de las familias que le están actualmente asignadas.

Ante hechos comprobados como estos, cabe preguntarse cuál es la justificación real para tratar de habilitar una cantidad mayor de canales mediante la reducción de la separación entre ellos con las consiguientes consecuencias económicas, técnicas y operacionales.

En el informe NBS 9141 se ha tabulado en forma clara y precisa, la utilidad relativa de distintos complementos (familias) de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico. Este informe demuestra que es posible obtener casi la misma confiabilidad con una familia de tres frecuencias bien seleccionadas que con una familia de cuatro o cinco frecuencias también bien seleccionadas, y que la diferencia en confiabilidad pudiera no ser lo suficientemente apreciable para justificar un consumo adicional de frecuencias.

PROPOSICIÓN

Esta delegación propone que, antes de proseguir con la discusión sobre la separación entre canales se disponga de una verdadera orientación sobre las necesidades reales de las familias de frecuencias y del número de frecuencias que incluirá cada familia en base de:

1. Que el Documento N.° DT II/2 refleja una cantidad considerablemente mayor de las que parecen ser realmente necesarias;

2. Que se determine un valor para la confiabilidad adecuada a las necesidades del servicio móvil aeronáutico;

3. Que se determine, en base del Informe NBS 9141, el número de frecuencias de que consistirá cada familia de frecuencias en las distintas rutas y zonas;

4. Que se contabilicen las necesidades evaluadas teóricamente en el Documento N.° DT II/2 y las experiencias de los grandes centros de comunicación aeronáutica;

5. Que se considere el mayor uso de la comunicación en VHF que ha liberado gran cantidad de frecuencias HF;

6. Que consideraciones especiales se tomen en cuenta en algunas regiones tropicales, y

7. Que se consideren las repercusiones económicas, técnicas y operacionales que una reducción en la separación entre canales ocasionaría a todas las administraciones.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/79-S
23 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

JAPÓN

SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES ENCARGADA DE PREPARAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

Proposición para la extensión de los límites de la ZRMP-FE2

Proposición:

Se propone que los límites de la ZRMP-FE2 se extiendan a la zona que va desde el punto 12°N 124°E, pasando por los puntos 35°N 143°E, 37°N 143°E, hasta el punto 35°N 132°E.

Motivos:

Se hace notar que Japón está dividido en dos zonas por los límites de la ZRMP-FE2, que está limitada por una línea que desde el punto 33°N 133°E se extiende hasta el punto 35°N 132°E.

Consecuencia de esto es que nuestros dos principales aeropuertos internacionales, Tokio y Osaka, están fuera de la zona FE2. Por consiguiente, los vuelos internacionales desde Tokio vía Sudeste de Asia no pueden utilizar las frecuencias adjudicadas a la zona FE2. Para salvar estos inconvenientes es, pues, necesario ampliar la zona FE2 en la forma propuesta, incluyendo en ella a Tokio y Osaka.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/80-S
23 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

JAPÓN

SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA EXTRAORDINARIA DE RADIOCOMUNICACIONES ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

Proposición relativa a los límites de las rutas aéreas polares árticas

Proposición:

Se propone que las rutas aéreas polares árticas se cubran prolongando las ZRMP-NA y NP según se indica en el Apéndice A al punto 2 del Orden del día de la O.A.C.I., Documento N.° 8329, COSP II. Esta proposición sustituye a la Proposición N.° 1 del Documento N.° I/3, "Creación de una ZRMP polar ártica".

Motivos:

En la Primera Reunión de la C.A.E.R. Aeronáutica, nuestro país presentó una proposición tendiente a la creación de una ZRMP para las rutas aéreas polares árticas. No obstante, teniendo en cuenta la reciente evolución de la situación, se considera apropiado que las rutas aéreas polares árticas se cubran prolongando las ZRMP-NA y NP.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/81-S
23 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

5.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES)

Lunes, 21 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. M. CHEF (Territorios franceses de Ultramar)

Vicepresidente: Sr. M. RUTKOWSKI (Polonia)

Se adopta el Orden del día (Documento N.º II/57) despues de agregar en el punto 6 - Otros asuntos - el informe del Grupo de trabajo 5A (VOLMET).

1. Resumen de los debates de la 2.ª sesión (Documento N.º II/48)

Se adopta el resumen de los debates de la 2.ª sesión introduciendo en él, a petición de los delegados de Argentina y de Australia, la siguiente enmienda:

Punto 2, párrafo 2.3, primera frase:
insertense las palabras "en esta fase de nuestros trabajos" antes de "por los delegados de Argentina y de Australia".

2. Resumen de los debates de la 3.ª sesión (Documento N.º II/58)

Se adopta el resumen de los debates de la 3.ª sesión introduciendo en él las siguientes modificaciones:

a) Punto 1, párrafo 1.2: suprímase "y el representante de la I.F.R.B.".

b) Punto 1, párrafo 1.11: agréguese "Estados Unidos de América y Canadá" en la lista de las delegaciones.

3. Revisión de los límites de las ZRMP

3.1 El Presidente da la bienvenida al seno de la Comisión a la delegación de Ghana, que agradece sus palabras; seguidamente invita al delegado de Japón a que presente la proposición de su país (Documento N.º II/37, pág. 5) - Creación de una ZRMP Ártica. La Comisión no acepta esta proposición.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3.2 El Presidente invita a la Comisión a que examine las distintas proposiciones de los países y las recomendaciones de la O.A.C.I. sobre la revisión de los límites de las ZRMP, según el orden indicado en el Documento N.° II/57.

3.3 La Comisión acuerda la creación de una ZRMP CAR, de conformidad con la Recomendación O.A.C.I. N.° 2/3 de la Reunión Especial de Telecomunicaciones (1963), después de que dicha recomendación recibe el apoyo de varios delegados.

3.4 Las distintas recomendaciones de la O.A.C.I. sobre las ZRMP, CEP, EU, FE-1, FE-2, ME, NA, NP, NSA1, NSA2, NSAM1, NSAM2, SA y SP, son objeto de un rápido examen por la Comisión al mismo tiempo que las proposiciones presentadas por los delegados de Japón (Documento N.° II/37, pág. 6), India (Documento N.° II/18), Arabia Saudita (Documento N.° II/9), Argentina (Documentos N.os II/30, II/31 y II/37, págs. 14 y 25), Brasil (Documento N.° II/37, págs. 15, 16-19 y anexo al Documento N.° I/53), así como las consideraciones de la I.F.R.B. contenidas en el Documento N.° II/37, pág. 9, párrafos 4-5.

3.5 La Comisión acuerda aceptar todas estas proposiciones y el Presidente sugiere que ya desde ahora se utilicen las nuevas denominaciones SMA1 y SMA2.

3.6 El delegado de la R.P. de Polonia propone que se establezca un mapa en el que se delimiten las ZRMP, de formato idéntico al que ha preparado la I.F.R.B. para la delimitación de las zonas de análisis. La Comisión acepta esta proposición.

4. Revisión de los límites de las ZRRN

4.1 El Presidente invita a la Comisión a que examine las proposiciones de los países contenidas en los documentos enumerados en la pág. 3 punto 4 del Documento N.° II/57.

4.2 El delegado de la R.S. de Rumania propone que su país se incluya en la ZNRR 1C, en lugar de en la 1D, Apoya esta proposición el delegado de la R.P. Húngara, y se acepta.

4.3 El delegado de Australia propone que se modifiquen los límites de la ZRNN 9B,, apoyando esta proposición el delegado de Nueva Zelandia.

4.4 El delegado de los Territorios franceses de Ultramar propone una modificación del límite Norte de la ZRRN 9C, para ponerlo en armonía con los límites de la región de información de vuelo de Papeete, y el delegado de Francia apoya esta proposición.

4.5 Tras un largo debate en el que participan numerosos delegados, especialmente los que han presentado las proposiciones, la Comisión acuerda aceptar estas proposiciones y encomendar a grupos de trabajo la preparación de proyectos detallados de revisión.

5. Creación de grupos de trabajo encargados de preparar los proyectos de revisión

5.1 A propuesta del Presidente, la Comisión acuerda crear cuatro grupos de trabajo y encomienda la presidencia de los mismos a los siguientes delegados:

a)	Sr. D.K. CHILD (EE.UU.)	Grupo 5B	Revisión de las ZRMP
b)	Sr. Abdel WAHAB (Argelia)	Grupo 5C	ZRRN comprendidas en la Región I de la U.I.T. (N.os 1, 2, 3, 4, 5 y 7)
c)	Sr. Luis SIGLER (México)	Grupo 5D	ZRMP comprendidas en la Región II de la U.I.T. (N.os 10, 11, 12 y 13)
d)	Sr. A. BOAL (Australia)	Grupo 5E	ZRMP comprendidas en la Región III de la U.I.T. (N.os 6, 8 y 9)

5.2 Aceptan participar permanentemente en los Grupos de trabajo encargados de preparar los proyectos de revisión de las ZRNN los delegados de los países que a continuación se indican:

a) Grupo 5B

Arabia Saudita, Argentina, Australia, Territorios franceses de Ultramar, India, Japón, México, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, EE.UU., U.R.S.S., Venezuela y Territorios de Ultramar del Reino Unido.

b) Grupo 5C

Argelia, Arabia Saudita, R.F. de Alemania, Rumania, Reino Unido y Checoeslovaquia.

c) Grupo 5D

Argentina, Brasil, Ecuador, Jamaica, México, EE.UU. y Venezuela.

d) Grupo 5E

Australia, China, Territorios franceses de Ultramar, India, Japón y Nueva Zelandia.

Los observadores de la A.I.T.A. y de la O.A.C.I. prestarán su concurso a los diferentes Grupos de trabajo.

5.3 Los mandatos de los Grupos de trabajo, aceptados por la Comisión son los siguientes:

5.3.1 Mandato del Grupo 5B

Preparar una revisión de la Parte II, sección 1 y artículo 1 del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (páginas 16 a 18 inclusive y mapa anexo N.° 1), a base:

a) De las proposiciones de las administraciones,

b) De las recomendaciones de la O.A.C.I. y

c) De los diagramas que dan la densidad y la orientación de los vuelos (Sección IV), preparados por la I.F.R.B.

5.3.2 Mandato de los Grupos 5C - D - E

Preparar, cada uno en lo que le concierne, una revisión de la Parte II, artículo 2 del Apéndice 26 al Reglamento de Radiocomunicaciones (páginas 19 a 29 inclusive y mapa anexo N.° 2), a base:

a) De las proposiciones de las administraciones y

b) De las recomendaciones de la O.A.C.I.

6. Otros asuntos - Informe del Grupo de trabajo 5A (VOLMET)

6.1 El delegado de Brasil (Sr. M.R.P. de Albuquerque), Relator del Grupo de trabajo 5A, expone brevemente el trabajo del Grupo y manifiesta podrá presentar su informe a la Comisión el lunes próximo.

6.2 Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 12,35.

El Relator: El Presidente:

M. REYNIERS M. CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/82-S
23 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DIA

DE LA 9.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Jueves, 24 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana (Sala A)

1. Resumen de los debates de la 7.ª sesión (Documento N.° II/75)

2. Proyecto de cuarto informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-10)

3. Separación entre canales, especialmente en lo relativo a los detalles y fecha de aplicación (Apéndice 26, página 6)
   Documento N.° II/4 CAN (páginas 2 - 5) (Continuación del debate)

4. Primer informe del Grupo de trabajo 4A a la Comisión 4
   Evaluación teórica de las familias de frecuencias de ondas decamétricas para el servicio móvil aeronáutico (R)
   (Documento N.° DT/II-11, de haberse publicado ya)

5. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/83-S
24 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESION PLENARIA

CUARTO INFORME DE LA COMISIÓN 4

(Cuestiones técnicas y de explotación)

Clases de emisión y potencia

(página 15 del Apéndice 26)

Después de estudiar las proposiciones presentadas por las administraciones a la Conferencia y el Informe de la Primera Reunión, la Comisión 4 aprueba por unanimidad los textos que figuran en el Anexo al presente documento.

La Comisión 4 recuerda que el texto del punto 2.3 c) sólo tendrá carácter definitivo cuando se haya tomado una decisión sobre la proposición relativa al uso de zonas VOLMET (Documento N.° II/10, página 23).

El Presidente,

J.T. PENWARDEN

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Ap. 26
p. 15

A N E X O

MOD C. Clases de emisión y potencia

ADD 1. Clases de emisión

Se permite la utilización en el servicio móvil aeronáutico (R) de emisiones tales como las siguientes, a condición de que:

- cumplan con las disposiciones pertinentes del Capítulo I, puntos 4.5 y 6;
- no causen interferencia perjudicial a los demás usuarios de las frecuencias.

ADD 1.1 Telefonía - Modulación de amplitud

- doble banda lateral (A3)
- banda lateral única, portadora reducida (A3A)
- banda lateral única, portadora completa (A3H)
- banda lateral única, portadora suprimida (A3J)
- dos bandas laterales independientes (A3B)

ADD 1.2 Telegrafía (incluyendo los sistemas automáticos de transmisión de datos)

ADD 1.2.1 Modulación de amplitud

- sin modulación por audiofrecuencia (manipulación por interrupción de portadora) (A1)
- manipulación por interrupción de una o más audiofrecuencias de modulación, o con manipulación por interrupción de la emisión modulada (A2)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora reducida (A7A)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora completa (A7H)
- telegrafía multicanal de frecuencias vocales, banda lateral única, portadora suprimida (A7J)

ADD 1.2.2 Modulación de frecuencia

- manipulación por desviación de frecuencia, sin modulación por una audiofrecuencia; se emite siempre una de las dos frecuencias (F1)

- manipulación por interrupción de una audiofrecuencia moduladora de frecuencia, o manipulación por interrupción de la emisión modulada en frecuencia (F2)

ADD 1.3 Facsímil

- modulación de la portadora principal, ya directamente, ya por medio de una subportadora modulada en frecuencia (A4)

MOD 2. Potencia

MOD 2.1 A menos que se indique lo contrario en la Parte II de este Apéndice, las potencias de cresta máximas suministradas a la línea de alimentación de la antena serán las señaladas en el cuadro que figura a continuación; se supone que la potencia radiada aparente de cresta correspondiente, es igual a los dos tercios de estos valores.

	Clase de emisión	Estaciones	Potencia de cresta máxima
MOD	A1 F1 F2	Aeronáuticas De aeronave	1,5 kW 75 W
MOD	A3 A3H (Modulación = 100%)	Aeronáuticas De aeronave	6 kW 300 W
ADD	Otras emisiones como A3A A3J A3B A2 A7A A7H A7J A4	Aeronáuticas De aeronave	6 kW 300 W W

ADD 2.2 Se supone que las potencias de cresta máximas especificadas para las estaciones aeronáuticas producirán la potencia radiada aparente media de 1 kW (en emisiones tales como A1, F1, F2, A3, y A3H sin modulación) tomada como base para las curvas de alcances de interferencia.

ADD 2.3 Las estaciones aeronáuticas que dan servicio a las ZRMP pueden rebasar los límites de potencia precedentemente indicados cuando sea necesario para asegurar comunicaciones satisfactorias con las estaciones de aeronave. En cada uno de estos casos, la administración de que dependa la estación aeronáutica tomará las disposiciones necesarias para:

a) que se coordine su utilización con las administraciones interesadas cuando exista alguna posibilidad de interferencia perjudicial;

b) que no se cause interferencia perjudicial a las estaciones que utilizan frecuencias de conformidad con las disposiciones aplicables del plan de adjudicación;

c) que en otras ZRMP o ZRRN que tengan adjudicada(s) la(s) misma(s) frecuencia(s) se mantengan las relaciones de protección especificadas dentro de los límites de esas zonas;

d) que las características de directividad de la antena utilizada sean tales que se reduzca al mínimo la radiación en las direcciones innecesarias, especialmente en la de otras ZRMP o ZRRN que tengan adjudicada(s) la(s) misma(s) frecuencia(s);

e) que, de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones, se notifiquen a la I.F.R.B. todos los detalles de la(s) asignacione(s), incluidas las características de la antena transmisora.

ADD 2.4 Se admite que la potencia empleada por las estaciones de aeronave puede rebasar en la práctica los límites antes especificados. No obstante, tal aumento de potencia no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones que utilicen las frecuencias de conformidad con los principios técnicos en que se basa el plan de adjudicación.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/84-S
24 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

ORDEN DEL DÍA

DE LA

6.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 5

(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN DE LAS AERONAVES)

Viernes, 25 de marzo, 9,30 de la mañana y 3 de la tarde, Sala B

1. Resumen de los debates de la 4.ª sesión (Documento N.° II/74)

2. Resumen de los debates de la 5.ª sesión (Documento N.° II/81)

3. Examen del Informe de la Subcomisión 5B - Revisión de los límites de las ZRMP (Documento N.° DT/II-9 y Rev.)

4. Examen del Informe de la Subcomisión 5D - Revisión de los límites de las ZRRN de la Región 2 (Documento N.° DT/II-15)

5. Examen del Informe de la Subcomisión 5E - Revisión de los límites de las ZRRN de la Región 3 (Documento N.° DT/II-12)

6. Examen de las proposiciones relativas a la adjudicación de frecuencias en las ZRMP (Documento N.° DT/II-13)

7. Exposición de las tareas de la Subcomisión 5A - Emisiones VOLMET

8. Exposición de las tareas de la Subcomisión 5C - Revisión de los límites de las ZRRN de la Región 1

9. Situación en lo que respecta a la expresión de las necesidades de frecuencias en las ZRRN (Documento N.° 74, punto 2.8-b)

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

10. Continuación de las tareas de la Comisión V:

10.1 Documento N.° II/22, Anexo 1, capítulo B

a) Punto 23. Curso que ha de darse a la Resolución N.° 6 de la Primera Reunión. Informe, páginas 57 y 58

b) Punto 23. Curso que ha de darse a la Resolución N.° 7 de la Primera Reunión. Informe, página 58

c) Punto 26. Documento N.° II/3 (J) - Proposición N.° 2 para remitir a la Comisión 6

d) Punto 32. Documento N.° II/18 (IND)

10.2 Nuevos documentos:

a) Documento N.° II/36 (Polonia) Densidad de vuelos en las ZRMP (Utilización, en el Documento N.° DT/II-13)

b) Documento N.° II/55 (Irlanda) Estadísticas relativas a las aeronaves ZRMP NA
(Utilización en el Documento N.° DT/II-13)

c) Documento N.° II/60 (Cuba) Creación de la ZRMP CAR
(Incluido en el Informe de la Subcomisión 5B)

d) Documento N.° II/62 (Argentina) Métodos para el establecimiento del Plan ZRRN
(Examen previo en el marco del punto 2.8 b del Documento N.°74)

e) Documento N.° II/64 (Malasia) Nuevas frecuencias VOLMET SEA
(Para su transmisión a la Comisión VI, después de su consideración por la Subcomisión 5A)

f) Documento N.° II/65 (Singapur) VOLMET SEA
(Para su transmisión a la Comisión VI, después de su consideración por la Subcomisión 5A)

g) Documento N.° II/70 (Rumania) Subdivisión ZRRN 1C (Incluido en el Informe de la Subcomisión 5C)

h) Documento N.° II/79 (Japón) Ampliación de la ZRMP FE-2
(Examinado en el seno de la Subcomisión 5B)

i) Documento N.° II/80 (Japón) Líneas árticas (Tomado en consideración en el Informe de la Subcomisión 5B; véase igualmente el Documento N.° DT/II-13).

11. Otros asuntos

El Presidente,

Maurice CHEF

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/85-S
24 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA OCTAVA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Miércoles, 23 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Resumen de los debates

1.1 Se aprueba el resumen de los debates de la sexta sesión de la Comisión 4 (Documento N.º II/69) en una enmienda que no concierne al texto español.

1.2 El delegado de España hace notar el empleo en la traducción española de la palabra "aparente" por la palabra inglesa "effective" de la expresión "effective radiated power", que figura en los puntos 1 y 2 del resumen de los debates de la sexta sesión.

Se acuerda que se armonicen los textos respectivos empleando las definiciones reconocidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

2. Proyecto de Cuarto Informe de la Comisión 4

No habiéndose distribuido el Documento DT/II-10 se aplaza el examen de este proyecto.

3. Separación entre canales (continuación del debate)

3.1 En un breve resumen de la situación al final de la discusión de este asunto en la 7.ª sesión, el Presidente cree que la Comisión puede, al parecer, seguir dos caminos. El primero, basado en la proposición de Estados Unidos, conduce a la adopción de la conclusión de la Primera Reunión. El segundo, basado en la proposición de Canadá, a la adopción de una separación de canales reducida en otras bandas por debajo de 10 Mc/s, a saber, las bandas de 6, 7 y 9 Mc/s.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3.2 Se entabla un largo y animado debate en el que participan casi todos los delegados presentes y en el curso del cual se examinan las ventajas técnicas de la proposición canadiense en relación con los problemas que su adopción plantearía en lo que respecta al costo y a la aplicación.

3.3 Dada la diferencia de puntos de vista sobre las ventajas y desventajas relativas de mantener la posición a que se llegó en la Primera Reunión, en comparación con la reducción de la separación entre canales propuesta por Canadá, se pone a votación esta última proposición, en la inteligencia de que los detalles relativos a la misma y la fecha de aplicación han de ser objeto de nuevo estudio.

La votación, a mano alzada, arroja el siguiente resultado:28 votos a favor, 5 en contra y 5 abstenciones.

3.4 El delegado de India explica que su Delegación se ha abstenido de votar por no haberse fijado todavía ninguna fecha de aplicación, aunque apoya la proposición canadiense en lo relativo a sus ventajas técnicas.

3.5 El delegado de México explica que su Delegación se ha abstenido por no disponerse todavía de información suficiente sobre las necesidades reales de frecuencias.

3.6 El delegado de Cuba explica la abstención de su Delegación por estimar que no debe tomarse ninguna decisión sobre la separación entre canales hasta que se hayan estudiado y evaluado completamente las necesidades de frecuencias.

3.7 El delegado de Singapur declara que su Delegación ha votado a favor de la proposición de Canadá, pero desea hacer constar que no le es posible aceptar que se fije una fecha de aplicación antes de 1973.

4. Se levanta la sesión a las 12,50, después de anunciar el Presidente que a las 9,30 del día siguiente se examinarán los detalles de la proposición canadiense.

El Relator, El Presidente,

E.H. LEAVER J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/86-S
24 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

10.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Viernes, 25 de marzo de 1966, a las 9 y media de la mañana

(Sala A)

1. Resumen de los debates de la 8.ª Sesión (Documento N.º II/85)

2. Primer informe de la Subcomisión 4A a la Comisión 4
   Evaluación teórica de las familias de frecuencias de la banda de ondas decamétricas para el servicio móvil aeronáutico (R)
   (Documento N.º DT/II-11)

3. Proyecto de 5.º informe de la Comisión 4 (Documento N.º DT/II-16)
   Separación entre canales

4. Otros asuntos

El Presidente,

J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/87-S
24 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA 9.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 4
(COMISIÓN TÉCNICA)

Jueves, 24 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Resumen de los debates (Documento N.º II/75)

La Comisión adopta el resumen de los debates de la 7.ª sesión con las siguientes enmiendas:

En el § 3.2: Substitúyase "II/16" por "II/6". El delegado de Noruega pide que se haga constar en el resumen de los debates que el Documento N.º II/6 ha sido presentado conjuntamente por las Administraciones de Dinamarca, Noruega y Suecia.

2. Proyecto de Cuarto Informe de la Comisión 4 (Documento N.º DT/II-10)

2.1 El delegado de Cuba corrige un error gramatical en el texto español.

2.2. En virtud de una proposición del delegado de los Estados Unidos, se acuerda enmendar la leyenda del casillero inferior izquierdo del Cuadro que figura en la página 3, de manera que rece:

"otras emisiones tales como A3A, A3J, etc.,etc."

2.3 Después de un debate en el que participan los delegados de Italia, Nueva Zelandia y Canadá, el observador de la A.I.T.A. y el miembro de la I.F.R.B., se acuerda adoptar este proyecto de informe para su transmisión con las enmiendas mencionadas.

3. Separación entre canales (Continuación del debate)

3.1 El Presidente hace observar que en la sesión de ayer, la Comisión acordó en principio una reducción de la separación entre canales propuesta por Canadá en el Documento N.º II/4. Felicita a la Comisión por el elevado tono del debate. Declara que la Comisión debe examinar ahora en detalle la

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

proposición canadiense y que debe dejarse en libertad a la Comisión 6 para decidir sobre las fechas.

3.2 El Presidente da las gracias al delegado de Cuba por haberle recordado el Documento N.° II/78, de su delegación, al que se dio lectura en la sesión precedente.

3.3 Después de examinar detenidamente las páginas 2 a 5 del Documento N.° II/4 y como consecuencia de un debate en que participan los delegados de Canadá, Noruega, República Federal de Alemania, Estados Unidos, Reino Unido, Suiza, Portugal y México, el miembro de la I.F.R.B. y el representante de la A.I.T.A., la Comisión acuerda que la distancia mínima entre los límites de banda y la primera atribución de canal sea de 4 kc/s, excepto de la banda 17 900 - 17 970, en la cual la separación mínima será de 5 kc/s.

3.4 Después de un debate sobre una proposición del delegado de Suiza, en el que participan los delegados de Polonia, Portugal, Francia, Italia, Noruega, Nueva Zelandia, República Federal de Alemania, Estados Unidos y Argentina, se acuerda lo que sigue

	2850 - 3025 kc/s	los mismos canales que en el Documento N.° II/4
	3400 - 3500 "	" " " " "
	4650 - 4700 "	" " " " "
(Reg. 2)	5450 - 5480 "	los canales serán 5456, 5463, 5470, 5477 kc/s
	5480 - 5680 "	los mismos canales que en el Documento N.° II/4
	6525 - 6685 "	primer canal 6533 kc/s; último canal 6680 kc/s; separación 7 kc/s
	8815 - 8965 "	" " 8821 kc/s; último canal 8961 kc/s; separación 7 kc/s
	10 005 - 10 100 "	" " 10 009 kc/s; último canal 10 089 kc/s; separación 8 kc/s
	11 275 - 11 400 "	" " 11 279 kc/s; último canal 11 391 kc/s; separación 8 kc/s
	13 260 - 13 360 "	" " 13 264 kc/s; último canal 13 352 kc/s; separación 8 kc/s
	17 900 - 17 970 "	" " 17 909 kc/s; último canal 17 965 kc/s; separación 8 kc/s

3.5 El delegado de los Estados Unidos hace notar que eventualmente habrá que considerar más detenidamente las frecuencias 5450 - 5480 kc/s de la banda de la Región 2, y reserva consecuentemente la posición de su delegación con respecto a esta banda.

3.6 Se levanta la sesión a las 12.45 de la tarde.

El Relator,
E.H. LEAVER

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/88-S
24 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 2

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 2
(VERIFICACIÓN DE CREDENCIALES)

Miércoles, 23 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. S.C. BOSE (India)

Vicepresidente: JOSE J. HERNÁNDEZ (México)

1. Orden del día

La Comisión adopta sin objeciones el Orden del día contenido en el Documento N.º II/61.

2. Designación de relator

El Presidente manifiesta que hay que designar un relator del mismo idioma que él (inglés) e invita a presentar voluntarios. Como la Comisión no hace comentario alguno, el Presidente sugiere el nombre del Sr. Loevinger, de la Delegación de los Estados Unidos, y éste acepta actuar como relator. No se presenta ningún otro voluntario ni se sugiere ningún otro nombre, por lo que el Sr. Loevinger es elegido unánimemente relator.

3. Organización del trabajo

El Presidente declara que la Comisión de Verificación de Credenciales se rige en su actuación por el número 535, capítulo 5, del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, y que su trabajo consiste fundamentalmente en examinar y verificar en detalle las credenciales de los delegados, labor ésta que podría desempeñar de la mejor forma un grupo de trabajo reducido. Recuerda que en la Primera Reunión de la Conferencia el trabajo correspondiente a la Comisión de Verificación de Credenciales lo realizó un pequeño grupo. Propone, en consecuencia, que se designe para examinar las credenciales e informar a la Comisión a un grupo de trabajo de cinco miembros, en el que además participará el Presidente.

ARCHIVES

No formulándose objeciones, la Comisión aprueba unánimemente esta proposición.

4. Designación del Grupo de trabajo

De conformidad con la decisión adoptada por la Comisión, el Presidente designa para formar parte del Grupo de trabajo a los siguientes cinco miembros de la Comisión:

Sr. Pierre C.M. BOUCHIER (Bélgica)
Sr. T. FURUYA (Japón)
Sr. José J. HERNANDEZ (México)
Sr. A. PETTI (Italia)
Sr. Lee LOEVINGER (EE.UU.) (Relator)
Sr. S.C. BOSE (India) (Presidente)

Todos ellos acceden a participar en el Grupo del trabajo. El Presidente anuncia que el Grupo de trabajo se reunirá con el Sr. Kunz, de la Secretaría, en la fecha y lugar que el Presidente notifique a los miembros.

5. Programa

El Presidente hace observar a la Comisión que por decisión de la Conferencia, la Comisión debe presentar su informe en el plazo de cuatro semanas, es decir, para el lunes, 11 de abril. Añade que, hasta la fecha, 51 delegaciones se han inscrito en la Secretaría de la Conferencia, pero que ésta sólo ha recibido credenciales de 40 delegaciones. La Comisión acuerda que el Sr. Kunz de la Secretaría se ponga en contacto con las delegaciones que no han presentado aún las credenciales rogándoles se sirvan hacerlo.

6. Otros asuntos

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 3,30 de la tarde.

El Relator: El Presidente:

Lee LOEVINGER S.C. BOSE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/89-S
25 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 7

ORDEN DEL DÍA
DE LA
SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN 7
(REDACCIÓN)

Lunes, 28 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana (Sala 2)

1. Proposiciones sobre la presentación de las Actas finales
2. Examen de los Documentos N.os 1 a 5 de la Comisión 7
3. Otros asuntos

El Presidente:
P. BOUCHIER

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/90-S
25 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 3

RESUMEN DE LOS DEBATES
DE LA PRIMERA SESIÓN DE LA COMISIÓN 3
(CONTROL DEL PRESUPUESTO)

Jueves, 24 de marzo de 1966, a las 3 de la tarde

Presidente: Sr. U. MOHR (República Federal de Alemania)

Vicepresidente: Sr. B.K. RAKSHIT (Ghana)

1. Orden del día

La Comisión adopta sin objeciones el Orden del día contenido en el Documento N.° II/73.

2. Designación de relator

El Presidente declara que de conformidad con lo acordado en la Conferencia de Plenipotenciarios de Montreux, debe nombrarse a un relator que hable la misma lengua que el Presidente. Será, pues, necesario, un relator de lengua inglesa, y propone para tal designación al delegado de Estados Unidos, Sr. Loevinger. No formulándose objeción alguna, se designa para relator al Sr. Loevinger, que acepta.

3. Mandato

El Presidente da lectura al mandato de la Comisión, que figura en el artículo 5, capítulo 9 del Reglamento General anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Ginebra (1959), números 572, 573, 574 y 575.

4. Examen del presupuesto y cuentas de la Conferencia

El Presidente declara que en cumplimiento de su mandato, la Comisión debe examinar el presupuesto de la Conferencia, que figura en el

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Documento N.° II/19. Propone que la Comisión examine al mismo tiempo la situación de las cuentas de la Conferencia (Documento N.° II/72) y ruega al representante de la Secretaría General que explique y comente el presupuesto y las cuentas. El Sr. R. Prélaz, de la División de Finanzas de la Secretaría General, da cuenta de que el presupuesto asciende a 1.030.000 francos suizos. El Consejo de Administración aprobó un presupuesto de 1.000.000 de francos suizos, suma a la que el Secretario General añadió 30.000 francos suizos de conformidad con la autorización del Consejo de Administración para tener en cuenta el aumento del 3% de los sueldos concedido para equiparar los sueldos del personal de la U.I.T. a los del personal de las Naciones Unidas. Se da cuenta de esta medida en el Documento N.° II/19.

Se refiere seguidamente a las cuentas contenidas en el Anexo al Documento N.° II/72 y hace notar que se han establecido en la misma forma que en la Primera Reunión de la Conferencia.

Explica que en las cuentas figura una transferencia de 21.000 francos suizos del artículo I al artículo II. Esta transferencia la propone el Secretario General, aunque éste sólo tiene facultades para hacer transferencias entre partidas y no entre artículos. En consecuencia, esta transferencia debe ser autorizada por la Comisión en caso necesario. La cuestión será objeto de examen ulterior.

El Presidente pregunta si en las estimaciones de horas extraordinarias del artículo I está o no incluido el trabajo de los días 8 de abril (Viernes Santo) y 11 de abril (Lunes de Pascua). El Sr. Prélaz responde que no se ha previsto trabajo en esos días y que si la Conferencia decide que se trabaje uno u otro de esos días, o los dos, habrá que prever gastos adicionales de horas extraordinarias por un total de 15.000 a 20.000 francos suizos por día.

Se examinan detenidamente los diferentes puntos del presupuesto y de las cuentas, interviniendo en la discusión el Presidente, los representantes de la Secretaría General y los delegados de Ghana, Portugal, Suiza, República Federal de Alemania y Estados Unidos de América. En el curso del debate se mencionaron los puntos siguientes:

El presupuesto de la Conferencia no contiene ninguna partida para servicios médicos a cualquier delegado que caiga enfermo, ya que los delegados pueden recurrir, para enfermedades de poca gravedad, al servicio médico de la U.I.T., servicio ya previsto en el presupuesto de la U.I.T. Sin embargo, la U.I.T. no puede hacerse cargo de los servicios de hospital o de otros servicios médicos importantes, y los delegados que puedan necesitarlos tendrán que procurárselos a sus expensas.

Fundamentalmente, todos los gastos incurridos por la I.F.R.B. en la preparación de esta Conferencia se exponen en el cuadro del estado de cuentas (partida 7.610). La partida correspondiente a los gastos de la calculadora electrónica (7.605) comprende los servicios de la calculadora durante todo el periodo en que la Conferencia esté reunida. Se explica que la calculadora está alquilada según un contrato en el que se permite su utilización durante 192 horas mensuales, sin aumento de gastos. El empleo de la calculadora para el trabajo preparatorio de la Conferencia no ha rebasado el tiempo permitido de 192 horas al mes y por tanto no hay que cargar ningún gasto por la utilización de la calculadora en los trabajos preparatorios de la Conferencia. No obstante, se prevé que la Conferencia podrá necesitar utilizar intensivamente la calculadora en el curso de su reunión, por lo cual se ha incluido en la partida 7.605 de las cuentas, la cantidad de 10.000 francos suizos en previsión de una mayor utilización que la de 192 horas mensuales.

La cantidad que figura por alquiler de la Maison des Congrès (en la partida 7.605) se basa en un cálculo de 1.100 francos suizos diarios por arriendo del edificio y 100 francos suizos diarios por la electricidad. El edificio está comprometido por todo el periodo de la Conferencia y, por tanto, la cantidad de 68.200 francos suizos es una obligación contraída en concepto de alquiler del edificio. No obstante, la cantidad correspondiente a la electricidad sólo habrá que abonarla cuando se haga uso real del edificio; en consecuencia, la suma de 6.200 francos suizos figura como gasto estimado a tales efectos.

Las cifras que figuran frente a "Misiones" bajo el título general de trabajos preparatorios efectuados por la I.F.R.B. (partida 7.610) se refieren a los gastos de asistencia de los representantes de la I.F.R.B. en las reuniones de la O.A.C.I. Se discute si es apropiado incluir estos gastos en el presupuesto de la Conferencia y se acuerda remitir el asunto a un grupo de trabajo que lo dilucide con el Sr. Petit de la I.F.R.B.

5. Organización de los trabajos de la Comisión

El Presidente sugiere que, para facilitar el trabajo, podría encomendarse a un grupo reducido el examen detallado de las cuentas y pide a la Comisión que le autorice a nombrar ese grupo de trabajo. La Comisión acuerda por unanimidad autorizar el nombramiento del grupo de trabajo y confiar a éste las cuestiones que se han planteado sobre las partidas del presupuesto y las cuentas.

6. Designación del Grupo de trabajo

De conformidad con lo acordado por la Comisión, el Presidente designa un Grupo de trabajo integrado por:

Sr. René MONNAT (Suiza) (Presidente)
Sr. M. Amaro VIEIRA (Portugal)

Los delegados designados aceptan formar parte del Grupo.

7. Otros asuntos

El Presidente señala a la atención de la Comisión que en el Documento N.° I/173, Informe de la Comisión de Control del Presupuesto de la Primera Reunión de la Conferencia, se dice que en la Segunda Reunión debe considerarse la cuestión de conceder o no el pago de horas extraordinarias al personal de categoría Profesional. El representante de la Secretaría General manifiesta que el Comité Asesor Mixto de la U.I.T. decidió el 2 de abril de 1964, después de terminada la Primera Reunión, que se conceda una compensación especial al personal de categoría Profesional solamente en el caso de que la preparación de una Conferencia entrañe para él un perjuicio financiero. La Comisión opina que, puesto que el personal de categoría Profesional no ha sufrido ningún perjuicio financiero en la preparación de esta Conferencia, no se tome ninguna disposición para concederle una compensación especial.

Sin otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 4.45 de la tarde.

El Relator,
Lee LOEVINGER

El Presidente,
Ulrich MOHR

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/91-S
25 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

QUINTO INFORME DE LA COMISIÓN 4 (TÉCNICA)

SEPARACIÓN ENTRE CANALES Y FRECUENCIAS ADJUDICABLES

(Apéndice 26, páginas 6 y 7)

Después de estudiar las proposiciones presentadas por las administraciones a la Conferencia y el Informe de la Primera Reunión, la Comisión 4 ha adoptado las separaciones de frecuencias revisadas y la disposición de canales que figuran en anexo (Véase el Documento N.° II/85).

Anexo: 1

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

NOTA EXPLICATIVA DEL PRESIDENTE

Estas conclusiones, cuya consecuencia es una separación reducida entre canales en todas las bandas por encima de 5450 kc/s y una separación desigual en la mayor parte de las bandas entre los límites de banda superior e inferior y el canal asignable más bajo o más elevado, se basan en los siguientes principios generales:

1. Se han utilizado las tolerancias aplicables a todos los transmisores después de 1970 que permiten una separación mínima de 4 kc/s hasta los límites de la banda en todas las bandas, excepto en la de 17 900 - 17 970 kc/s, en la que se adopta una separación de 5 kc/s;

2. Cuando en el artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones está atribuida la banda de frecuencias adyacente al servicio móvil aeronáutico (OR), se ha elegido la separación mínima hasta el límite de esa banda. Con ese criterio se han calculado los canales asignables en cada banda con la separación indicada en el cuadro, salvo en los casos en que se dan circunstancias especiales (p. ej.: 6680 kc/s o 8959 kc/s);

3. Cualquier espacio de espectro que quede libre estará situado al final de la banda en cuestión, adyacente a una banda atribuida a un servicio distinto del servicio móvil aeronáutico.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

Ap.26
p.6

A N E X O

MOD Sección II. Principios técnicos y operativos aplicados en la elaboración del Plan de adjudicación de frecuencias del Servicio Móvil Aeronáutico (R).

MOD Factores que intervienen en el Plan

NOC 1. Separación entre canales

MOD Las separaciones de frecuencias indicadas en el cuadro que sigue son adecuadas para el empleo de las comunicaciones que utilizan las clases de emisión autorizadas en el párrafo x.

NOC

Banda (kc/s)	Separación (kc/s)	Banda (kc/s)	Separación (kc/s)
2850 - 3025	7	8815 - 8965	7
3400 - 3500	7	10005 - 10100	8
4650 - 4700	7	11275 - 11400	8
MOD 5450 - 5480(Región 2)	7	13260 - 13360	8
5480 - 5680	7	17900 - 17970	8
6525 - 6685	7		

MOD a) Se supone que para las transmisiones radiotelefónicas las frecuencias de modulación estarán limitadas a 3000 ciclos y que la radiación fuera de banda de otras emisiones autorizadas no será superior a la de las emisiones A3.

(MOD) b) El uso de los canales resultantes del cuadro precedente para distintas clases de emisión será objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas, a fin de evitar la interferencia perjudicial que pudiera resultar del empleo simultáneo del mismo canal para diversas clases de emisión, sin otorgarse por principio prioridad a ninguna de ellas.

NOC c) Se reconoce que pueden obtenerse dos o más canales de cada uno de los que se prevén en este plan de separación de canales.

NOC d) Con el fin de satisfacer necesidades especiales, podrán agruparse, igualmente, canales adyacentes. Ello habrá de ser objeto de acuerdos especiales entre las administraciones interesadas.

(MOD) e) Los acuerdos mencionados en los apartados b), c) y d) deberán establecerse de conformidad con lo dispuesto en los artículos del Convenio Internacional de Telecomunicaciones y del Reglamento de Radiocomunicaciones "Acuerdos especiales".

2. Frecuencias adjudicables

(MOD) En el cuadro siguiente se da una lista de las frecuencias adjudicables en las bandas exclusivas del servicio móvil aeronáutico (R), de acuerdo con la separación entre canales prevista en el párrafo precedente.

kc/s

2850 - 3025	4650 - 4700	6525 - 6685	10005 - 10100	17900 - 17970
MOD 2854	4654	6533	10009	17909
2861	4661	6540	10017	17917
2868	4668 7 cana-	6547	10025	17925
2875	4675 les	6554	10033	17933 8 cana-
2882	4682 7 kc/s	6561	10041 11 cana-	17941 les
2889	4689 separa-	6568	10049 les	17949 8 kc/s
2896	4696 ción	6575	10057 8 kc/s	17957 separa-
2903	5450 - 5480	6582	10065 separa-	17965 ción
2910	Región 2	6589	10073 ción	
2917	5454	6596 22 cana-	10081	
2924 24 cana-	5461 4 canales	6603 les	10089	
2931 les	5469	6610 7 kc/s	11275 - 11400	
2938 7 kc/s	5477	6617 separa-	11279	
2945 separa-	5480 - 5680	6624 ción	11287	
2952 ción	5484	6631	11295	
2959	5491	6638	11303	
2966	5498	6645	11311	
2973	5505	6652	11319	
2980	5512	6659	11327 15 cana-	
2987	5519 28 cana-	6666	11335 les	
2994	5526 les	6673	11343 8 kc/s	
3001	5533 7 kc/s	6680	11351 separa-	
3008	5540 separa-	8815 - 8965	11359 ción	
3015	5547 ción	8819	11367	
3023.5(R) y(OR)	5554	8826	11375	
3400 - 3500	5561	8833	11383	
3404	5568	8840	11391	
3411	5575	8847	13260 - 13360	
3418	5582	8854	13264	
3425	5589	8861	13272	
3432 14 cana-	5596	8868	13280	
3439 les	5603	8875 21 cana-	13288	
3446 7 kc/s	5610	8882 les	13296	
3453 separa-	5617	8889 7 kc/s	13304 12 cana-	
3460 ción	5624	8896 separa-	13312 les	
3467	5631	8903 ción	13320 8 kc/s	
3474	5638	8910	13328 separa-	
3481	5645	8917	13336 ción	
3488	5652	8924	13344	
3495	5659	8931	13352	
	5666	8938		
	5673	8945		
	5680(R) y(OR)	8952		
		8959		

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/92-S
25 de marzo de 1966
Original : inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA

11.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Lunes, 28 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana
(Sala A)

1. Resumen de los debates de la 9.ª sesión (Documento N.° II/87)

2. Resumen de los debates de la 10.ª sesión (Documento N.° II/94 - si ha sido distribuido)

3. Examen de la disposiciones generales que han de reemplazar a las actuales del Apéndice 26

   Documento N.° II/2 EE UU (páginas 9 y 10)
   (página 14, puntos 9.6 y 9.7)
   (página 19, puntos 13.1 y 13.2)

   N.° II/4 CAN (página 19, punto 5)

   N.° II/10 R.U (página 10)
   (página 11, puntos 6-9)
   (páginas 13 y 14)

4. Otros asuntos

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Addéndum al
Documento N.° II/93-S
5 de abril de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LAS FAMILIAS DE FRECUENCIAS DE ONDAS DECAMÉTRICAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

ELECCIÓN DE FAMILIAS DE FRECUENCIAS PARA LAS ZRRN

En anexo al presente documento se facilita la información que sobre esta cuestión ha aprobado por unanimidad la Comisión para su transmisión a la Comisión 5 (Estadística) y a la Comisión 6 (Plan).

En las tareas de preparar el documento original de la Subcomisión participaron los delegados de Australia, República Sudafricana, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y Estados Unidos de América. El Sr. J.A. Gracie, miembro de la I.F.R.B. fue de gran ayuda a la Subcomisión.

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Anexo: 1

A N E X O

ELECCIÓN DE FAMILIAS DE FRECUENCIAS PARA LAS ZRRN

1. El Documento N.° II/93 sugiere un procedimiento para aprovechar el NBS 9141 en la elección de familias de frecuencias para las ZRMP y los ZRRN cuando las necesidades de las ZRRN se aproximen a las del segmento de Zona de paso de rutas aéreas mundiales principales considerado en el NBS 9141.

2. Se ha sugerido además, que se consulten los apéndices al NBS 9141 si el segmento de ZRRN difiere apreciablemente de cualquier segmento de ruta considerado en el Informe.

3. La Comisión después de examinar detalladamente el problema y teniendo en cuenta la información complementaria facilitada por la I.F.R.B., ha llegado a la conclusión de que por ahora no puede disponerse de un método de elección de frecuencias directamente aplicable en las ZRRN mencionadas en el punto 2 precedente.

4. La Comisión recomienda, en consecuencia, que los problemas concretos relativos a la elección técnica de familias de frecuencias sean tratados por la Comisión 6 o por sus Subcomisiones sobre una base especial, en consulta con la I.F.R.B.

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Corrigéndum al
Documento N.° II/93-S
29 de marzo de 1966

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIONES 5 y 6

CONCIERNE AL TEXTO ESPAÑOL SOLAMENTE

Página 4. Reemplácese el párrafo 6.2.1 b) actual por el siguiente:

b) Que las necesidades de comunicaciones en ondas decamétricas por vía ionosférica en las ZRRN son despreciables para distancias menores de 500 km;

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/93-S
25 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIONES 5 y 6

MATERIAL ADICIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LAS FAMILIAS DE FRECUENCIAS DE LA BANDA DE ONDAS DECAMÉTRICAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

1. Se adjunta al presente un documento titulado: "EVALUACIÓN TEÓRICA DE LAS FAMILIAS DE FRECUENCIAS DE LA BANDA DE ONDAS DECAMÉTRICAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)", que la Comisión 4 ha adoptado unánimemente para transmitirlo a las Comisiones 5 (Estadísticas) y 6 (Plan).

2. La Comisión 4 aprovecha la oportunidad para hacer constar su agradecimiento por la excelente labor realizada por la Subcomisión 4A, presidida por el Sr. George W. HAYDON, de la Delegación de los Estados Unidos de América.

El Presidente de la Comisión 4,

J.T. PENWARDEN

Apéndice: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

APÉNDICE

EVALUACIÓN TEÓRICA DE LAS FAMILIAS DE FRECUENCIAS DE LA BANDA DE ONDAS DECAMÉTRICAS PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

1. La Comisión 4 recomienda a la atención de los presidentes de las Comisiones 5 y 6, para su información y orientación en el análisis estadístico y en el establecimiento de planes de frecuencias, el Informe NBS N.° 9141, que lleva el título "Theoretical Evaluation of Band 7 Frequency Complements for the Aeronautical Mobile (R) Service".

2. Este informe, distribuido recientemente (en inglés solamente) a los jefes de la delegación de la presente Conferencia, contiene criterios numéricos que permiten evaluar teóricamente las ventajas relativas de las diferentes familias de frecuencias en lo que respecta a la medida en que esas frecuencias satisfacen las necesidades de las zonas de paso de rutas aéreas y de las líneas aéreas que pasan por esas zonas.

3. El Informe se refiere principalmente a la solución de los problemas relativos a las ZRMP, y los ejemplos de datos correspondían a una distancia comprendida entre un mínimo de 500 km a lo largo de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales y un máximo del 60% de la distancia de vuelo entre los terminales de cada segmento.

4. En el curso de los debates de la Comisión 4 se puso de manifiesto que existía cierta correlación entre las familias de frecuencias teóricamente más apropiadas y las utilizadas actualmente en el reducido número de las ZRMP y de las líneas aéreas estudiadas.

5. El Informe 9141 parece ser particularmente útil para demostrar:

   a) La confiabilidad relativa para la explotación de un circuito de las familias que comprenden 3, 4 ó 5 frecuencias;

   b) La gran flexibilidad que se deja a quienes se encarguen de establecer los planes de frecuencias para modificar cualquier frecuencia de una familia, a fin de evitar problemas de interferencia sin que esa modificación comprometa la confiabilidad de todo el circuito.

6. La Comisión 4 recomienda que el Informe 9141 se considere como instrumento de trabajo, destinado a completar la experiencia práctica en la que se basa el plan actual, más bien que como una base sobre la cual deba elaborarse el nuevo plan, y que sea aplicado de la manera siguiente:

   6.1 En las Zonas de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales:

      6.1.1 Los datos contenidos en el Informe se utilizarán para hacer una comparación numérica:

         a) De la confiabilidad de las comunicaciones en función de la selección de las frecuencias de cada familia;

b) De la confiabilidad de las comunicaciones en función del número de frecuencias de cada familia.

6.1.2 Siempre que sea necesario, quienes establezcan los planes deberán aprovechar las grandes posibilidades de elección que se indican en el Informe, en lo que concierne a la selección de las familias de frecuencias. Convendrá elegir el mínimo de frecuencias que permita asegurar el índice de calidad requerido.

6.1.3 Ese índice podría determinarse en función de la confiabilidad teórica de las familias de frecuencias cuya utilización se considera satisfactoria en las ZRMP establecidas. El valor mínimo así obtenido podría tomarse como índice de calidad provisional para utilizarlo como punto de partida y que podría alcanzarse o rebasarse al establecerse el plan de frecuencias. En las primeras etapas de planificación, el índice elegido podría ser de 28 a 30.

6.1.4 Para las ZRMP existentes, los datos del Informe deben aplicarse directamente a menos que algunos circuitos de la zona difieran sensiblemente de los que se han tomado como ejemplos en el Informe.

6.1.5 Si se modifica una ZRMP existente, se determinará un valor aproximado del índice de calidad para las ZRMP revisada, tomando nota de si las estaciones en tierra tomadas en consideración para la evaluación de la ZRMP existente se han agregado a la ZRMP existente, o se han sustraído de ella. Si se trata de una adición, el índice de calidad para la familia de frecuencias prevista puede aumentarse o disminuirse según el índice de calidad asociado a la nueva estación. Si se trata de una supresión, el efecto será inverso.

6.1.6 Si se constituye una nueva ZRMP, se determinará un valor aproximado del índice de calidad para esa ZRMP tomando nota de los índices de calidad de los circuitos de longitud análoga situados en las mismas latitudes y adaptando esos índices a las condiciones de la nueva ZRMP. La zona polar ártica y la zona del Caribe se estudian en Apéndices al Informe.

6.2 En las Zonas de Rutas Aéreas Regionales y Nacionales (ZRRN):

6.2.1 La información contenida en el Informe puede aplicarse directamente a la solución de los problemas de selección de las familias de frecuencias de las ZRRN, sólo si son aplicables simultáneamente los tres siguientes criterios:

a) Que la ZRRN corresponda geográficamente con un segmento de una zona de paso de rutas aéreas mundiales principales sobre la cual se hayan presentado datos en el Informe;

b) Que las necesidades de comunicaciones en ondas decamétricas por la ionosfera de las ZRRN sean despreciables para distancias menores de 500 km;

c) Que la distancia máxima a la que se necesita en las ZRRN comunicaciones en ondas decamétricas se aproxime a la distancia indicada en la columna 3 del Anexo al presente documento, a lo largo del segmento de ruta ZRMP correspo correspondiente.

6.2.2 De diferir las necesidades de las ZRRN de las antes especificadas (por ejemplo, si la distancia a la que se necesitan comunicaciones es sensiblemente más corta que las supuestas para el segmento de ruta correspondiente), en los Apéndices al Informe podrá encontrarse más información sobre la aplicación de los datos a la solución de los problemas de las ZRRN. La Comisión 4 prosigue el estudio de esta cuestión.

7. Por último, la Comisión 4 reconoce que una estimación teórica de las familias de frecuencias no debería ser el elemento esencial de la planificación en los casos en que se disponga ya de gran experiencia, sobre todo cuando las necesidades de la explotación difieren notablemente de las hipótesis en que se funda el Informe.

Anexo: 1

Anexo

Cuadro de las distancias máximas de comunicaciones consideradas en NBS 9141

ZRMP	Segmento de ruta	Distancia máxima - km
CEP	SFO - HNL	3000
CWP	TYO - HNL	4000
	HNL - AWK	3000
	AWK - MNL	3000
EU	LIS - OSL	2000
FE-1	SYD - DRW	2000
	DRW - SIN	3000
	SIN - BKK	1000
	BKK - CCU	1000
FE-2	DRW - MNL	2000
	MNL - HKG	1000
	HKG - BKK	1500
ME	ROM - ANK	1500
	ANK - THR	1500
	THR - KHI	1500
	KHI - CCU	1500
NA	NYC - YQX	1500
	YQX - SNN	3000
NP	SEA - CDB	2000
	CDB - TYO	3000
NSA-1	JNB - LEO	2000
	LEO - ACC	1500
	ACC - DKR	1500
	DKR - ALG	2000
NSA-2	JNB - NBO	2000
	NBO - KRT	1500
	KRT - CAI	1000
	CAI - ROM	1500
NSAM-1	SCL - LIM	1500
	LIM - BLB	1500
	BLB - MEX	1500
NSAM-2	BUE - CCS	4000
SA	MVD - RIO	1500
	RIO - DKR	3000
	DKR - PAR	3000
SP	AKL - PPG	2000
	PPG - HNL	3000

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/94-S
25 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA DÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Viernes, 25 de marzo de 1966, a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

1. Resumen de los debates (Documento N.° II/85)

Se adopta sin comentarios el resumen de los debates de la 8.ª sesión de la Comisión 4.

2. Primer informe de la Subcomisión 4A a la Comisión 4

2.1 El Presidente de la Subcomisión 4A, Sr. George W. Haydon, de la Delegación de Estados Unidos, presenta el Documento N.° DT/II-11, titulado "Evaluación teórica de las familias de frecuencias de la banda de ondas decamétricas para el servicio móvil aeronáutico (R)", que es el proyecto de un documento que la Comisión 4 transmitirá a las Comisiones 5 y 6, para su utilización por ellas.

2.2 Tras una larga discusión en la que intervienen los delegados de Venezuela, Estados Unidos, Australia, Nueva Zelandia, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, República Sudafricana, Canadá y Cuba, el miembro de la I.F.R.B. y el representante de la A.I.T.A., se acuerda que el documento se ponga a disposición de la Comisión 6 con las siguientes enmiendas al punto 6.2.1.

En la tercera línea, léase: "... de las ZRRN sólo si se ajustan simultáneamente..."

La enmienda a b) no concierne al texto español.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

2.3 Después de un debate sobre las posibilidades de aplicación del Informe NBS 9141 a las ZRRN y a las ZRMP, se conviene:

a) En que la aplicación del Informe 9141 de las NBS a las ZRMP es sumamente valiosa, y

b) En que el Informe no es aplicable directamente a las ZRRN, excepto el algunos casos y tomando precauciones.

2.4 Se acuerda asimismo que el Documento N.° DT/II-11, como nota de presentación al Informe NBS 9141, se transmitirá en su forma actual a las Comisiones 5 y 6 y que la Subcomisión 4A seguirá considerando la aplicación del Informe a las zonas ZRRN.

3. Proyecto de Quinto Informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-16)

3.1 Se adopta el proyecto de Quinto Informe de la Comisión 4 (Documento N.° DT/II-16) con las siguientes enmiendas:

a) Suprímase la reserva de los Estados Unidos que aparece en el párrafo 2, página 1.

b) Página 2, párrafo 1, léase: "Las separaciones de frecuencias indicadas en el Cuadro que sigue son adecuadas para el empleo de las comunicaciones que utilizan las clases de emisiones autorizadas en el párrafo ..."

c) Página 2, párrafo 1 a) léase: "Se supone que para las transmisiones radiotelefónicas las frecuencias de modulación ...".

d) Página 2, párrafo 1 b), léase al final de la 3.ª línea: "Interferencia perjudicial que pudiera resultar del empleo...".

e) Página 3, banda 5450 - 5480 kc/s de la Región 2, léase: "5454, 5461, 5469, 5477 kc/s" y suprímase la referencia a la separación de 7 kc/s.

f) Página 3, banda 6525 - 6685 kc/s, frecuencia 6567 kc/s léase "6568 kc/s".

g) Página 3, banda 8815 - 8965 kc/s, primer canal 8819 kc/s, último canal 8959 kc/s, con una separación de 7 kc/s.

3.2 El delegado de Francia toma nota del espacio que queda entre 10 089 kc/s y el límite de la banda 10 100 kc/s y sugiere que este espacio quede disponible para un canal más de banda lateral única.

Se levanta la sesión a las 12,55.

El Relator,
E.H. LEAVER

El Presidente,
J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/95-S
28 de marzo de 1966
Original: francés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

PRIMER INFORME DE LA COMISIÓN 5

(ESTADÍSTICA DE EXPLOTACIÓN)

DESCRIPCIÓN DE LOS LÍMITES DE LAS ZONAS DE PASO DE RUTAS AÉREAS MUNDIALES PRINCIPALES (ZRMP)

(Páginas 16, 17 y 18 del Apéndice 26)

Después de examinar las proposiciones presentadas a la Conferencia, las Recomendaciones de la O.A.C.I. relativas a la revisión de los límites de las ZRMP y las estadísticas de los vuelos internacionales, la Comisión 5 ha adoptado por unanimidad los textos que figuran en anexo.

Estos textos se han sacado del Documento N.° DT/II-9 (Rev.).

El Presidente,
Maurice CHEF

Anexo: 1

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

PAGE LAISSEE EN BLANC INTENTIONNELLEMENT

A N E X O

PARTE II

NOC

PLAN DE ADJUDICACIÓN DE FRECUENCIAS DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R)

EN SUS BANDAS EXCLUSIVAS ENTRE 2850 kc/s Y 17 970 kc/s

SECCIÓN I

MOD

Descripción de los límites de las zonas y sub-zonas

NOC

1. Los límites que se definen a continuación son los de las zonas a las cuales se les han adjudicado frecuencias en el Plan de de adjudicación de frecuencias de la Conferencia.

NOC

2. Tales zonas se presentan igualmente en mapas que acompañan a este apéndice. En caso de que existan diferencias entre los límites de las áreas trazados en los mapas y la descripción que figura en el texto que sigue, esta última deberá considerarse como correcta.

MOD

3. La inscripción de un país o de un territorio en las descripciones o mapas de este Plan o el trazado de fronteras de los mapas no implican que la U.I.T. tome posición en cuanto al estatuto político de esos países o territorios ni el reconocimiento por su parte de esas fronteras.

NOC

4. En la descripción de los límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP), toda línea que una dos puntos que no esté definida de otra manera es un arco de círculo máximo.

En la descripción de los límites de las zonas y sub-zonas de las rutas áreas regionales y nacionales (ZRRN), toda línea que una dos puntos que no esté definida de otra manera es una recta sobre un mapa de proyección Mercator.

NOC

Artículo 1

Límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP)

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - CARIBE

(ZRMP - CAR)

ADD Desde el punto 20°N 120°W pasando por los puntos 35°N 120°W, 35°N 85°W, 43°N 74°W, 40°N 60°W, 00° 48°W, 00° 80°W, hasta el punto 20°N 120°W.

Nota: Una sola de las familias de frecuencias adjudicadas a esta zona puede utilizarse para la prolongación hasta el centro de la ruta aérea entre la Ciudad de México y Tahiti.

NOC Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales -
PACÍFICO ESTE CENTRAL
(ZRMP - CEP)

MOD Desde el punto 50°N 122°W pasando por los puntos 38°N 120°W, 32°N 117°W, 20°S 145°W, 20°S 152°W, 22°N 159°W, hasta el punto 50°N 122°W.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales -
PACÍFICO OESTE CENTRAL

NOC (ZRMP - CWP)

Desde el punto 17°N 155°W, por los puntos 10°N 160°E, 10°N 117°E, 23°N 114°E, 40°N 117°E, 25°N 155°W, y hasta el punto 17°N 155°W.

Zonas de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - EUROPA

NOC (ZRMP - EU)

MOD Desde el punto 33°N 12°W pasando por los puntos 54°N 12°W, 70°N 00°, 74°N 40°E, 40°N 40°E, 40°N 36°E, 29°N 35° 30'E, 32°N 13°E, hasta el punto 33°N 12°W.

SUP *) Estos límites son los que figuran en el Anexo 8 del Acuerdo de la C.A.E.R., 1951, con excepción de algunas enmiendas efectuadas por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959.

Polonia y Checoslovaquia, Polonia y Alemania; luego por los puntos 55°N 14°E, 60°N 20°E, 60°N 27°E, con exclusión total de los territorios de la U.R.S.S. y de Polonia y finalmente a lo largo de la frontera entre la U.R.S.S. y Finlandia, por los puntos 72°N 30°E, 70°N 00°, 54°N 12°W, y hasta el punto 33°N 12°W.

Nota 1* Como medida provisional hasta que una Conferencia de Radiocomunicaciones convocada a estos efectos revise el Plan en general, se amplia la utilización de ciertas frecuencias adjudicadas a esta zona al Este de los límites de la misma.

SUP

Estas frecuencias, indicadas por EU (Ext) en el Cuadro de adjudicación de frecuencia, se podrán utilizar en el área limitada por la línea que va desde el punto 72°N 30°E, pasando por el punto 72°N 40°E y desde aquí hacia el Sur a lo largo del meridiano 40°E hacia la costa del Mar Negro, pasando por Tuapse, Schi y Sukhumi hasta Ankara, para unirse al límite actual de la ZRMP-EU.

Nota 2* Se señalan particularmente a la atención las notas relativas a las descripciones de las zonas ZRMP-ME, ZRMP-NA, ZRMP-SA ZRMP-EU que tratan de la adjudicación de frecuencias disponibles, asi como sobre la Resolución N.° 13.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - EXTREMO ORIENTE - 1

(ZRMP-FE - 1)

De 40°S 145°E, a 10°S 106°E, a 05°N 77°E, 15°N 77°E, a 24°N 92°E, a 11°N 107°E, a 18°S 147°E, a 23°S 154°E, a 40°S 154°E, y hasta 40°S 145°E

SUP

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - EXTREMO-ORIENTE - 2

(ZRMP-FE - 2)

De 12°N 124°E, a 33°N 133°E, a 35°N 132°E, a 24°N 88°E, a 08°S 105°E, a 15°S 130E, a 15°S 158°E, a 00° 168°E, a 00° 135°E, y hasta 12°N 124°E.

Apéndice 26
Página 17

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales -
EXTREMO ORIENTE
ADD (ZRMP - FE)

De 24°N 88°E, a 35°N 132°E, 37°N 143°E, a 35°N 143°E, a 10°N 126°E, a 07°S 105°E, y hasta 24°N 88°E.

NOC Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - MEDIO ORIENTE
(ZRMP - ME)

MOD De 50°N 80°E a 31°N 80°E, a 29°N 85°E, a 08°N 75°E, a 22°N 56°E, a 16°N 42°E, a 30°N 30°E, a 51°N 30°E, a 57°N 37°E, y hasta 50°N 80°E.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ATLÁNTICO NORTE-1
(ZRMP - NA-1)

MOD De 49°N 74°W a 49°N 100°W al Polo Norte, a 60°N 20°E, a 68°N 20°W, y hasta 49°N 74°W.

Nota: Una sola de las familias de frecuencias adjudicadas a la ZRMP-NA puede utilizarse en esa zona. Esta familia se indica en el Plan por NA (1)

SUP *) Enmienda efectuada por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959.

Apéndice 26
Página 18

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ATLÁNTICO NORTE - 2
ADD (ZRMP - NA- 2)

De 39°N 78°W a 49°N 74°W, a 68°N 20°W, a 60°N 20°E, a 44°N 02°E, a 35°N 26°W, y hasta 39°N 78°W.

Apéndice 26
Página 18

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ATLÁNTICO NORTE - 3

(ZRMP - NA - 3)

ADD De 39°N 78°W a 35°N 26°W, a 44°N 02°E, a 32°N 08°W, a 16°N 26°W a 05°N 55°W, a 18°N 66°W, y hasta 39°N 78°W.

Nota: Una sola de las familias de frecuencias adjudicadas a la ZRMP-NA puede utilizarse en esa zona. Esta familia se indica en el Plan por NA (3).

NOC Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - PACÍFICO NORTE

(ZRMP - NP)

MOD De 50°N 166°E, a 75°N 150°W, a 75°N 90°W, a 55°N 110°W, a 46°N 122°W, a 50°N 170°W, a 33°N 138°E, a 52°N 132°E, y hasta 50°N 166°E.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ÁFRICA NORTE - SUR-1

NOC

(ZRMP - NSA-1)

MOD De 05°N 03°W, a 37°N 03°W, a 37°N 14°E, a 00° 28°E, a 11°S 28°E, a 20°S 35°E, a 31°S 35°E, a 31°S 17°E, y hasta 05°N 03°W.

NOC Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ÁFRICA NORTE - SUR-2

(ZRMP - NSA-2)

MOD De 00° 24°E, a 37°N 07°E, a 37°N 36°E, a 30°N 35°E, a 10°N 52°E, a 22°S 60°E, a 30°S 34°E, a 30°S 24°E, y hasta 00° 24°E.

Nota: Una sola de las familias de frecuencias adjudicadas a esta zona puede utilizarse para la prolongación por la Isla Cocos hasta Australia Occidental.

Apéndice 26
Página 18

NOC

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ATLÁNTICO SUR

(ZRMP - SA)

MOD

De 40°N 03°W, a 05°N 03°W, a 20°S 20°W, a 22° 30'S 42°W, a 15°S 50°W, a 00° 38°W, a 40°N 15°W, y hasta 40°N 03°W.

Nota: Una sola de las familias de frequencias adjudicadas a esta zona puede utilizarse para la prolongación hasta Buenos Aires.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - AMÉRICA SUR - 1

(ZRMP - SAM-1)

De 36°S 73°W, a 00° 93°W, a 15°N 106°W, a 15°N 75°W, a 05°N 75°W, a 20°S 50°W, a 36°S 52°W, y hasta 36°S 73°W.

MOD

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - AMÉRICA SUR - 2

(ZRMP - SAM-2)

De 34°S 74°W, a 24°S 60°W, a 02°N 79°W, a 15°N 83°W, a 15°N 60°W, a 10°N 60°W, a 05°S 30°W, a 36°S 52°W, y hasta 34°S 74°W.

ADD

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - ASIA SUDESTE

(ZRMP - SEA)

De 29°N 85°E, a 15°N 105°E, a 00° 135°E, a 00° 168°E, a 35°S 150°E, a 35°S 116°E, a 08°N 75°E, y hasta 29°N 85°E.

Zona de paso de Rutas Aéreas Mundiales Principales - PACÍFICO SUR

NOC

(ZRMP - SP)

MOD

De 22°N 158°W, a 22°N 156°W, a 00° 120°W, a 40°S 120°W, a 50°S 170°W, a 50°S 145°E, a 38°S 145°E, a 00° 167°E, a 00° 175°W, y hasta 22°N 158°W.

SUP

*) Enmienda efectuada por la Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1959

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/96-S
28 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

ORDEN DEL DÍA

DE LA DUODÉCIMA SESIÓN DE LA COMISIÓN DE CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN

Martes, 29 de marzo de 1966, a las 9.30 de la mañana, Sala A

1. Resumen de los debates de la 10.ª sesión (Documento N.º II/94)

2. Examen de las disposiciones que rigen las diversas clases de emisiones

Empleo de banda lateral única

Informe de la Primera Reunión (páginas 47-49)
Documento N.º II/2 EE.UU. (páginas 11-14)
Documento N.º II/4 CAN (páginas 8 y 9)

Documento N.º II/5 CAN
Documento N.º II/24 MEX
Propuesta de la Delegación de Japón

3. Otros asuntos

El Presidente
J.T. PENWARDEN

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II/97-S
28 de marzo de 1966
Original: inglés

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

COMISIÓN 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

11.ª SESIÓN DE LA COMISIÓN 4

(CUESTIONES TÉCNICAS Y DE EXPLOTACIÓN)

Lunes, 28 de marzo de 1966 a las 9,30 de la mañana

Presidente: Sr. J.T. PENWARDEN (Reino Unido)

Vicepresidente: Dr. C. WACHARASINDHU (Tailandia)

El Presidente da la bienvenida a los delegados de Indonesia y Pakistán.

1. Resumen de los debates

1.1 Se adopta el Resumen de los debates de la 9.ª sesión de la Comisión 4 (Documento N.º II/87) con las siguientes modificaciones sugeridas por el delegado de Suiza:

Página 2, § 3.4, léase como sigue: "Después de un debate sobre una proposición del delegado de Suiza sugiriendo comenzar los canales a partir de los límites de las bandas de frecuencias del servicio (OR), en el que participan los delegados de ....."

1.2 El Presidente señala a la atención de los delegados la nota aclaratoria que se incluyó en el 5.º Informe de la Comisión 4 (Documento N.º II/91).

2. No se dispone todavía del resumen de los debates de la 10.ª sesión.

3. Examen de las disposiciones generales que han de reemplazar a las actuales del Apéndice 26

3.1 El delegado de México señala un error en el texto español del Documento N.º II/92, Orden del día de la 11.ª sesión de la Comisión 4.

3.2 El delegado de Estados Unidos sugiere que la cuestión a debatir se divida en tres partes, a saber: (a) definiciones; (b) acuerdos especiales, y (c) procedimiento de adjudicación.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

3.3 Definiciones: Los delegados de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido presentan las partes pertinentes de sus Documentos N.os II/2, II/4 y II/10, respectivamente. Se celebra, a propósito de la conveniencia de incluir definiciones relacionadas con el Servicio aeronáutico (R), un animado debate en el que toman parte los delegados de Nueva Zelandia, India, Italia, Singapur, Portugal, República Federal de Alemania, Argentina, Canadá, Ghana y el Miembro de la I.F.R.B. La Comisión acuerda que resultaría superfluo repetir las definiciones, puesto que ya se tratan adecuadamente en el Apéndice que formará parte del Reglamento de Radiocomunicaciones. La Comisión acuerda suprimir "o por determinados países" en el § 1, página 5 del actual Apéndice 26, pues no sería aplicable al servicio móvil aeronáutico (R).

3.4 Acuerdos especiales: Los delegados de Estados Unidos y Reino Unido presentan las partes pertinentes de los Documentos N.os II/2 (página 14) y II/10 (página 13) respectivamente. Se señala que los §§ 9.6 y 9.7 de la proposición de Estados Unidos son básicamente iguales que en la proposición del Reino Unido, con excepción de la referencia al Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones. El delegado de Argentina sugiere modificar como sigue el § 9.7 del Documento N.º II/2 y el § 2.10 del Documento N.º II/10: "...coordina en una gran parte del mundo las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico (R) en relación con ...". La Comisión aprueba esta sugestión, El delegado del Reino Unido señala a la atención de los delegados el § 2.4, página 13 del Documento N.º II/10; pero el delegado de Estados Unidos manifiesta que, en su opinión, este punto no es oportuno, opinión que comparte la Comisión. La Comisión aprueba las propcsiciones del Reino Unido, §§ 3.1, 3.2 y 3.3 de las páginas 13 y la del Documento N.º II/10.

3.5 Adaptación del procedimiento de adjudicación: El delegado de Estados Unidos presenta la parte pertinente del Documento N.º II/2 de su Administración, página 19. La Comisión, que aprueba los §§ 3.1 y 3.2, no acuerda la supresión del § 6, página 9 del actual Apéndice 26. La Comisión aprueba la supresión del actual § 8, página 9 del Apéndice 26.

4. Otros asuntos

4.1 El delegado de Japón se refiere al Documento N.º II/3 de su Administración, página 3, y advierte que será sustituida la proposición número cinco (frecuencias portadoras (de referencia) de los sistemas de BLU). El Presidente señala al delegado japonés que toda nueva proposición tiene que ser sometida esta misma tarde si quiere que se incluya en los debates de mañana por la mañana.

4.2 No habiendo otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 12.40 de la mañana.

El Relator:
E.H. LEAVER

El Presidente:
J.T. PENWARDEN

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.° II/98-S
28 de marzo de 1966
Original: francés, inglés, español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

PROPOSICIONES DE LA COMISIÓN 7 (REDACCIÓN)
RELATIVAS A LA PRESENTACIÓN DE LAS ACTAS FINALES DE LA CONFERENCIA

La Comisión 7, habiendo comprobado la existencia de proposiciones relativas a la presentación del Apéndice 26 (Documento N.° II/2: Estados Unidos; Documento N.° II/4: Canadá; Documento II/10: Reino Unido; Documento N.° II/18: India; Documento N.° II/25: México; y Documento N.° II/35: Argentina), así como la existencia de la Recomendación N.° 4 de la Primera Reunión de la Conferencia, sin pretender prejuzgar las decisiones que el Pleno de la Conferencia pueda adoptar pero con miras a facilitar los debates, presenta seguidamente algunas sugestiones de orden general sobre la presentación de las Actas finales.

Una decisión rápida sobre el particular en sesión plenaria facilitaría considerablemente la labor de la Comisión 7, pues así podría desde el comienzo poner en el lugar adecuado los textos que le remitan las diferentes Comisiones.

Las Actas finales podrían presentarse en la forma siguiente:

- Actas finales propiamente dichas (véanse, por ejemplo, las páginas 1 y 2 de la C.A.E.R. Espacial, Ginebra, 1963);

  Firmas;

  Anexo I : Modificaciones eventuales a las disposiciones del R.R., Ginebra, 1959;

  Anexo II : Apéndice 26 - Servicio OR (véase el documento adjunto);

  Anexo III : Apéndice 26A - Servicio R (véase el documento adjunto);

- Protocolo adicional eventual;

  Firmas;

- Resoluciones y Recomendaciones eventuales.

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

El Presidente,

P. BOUCHIER

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

APENDICE 26

SERVICIO OR*

		Páginas
NOC	Parte I	5
NOC	Disposiciones generales	5
NOC	Sección I - Definiciones	5
NOC	1 Plan de adjudicación de frecuencias	5
NOC	2 Significación de la terminología	5
SUP	3 ...	5
SUP	4 ...	5
SUP	5 ...	5
SUP	6 ...	5
SUP	7 ...	5
(MOD)**	Sección II - Principios técnicos y de explotación	6 a 15
SUP	Parte II	16 a 44
NOC	Parte III	45 a 46
NOC	Parte IV	47 a 76

* Los textos mantenidos son los del Apéndice 26 al R.R., Ginebra, 1959, sin modificación alguna.

** (MOD): Sin tocar el fondo, esta sección es la sección del Apéndice 26 de la que se han retirado las disposiciones relativas al servicio (R).

APÉNDICE 26A

SERVICIO (R)*

	Páginas
Parte I	5 a 15
Parte II	16 a 44
Mapas y transparentes	

* Los textos mencionados son los del Apéndice 26 al R.R., Ginebra, 1959, enmendados por la C.A.E.R. Aeronáutica de Ginebra, 1966.

PAGINAS AZULES

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Ginebra, 1966

Documento N.° II/99-S
29 de marzo de 1966

SESIÓN PLENARIA

B.1

PRIMERA LECTURA

Examinados los documentos que a continuación se indican, la Comisión de Redacción somete a la aprobación del Pleno, en primera lectura, los textos adjuntos.

Documento de origen

Comisión de origen	Doc. N.°	Págs.	Referencia del Apéndice 26 (Ginebra, 1959)	Observaciones
4	II/67	3-28	Págs. 9-14; 2 mapas, 10 curvas (curvas de los alcances de interferencia)	

El Presidente de la Comisión de Redacción,
P. BOUCHIER

Anexo: Páginas B.1/2 - B.1/27

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

PAGINAS AZULES

B. Curvas de alcances de interferencia

NOC 1. Definición de las curvas

MOD 1.1 En los transparentes que se adjuntan al final de este Apéndice, las curvas indican, para los distintos órdenes de frecuencias, la distancia mínima aceptable para separar dos estaciones aeronáuticas que transmitan simultáneamente en la misma frecuencia con una potencia media radiada aparente de 1 kW (como las emisiones A1, F1, F2, A3 y A3H no moduladas) a fin de asegurar, en el límite del alcance útil de la emisión deseada de una de las estaciones terrestres, una relación señal útil/señal interferente de 15 db a bordo de una aeronave. Por regla general se supone que este límite corresponde a la frontera de la zona considerada y que el alcance del servicio no se incluye en la curva.

ADD 1.2 Hay dos tipos de transparentes para utilizarlos respectivamente en planisferios en proyección Mercator, y en proyecciones Gnomónicas de las regiones polares. Los transparentes correspondientes a la proyección Mercator cubren la zona comprendida entre las latitudes 60° Norte y 60° Sur. Los transparentes correspondientes a la proyección Gnomónica cubren las regiones situadas al norte de 30° de latitud Norte y al sur de 30° de latitud Sur. La proyección Gnomónica recubre la proyección Mercator entre las latitudes 30°-60° Norte y 30°-60° Sur. Esta superposición está destinada a garantizar la continuidad entre los transparentes de ambos tipos de proyección.

NOC 2. Escala y sistema de proyección adoptados para los mapas

MOD Tales transparentes no pueden ser utilizados más que sobre un planisferio o un mapa polar cuya proyección y escala sean las que se indican en cada uno de los transparentes. Por lo tanto, no pueden ser utilizados sobre mapas que no respondan a los mencionados requisitos. Los planisferios y mapas polares que también se adjuntan al final de este Apéndice y en los que figuran las ZRMP y las ZRRN, están en la escala conveniente y los transparentes pueden utilizarse directamente sobre ellos.

NOC 3. Cambio de escala o de sistema de proyección

MOD 3.1 Si se desea emplear mapas de escala o proyección distinta, es necesario trazar, a partir de las coordenadas que figuran en los cuadros que siguen, nuevas curvas para tener en cuenta el cambio de escalas o proyección.

3.2 Al trazar las nuevas curvas, el punto de intersección del eje vertical de simetría, es decir, un meridiano, con el eje que le es perpendicular, que representa un paralelo, debe coincidir con la latitud 00° para la curva 00°, con la latitud 20° N para la curva 20°, con latitud 40° N para la 40°, y así sucesivamente.

PAGINAS AZULES

MOD 3.3 Las coordenadas geográficas que aparecen en los cuadros que figuran a continuación se dan con referencia al meridiano 180° tomado como eje de simetría para la construcción de las curvas.

NOC 4. Condiciones para la compartición entre áreas

MOD 4.1 Los transparentes se han establecido en las siguientes condiciones de compartición de frecuencias:

NOC

Zonas	Bandas comprendidas entre Mc/s	Condiciones de compartición
NOC Entre dos ZRMP	3 y 6,6 9 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud Nota: Se ha admitido que las condiciones de compartición para 6,6 Mc/s y para 5,6 Mc/s son las mismas
NOC Entre una ZRMP y una ZRRN	3 y 5,6 6,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud
NOC Entre dos ZRRN	3 y 4,7 5,6 y 11,3 13 y 18	Propagación nocturna Propagación diurna Separación en longitud

NOC 4.2 Las curvas suplementarias permiten determinar las posibilidades de compartición para empleo diurno de las frecuencias comprendidas en las bandas 3 Mc/s, 3,5 Mc/s y 4,7 Mc/s.

SUP El material ... etc.

NOC 5. Modo de empleo

NOC 5.1 Tomar uno de los mapas anexos al presente Apéndice y seleccionar el transparente correspondiente, según el orden de magnitud de la frecuencia y las condiciones de compartición que se desee estudiar.

ADD 5.2 Los mapas y transparentes en las proyecciones Gnomónicas se aplican a las regiones polares situadas al norte de 60° Norte y al sur de 60° Sur; las proyecciones Mercator se aplican entre 60° Norte y 60° Sur.

NOC 5.3 Colocar el centro del transparente (es decir, la intersección del eje de simetría y del eje horizontal) sobre la línea que delimita la zona o sobre la ubicación geográfica del transmisor. Tomar nota de la latitud de este punto y elegir la curva correspondiente.

PAGINAS AZULES

NOC 5.4 Para todo transmisor situado en un punto cualquiera exterior a la curva, la relación de protección definida en el punto 1.1 será superior a 15 db.

MOD 5.5 Para todo transmisor situado en un punto interior a la curva, la relación de protección obtenida será inferior a 15 db.

MOD 5.6 Proyección Mercator: Los transparentes están representados de forma que deben utilizarse en su posición natural para el hemisferio norte, pero para el hemisferio sur hay que invertir el transparente. Esta es una precaución que hay que observar con cuidado, al seguir los límites de zonas, si se pasa de un hemisferio a otro.

ADD 5.7 Proyección Gnomónica: En el caso de las regiones polares, boreal o austral, el transparente debe colocarse de modo que la línea norte-sur (terminada en flecha) sea paralela al meridiano de la longitud correspondiente y que la flecha esté siempre dirigida hacia el polo.

NOC 6. Elementos para el trazado de las curvas

/ Los cuadros que figuran en las páginas 5 a 14 reemplazan los de las páginas 11 a 14 inclusive del Apéndice 26 (Ginebra, 1959) /

PAGINAS AZULES

3,0 et 3,5 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 700 km

3.0 & 3.5 Mc/s, day - DATA FOR PLOTTING 700 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 y 3,5 Mc/s, día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 700 km

Latitude – Latitude – Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	6,3	180,0	16,3	180,0	26,3	180,0	36,3	180.0	46,3
	178,9	6,2	173,9	16,2	178,8	26,2	178,6	36,2	178,4	46,2
	177,8	5,9	177,8	15,9	177,6	25,9	177,3	35,9	176,9	45,9
	176,8	5,5	176,7	15,4	176,5	25,4	176,1	35,4	175,5	45,4
	175,9	4,8	175,8	14,8	175,5	24,8	175,1	34,7	174,3	44,7
	175,2	4,0	175,0	14,0	174,7	24,0	174,2	33,9	173,3	43,9
	174,5	3,1	174,4	13,1	174,1	23,0	173,5	33,0	172,5	42,9
	174,1	2,2	173,9	12,1	173,6	22,0	173,0	32,0	172,0	41,9
	173,8	1,1	173,7	11,0	173,4	21,0	172,8	30,9	171,8	40,8
	173,7	0,0	173,6	9,9	173,3	19,9	172,7	29,8	171,8	39,7
	173,8	-1,1	173,7	8,8	173,4	18,8	172,9	28,7	172,0	38,6
	174,1	-2,2	174,0	7,8	173,8	17,7	173,3	27,7	172,5	37,6
	174,5	-3,1	174,5	6,8	174,3	16,8	173,9	26,7	173,2	36,6
	175,2	-4,0	175,2	5,9	175,0	15,9	174,6	25,8	174,1	35,8
	175,9	-4,8	175,9	5,2	175,8	15,1	175,5	25,1	175,1	35,1
	176,8	-5,5	176,8	4,5	176,8	14,5	176,5	24,5	176,2	34,5
	177,8	-5,9	177,8	4,1	177,8	14,1	177,6	24,1	177,4	34,0
	178,9	-6,2	178,9	3,8	178,9	13,8	178,8	23,8	178,7	33,8
	180,0	-6,3	180,0	3,7	180,0	13,7	180,0	23,7	180,0	33,7

Latitude – Latitudo – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	56,3	180,0	66,3	180,0	76,3	180,0	86,3	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	83,7
	178,0	56,2	177,3	66,2	175,4	76,2	163,9	86,1		83,7
	176,2	55,9	174,7	65,8	171,2	75,8	152,2	85,4		83,7
	174,5	55,3	172,5	65,3	167,7	75,1	145,2	84,5		83,7
	173,0	54,6	170,6	64,5	164,9	74,3	141,9	83,4		83,7
	171,8	53,8	169,1	63,6	162,9	73,4	140,8	82,4		83,7
	171,0	52,8	168,1	62,7	161,6	72,3	141,3	81,3		83,7
	170,4	51,8	167,5	61,6	161,3	71,2	142,8	80,2		83,7
	170,2	50,7	167,3	60,5	161,5	70,1	144,9	79,2		83,7
	170,3	49,6	167,5	59,4	162,1	69,1	147,6	78,2		83,7
	170,6	48,5	168,1	58,3	163,2	68,0	150,5	77,3		83,7
	171,2	47,5	169,0	57,4	164,6	67,1	153,8	76,5		83,7
	172,1	46,6	170,1	56,4	166,4	65,2	157,3	75,8		83,7
	173,1	45,7	171,4	55,6	168,3	65,5	160,8	75,2		83,7
	174,3	45,0	172,9	55,0	170,4	64,9	164,6	74,6		83,7
	175,6	44,5	174,6	54,4	172,7	64,4	168,4	74,2		83,7
	177,0	44,0	176,3	54,0	175,1	64,0	172,2	73,9		83,7
	178,5	43,8	178,2	53,8	177,5	63,8	176,1	73,8		83,7
	180,0	43,7	180,0	53,7	180,0	63,7	180,0	73,7		83,7

PAGINAS AZULES

3,0 Mc/s, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 3500 km

3,0 Mc/s night- DATA FOR PLOTTING 3500 km INTERFERENCE CONTOURS

3,0 Mc/s noche- DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3500 km

Latitude – Latitude – Latitud	30°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	31,5	180,0	41,5	180,0	51,5	180,0	61,5	180,0	71,5
	173,9	31,0	173,1	40,9	171,7	50,8	169,3	60,7	164,3	70,4
	168,2	29,4	166,7	39,2	164,2	48,9	160,1	58,4	152,1	67,5
	163,0	26,9	161,1	36,4	158,0	45,8	153,0	54,9	144,2	63,5
	158,5	23,6	156,4	32,8	153,2	41,9	148,0	50,6	139,7	58,7
	154,9	19,6	152,9	28,6	149,8	37,4	144,9	45,8	137,5	53,6
	152,0	15,1	150,3	23,9	147,6	32,5	143,3	40,7	137,0	48,4
	150,1	10,3	148,7	18,9	146,4	27,4	142,9	35,5	137,6	43,2
	148,9	5,2	148,0	13,7	146,3	22,1	143,4	30,3	139,1	38,1
	148,5	0,0	148,1	8,5	146,9	17,0	144,7	25,2	141,3	33,2
	148,9	-5,2	149,0	3,4	148,3	11,9	146,7	20,9	144,1	28,6
	150,1	-10,3	150,6	-1,6	150,3	7,1	149,3	15,8	147,4	24,3
	152,0	-15,1	152,9	-6,3	153,1	2,6	152,5	11,5	151,1	20,4
	154,9	-19,6	156,0	-10,5	156,4	-1,4	156,2	7,8	155,3	16,9
	158,5	-23,6	159,7	-14,2	160,3	-4,8	160,3	4,6	159,8	14,0
	163,0	-26,9	164,1	-17,3	164,7	-7,7	164,8	2,0	164,5	11,6
	168,2	-29,4	169,1	-19,6	169,6	-9,8	169,7	0,1	169,5	9,9
	173,9	-31,0	174,4	-21,0	174,7	-11,1	174,8	-1,1	174,7	8,9
	180,0	-31,5	180,0	-21,5	180,0	-11,5	180,0	-1,5	180,0	8,5

Latitude – Latitude – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	81,5	0,	88,5	0,	78,5	0,	68,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	58,5
	149,5	79,7	78,0	84,7	25,3	77,7	14,2	68,3		58,5
	133,9	75,6	90,4	79,7	46,5	75,7	28,0	67,7		58,5
	127,6	70,7	97,5	74,7	62,9	72,9	41,3	66,7		58,5
	125,7	65,6	103,3	69,8	75,9	69,7	53,8	65,4		58,5
	126,0	60,3	108,7	65,0	86,6	66,4	65,5	63,9		58,5
	127,6	55,2	118,9	60,3	95,8	62,9	76,4	62,3		58,5
	129,9	50,2	118,9	55,9	104,1	59,6	86,7	60,5		58,5
	132,9	45,4	124,1	51,6	111,9	56,3	96,5	58,8		58,5
	136,4	40,8	129,2	47,6	119,2	53,2	105,8	57,1		58,5
	140,2	36,5	134,5	43,9	126,2	50,4	114,8	55,5		58,5
	144,4	32,6	139,8	40,5	133,1	47,7	123,4	54,0		58,5
	148,8	29,0	145,3	37,4	139,9	45,4	131,9	52,6		58,5
	153,6	25,9	150,8	34,8	146,6	43,3	140,1	51,4		58,5
	158,5	23,3	156,5	32,6	153,3	41,6	148,2	50,4		58,5
	163,7	21,2	162,3	30,8	160,0	40,3	156,2	49,6		58,5
	169,1	19,7	168,1	29,5	166,6	39,3	164,2	49,0		58,5
	174,5	18,8	174,1	28,8	173,3	38,7	172,1	48,6		58,5
	180,0	18,5	180,0	28,5	180,0	38,5	180,0	48,5		58,5

PAGINAS AZULES

3,5 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 4000 km

3.5 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 4000 km INTERFERENCE CONTOURS

3,5 Mc/s noche - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 4000 km

Latitude – Latitude – Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	36,0	180,0	46,0	180,0	56,0	180,0	66,0	180,0	76,0
	172,8	35,4	171,7	45,3	169,7	55,1	166,1	64,9	157,6	74,5
	166,0	33,5	164,0	43,2	160,6	52,7	154,7	62,0	142,8	70,6
	160,0	30,6	157,5	39,9	153,4	49,0	146,6	57,7	134,9	65,5
	155,0	26,8	152,3	35,7	148,1	44,4	141,5	52,6	131,2	59,9
	150,9	22,2	148,4	30,8	144,5	39,2	138,7	47,0	129,9	54,0
Coordonnées pour le tracé des courbes	147,8	17,1	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,2	130,2	48,2
Coordinates for plotting of contours	145,7	11,6	144,1	19,8	141,4	27,7	137,4	35,4	131,6	42,4
Coordenadas para el trazado de las curvas	144,4	5,9	143,4	13,9	141,4	21,9	138,3	29,5	133,8	36,7
	144,0	0,0	143,6	8,1	142,3	16,1	140,0	23,9	136,5	31,3
	144,4	-5,9	144,6	2,3	143,9	10,4	142,4	18,4	139,8	26,2
	145,7	-11,6	146,4	-3,3	146,3	5,0	145,4	13,3	143,6	21,5
	147,8	-17,1	149,0	-8,6	149,4	0,0	149,0	8,6	147,8	17,2
	150,9	-22,2	152,4	-13,4	153,1	-4,5	153,2	4,4	152,4	13,3
	155,0	-26,8	156,6	-17,6	157,5	-8,4	157,8	0,8	157,4	10,1
	160,0	-30,6	161,6	-21,2	162,5	-11,6	162,9	-2,1	162,8	7,5
	166,0	-33,5	167,3	-23,8	168,0	-14,0	168,4	-4,2	168,3	5,6
	172,8	-35,4	173,5	-25,4	173,9	-15,5	174,1	-5,6	174,1	4,4
	180,0	-36,0	180,0	-26,0	180,0	-16,0	180,0	-6,0	180,0	4,0

Latitude – Latitude – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	86,0	0,	84,0	0,	74,0	0,	64,0		54,0
	126,9	82,7	46,5	81,9	20,9	73,4	13,4	63,8		54,0
	115,7	77,1	69,8	77,6	39,7	71,6	26,5	63,2		54,0
	113,9	71,3	83,0	72,8	55,5	69,1	39,2	62,3		54,0
	114,9	65,4	92,2	67,8	68,8	66,1	51,3	61,0		54,0
	117,1	59,6	99,7	62,8	80,1	62,8	62,8	59,6		54,0
	120,1	54,0	106,4	57,9	90,1	59,4	73,7	58,0		54,0
Coordonnées pour le tracé des courbes	123,5	48,5	112,6	53,2	99,0	56,0	84,1	56,3		54,0
Coordinates for plotting of contours	127,4	43,3	118,6	48,7	107,3	52,7	93,9	54,5		54,0
Coordenadas para el trazado de las curvas	131,5	38,3	124,5	44,5	115,2	49,5	103,4	52,8		54,0
	135,9	33,7	130,4	40,5	122,8	46,5	112,6	51,2		54,0
	140,7	29,4	136,3	36,9	130,1	43,7	121,5	49,6		54,0
	145,7	25,5	142,3	33,6	137,4	41,3	130,2	48,2		54,0
	150,9	22,1	148,4	30,8	144,5	39,1	138,7	47,0		54,0
	156,4	19,3	154,6	28,4	151,6	37,3	147,1	45,9		54,0
	162,1	17,0	160,8	26,5	158,7	35,9	155,4	45,1		54,0
	168,0	15,3	167,2	25,1	165,8	34,8	163,6	44,5		54,0
	174,0	14,3	173,6	24,3	172,9	34,2	171,8	44,1		54,0
	180,0	14,0	180,0	24,0	180,0	34,0	180,0	44,0		54,0

Toutes longitudes
All longitudes
Todas longitudes

PAGINAS AZULES

4,7 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 1200 km
4,7 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1200 km INTERFERENCE CONTOURS
4,7 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1200 km

Latitude – Latitude – Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	10.8	180.0	20.8	180.0	30.8	180.0	40.8	180.0	50.8
	178.1	10.6	178.0	20.6	177.8	30.6	177.5	40.6	177.1	50.6
	176.3	10.1	176.1	20.1	175.8	30.1	175.2	40.1	174.3	50.0
	174.6	9.3	174.3	19.3	173.8	29.2	173.1	39.2	171.8	49.1
	173.0	8.3	172.7	18.2	172.2	28.1	171.2	38.0	169.7	47.8
	171.7	6.9	171.4	16.8	170.3	26.7	169.7	36.5	168.0	46.4
	170.6	5.4	170.3	15.2	169.7	25.1	168.6	34.9	166.8	44.7
	169.8	3.7	169.6	13.5	168.9	23.3	167.9	33.1	166.1	42.9
	169.4	1.9	169.1	11.7	168.6	21.5	167.5	31.3	165.8	41.0
	169.2	0.0	169.0	9.8	168.5	19.6	167.6	29.4	166.0	39.2
	169.4	-1.9	169.3	8.0	168.8	17.8	168.0	27.6	166.6	37.3
	169.8	-3.7	169.8	6.2	169.4	16.0	168.7	25.8	167.5	35.6
	170.6	-5.4	170.6	4.5	170.4	14.4	169.8	24.2	168.7	34.0
	171.7	-6.9	171.7	3.0	171.5	12.9	171.0	22.8	170.2	32.6
	173.0	-8.3	173.1	1.7	172.9	11.6	172.6	21.5	171.9	31.4
	174.6	-9.3	174.6	0.6	174.5	10.6	174.3	20.5	173.8	30.5
	176.3	-10.1	176.3	-0.2	176.3	9.8	176.1	19.8	175.8	29.8
	178.1	-10.6	178.1	-0.6	178.1	9.4	178.0	19.3	177.9	29.3
	180.0	-10.8	180.0	-0.8	180.0	9.2	180.0	19.2	180.0	29.2

Latitude – Latitude – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	60.8	180.0	70.8	180.0	80.8	0.	89.2	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	79.2
	176.2	60.6	174.4	70.6	168.7	80.5	71.1	88.0		79.2
	172.6	60.0	169.3	69.8	159.4	79.5	87.5	86.3		79.2
	169.5	59.0	165.0	68.7	152.9	78.1	96.6	84.6		79.2
	167.0	57.6	161.8	67.3	149.1	76.4	103.6	82.9		79.2
	165.1	56.1	159.6	65.6	147.2	74.6	109.9	81.2		79.2
	163.8	54.4	158.4	63.8	146.8	72.8	115.8	79.6		79.2
	163.2	52.5	158.0	62.0	147.4	70.9	121.4	78.1		79.2
	163.1	50.7	158.3	60.1	148.9	69.1	126.9	76.7		79.2
	163.5	48.8	159.1	58.3	150.8	67.4	132.3	75.3		79.2
	164.3	47.0	160.4	56.6	153.3	65.8	137.7	74.1		79.2
	165.5	45.3	162.1	54.9	156.0	64.3	143.0	73.0		79.2
	167.0	43.8	164.2	53.5	159.1	63.0	148.3	72.0		79.2
	168.3	42.5	166.4	52.2	162.3	61.9	153.6	71.2		79.2
	170.3	41.3	168.9	51.2	165.7	60.9	158.9	70.5		79.2
	172.9	40.4	171.6	50.3	169.1	60.2	164.2	69.9		79.2
	175.8	39.7	174.3	49.7	172.7	59.6	169.4	69.5		79.2
	177.6	39.3	177.1	49.3	176.3	59.3	174.7	69.3		79.2
	180.0	39.2	180.0	49.2	180.0	59.2	180.0	69.2		79.2

PAGINAS AZULES

4,7 MHz, nuit et 10,0 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 5500 km

4,7 Mc/s night & 10,0 Mc/s day — DATA FOR PLOTTING 5500 km INTERFERENCE CONTOURS

4,7 Mc/s noche y 10,0 Mc/s, dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 5500 km

Latitude - Latitude - Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordonadas para el trazado de las curvas	180,0	49,5	180,0	59,5	180,0	69,5	180,0	79,5	178,7	89,5
	168,5	48,5	165,5	58,2	159,6	67,8	144,9	76,7	97,0	82,4
	158,2	45,6	153,2	54,7	144,6	63,3	128,3	70,7	98,4	74,8
	149,7	41,2	144,1	49,6	135,4	57,2	121,5	63,5	101,0	67,2
	143,0	35,6	137,8	43,3	130,1	50,3	119,0	56,0	104,1	59,7
	138,1	29,3	136,6	36,5	127,3	43,0	118,6	48,4	107,5	52,4
	134,6	22,3	131,1	29,2	126,1	35,4	119,5	40,8	111,0	45,1
	132,3	15,1	129,8	21,6	126,1	27,8	121,2	33,4	114,8	38,1
	130,9	7,6	129,5	14,1	127,0	20,3	123,5	26,0	118,9	31,2
	130,5	0,0	130,1	6,5	128,7	12,8	126,5	18,9	123,2	24,7
	130,9	-7,6	131,5	-1,0	131,2	5,6	130,0	12,1	127,9	18,4
	132,3	-15,1	133,8	-8,2	134,4	-1,3	134,1	5,7	132,9	12,6
	134,6	-22,3	137,0	-15,2	138,3	-7,8	138,8	-0,3	138,4	7,3
	138,1	-29,3	141,2	-21,6	143,2	-13,7	144,2	-5,7	144,3	2,5
	143,0	-35,6	146,6	-27,4	148,9	-19,0	150,2	-10,4	150,7	-1,6
	149,7	-41,2	153,2	-32,4	155,5	-23,4	156,9	-14,2	157,6	-5,0
	158,2	-45,6	161,2	-36,2	163,1	-26,7	164,2	-17,1	164,8	-7,5
	168,5	-48,5	170,3	-38,7	171,3	-28,8	172,0	-18,9	172,3	-9,0
	180,0	-49,5	180,0	-39,5	180,0	-29,5	180,0	-19,5	180,0	-9,5

Latitude - Latitude - Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0,	80,5	0,	70,5	0,	60,5	0,	50,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	40,5
	40,2	78,2	22,2	69,5	15,3	60,0	11,9	50,3		40,5
	63,5	73,1	41,5	66,9	30,1	58,7	23,8	49,8		40,5
	77,1	67,0	57,1	63,1	43,8	56,7	35,4	48,9		40,5
	86,6	60,7	69,8	58,6	56,4	54,0	46,7	47,8		40,5
	94,2	54,3	80,4	53,8	67,8	51,0	57,7	46,4		40,5
	100,8	47,9	89,6	48,8	78,4	47,8	68,3	44,9		40,5
	107,0	41,7	97,9	43,8	88,2	44,4	78,7	43,2		40,5
	112,9	35,6	105,7	38,9	97,5	41,0	88,7	41,5		40,5
	118,8	29,8	113,1	34,2	106,3	37,6	98,4	39,8		40,5
	124,7	24,4	120,4	29,8	114,8	34,4	108,0	38,1		40,5
	130,8	19,3	127,6	25,6	123,1	31,4	117,3	36,5		40,5
	137,1	14,7	134,8	21,9	131,3	28,7	126,5	35,0		40,5
	143,7	10,6	142,1	18,5	139,5	26,3	135,6	33,7		40,5
	150,5	7,1	149,5	15,7	147,6	24,3	144,5	32,6		40,5
	157,6	4,3	157,0	13,5	155,7	22,6	153,5	31,7		40,5
	164,9	2,2	164,6	11,8	163,8	21,5	162,3	31,0		40,5
	172,4	0,9	172,3	10,8	171,9	20,7	171,2	30,6		40,5
	180,0	0,5	180,0	10,5	180,0	20,5	180,0	30,5		40,5

PAGINAS AZULES

5,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 1500 km

5,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1500 km

Latitude - Latitude - Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	13,5	180,0	23,5	180,0	33,5	180,0	43,5	180,0	53,5
	177,6	13,3	177,5	23,3	177,2	33,3	176,8	43,3	176,1	53,2
	175,3	12,7	175,0	22,6	174,6	32,6	173,8	42,5	172,5	52,5
	173,2	11,7	172,8	21,6	172,1	31,5	171,0	41,4	169,3	51,3
	171,2	10,3	170,8	20,2	170,0	30,0	168,7	39,9	166,6	49,6
	169,6	8,6	169,1	18,5	168,3	28,3	166,9	38,0	164,6	47,7
	168,3	6,7	167,8	16,5	167,0	26,2	165,5	36,0	163,2	45,6
	167,3	4,6	166,9	14,3	166,1	24,1	164,7	33,7	162,4	43,3
	166,7	2,3	166,4	12,1	165,7	21,8	164,4	31,4	162,3	41,0
	166,5	0,0	166,3	9,7	165,7	19,4	164,5	29,1	162,6	38,7
	166,7	- 2,3	166,6	7,4	166,1	17,1	165,1	26,8	163,4	36,4
	167,3	- 4,6	167,3	5,2	166,9	14,9	166,0	24,6	164,6	34,3
	168,3	- 6,7	168,3	3,1	168,0	12,9	167,3	22,6	166,1	32,4
	169,6	- 8,6	169,7	1,2	169,5	11,0	169,0	20,9	168,0	30,7
	171,2	-10,3	171,4	-0,4	171,2	9,5	170,8	19,3	170,1	29,2
	173,2	-11,7	173,3	-1,7	173,2	8,2	172,9	18,1	172,4	28,0
	175,3	-12,7	175,4	-2,7	175,4	7,3	175,2	17,2	174,8	27,2
	177,6	-13,3	177,7	-3,3	177,7	6,7	177,6	16,7	177,4	26,7
	180,0	-13,5	180,0	-3,5	180,0	6,5	180,0	16,5	180,0	26,5

Latitude - Latitude - Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	63,5	180,0	73,5	180,0	83,5	0,	86,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	76,5
	174,8	63,2	172,0	73,1	160,8	82,9	35,2	86,0		76,5
	170,1	62,4	164,9	72,1	147,7	81,4	59,4	84,7		76,5
	166,1	61,0	159,4	70,6	140,7	79,4	75,5	83,1		76,5
	162,9	59,3	155,6	68,7	137,6	77,1	87,2	81,4		76,5
	160,7	57,3	153,3	66,5	137,0	74,8	96,7	79,6		76,5
	159,3	55,1	152,3	64,2	137,8	72,5	104,9	77,9		76,5
	158,7	52,8	152,3	61,9	139,6	70,2	112,4	76,3		76,5
	158,8	50,4	153,0	59,6	142,0	68,1	119,3	74,7		76,5
	159,5	48,1	154,4	57,4	144,9	66,0	125,9	73,3		76,5
	160,7	46,0	156,2	55,3	148,2	64,1	132,2	71,9		76,5
	162,3	43,9	158,4	53,3	151,7	62,4	138,4	70,7		76,5
	164,2	42,1	161,0	51,6	155,4	60,9	144,5	69,6		76,5
	166,4	40,4	163,8	50,1	159,3	59,6	150,5	68,7		76,5
	168,9	39,0	166,8	48,8	163,3	58,5	156,5	67,9		76,5
	171,5	37,9	170,0	47,8	167,4	57,6	162,4	67,3		76,5
	174,3	37,1	173,3	47,1	171,6	57,0	168,3	66,9		76,5
	177,1	36,7	176,6	46,6	175,8	56,6	174,1	66,6		76,5
	180,0	36,5	180,0	46,5	180,0	56,5	180,0	66,5		76,5

PAGINAS AZULES

5,6 et 6,6 MHz, nuit - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 6500 km

5.6 & 6.6 Mc/s night - DATA FOR PLOTTING 6500 km INTERFERENCE CONTOURS

5,6 y 6,6 Mc/s día - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6500 km

Latitude – Latitude – Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	58,5	180,0	68,5	180,0	78,5	180,0	88,5	0	81,5
	164,2	57,1	158,1	66,6	144,0	75,4	102,4	81,3	46,7	78,3
	150,8	53,2	142,2	61,6	126,6	68,7	100,1	72,8	68,5	71,7
	140,8	47,6	132,2	54,9	119,2	60,8	101,1	64,3	80,1	64,4
	133,6	40,8	126,2	47,2	116,0	52,4	102,9	55,8	88,0	56,7
	128,7	33,2	122,7	39,1	114,9	43,9	105,3	47,4	94,2	49,1
	125,3	25,2	120,8	30,7	115,1	35,4	108,0	39,1	99,7	41,5
	123,1	17,0	120,1	22,2	116,0	26,9	110,9	30,9	104,9	34,0
	121,9	8,5	120,2	13,7	117,7	18,5	114,3	22,9	110,0	26,7
	121,5	0,0	121,1	5,2	119,9	10,3	118,0	15,1	115,1	19,6
	121,9	-8,5	122,8	-3,2	122,8	2,3	122,1	7,6	120,5	12,9
	123,1	-17,0	125,2	-11,3	126,4	-5,5	126,8	0,5	126,3	6,5
	125,3	-25,2	128,6	-19,2	130,8	-12,8	132,0	-6,2	132,4	0,5
	128,7	-33,2	133,0	-26,7	136,1	-19,7	138,0	-12,3	139,0	-4,8
	133,6	-40,8	138,9	-33,5	142,5	-25,8	144,9	-17,7	146,2	-9,5
	140,8	-47,6	146,4	-39,5	150,2	-31,0	152,6	-22,2	154,0	-13,3
	150,8	-53,2	156,0	-44,3	159,1	-35,0	161,1	-25,6	162,3	-16,1
	164,2	-57,1	167,4	-47,4	169,2	-37,6	170,4	-27,8	171,0	-17,9
	180,0	-58,5	180,0	-48,5	180,0	-38,5	180,0	-28,5	180,0	-18,5

Latitude – Latitudo – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	0	71,5	0	61,5	0	51,5	0	41,5	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	31,5
	25,7	70,1	17,6	60,7	13,6	51,1	11,4	41,3		31,5
	46,4	66,2	34,0	58,6	26,9	49,9	22,7	40,8		31,5
	61,7	61,0	43,4	55,3	39,6	48,0	33,8	40,0		31,5
	73,3	55,1	61,0	51,2	51,6	45,6	44,8	38,9		31,5
	82,7	48,8	71,9	46,6	62,8	42,7	55,5	37,6		31,5
	90,7	42,4	81,7	41,7	73,3	39,6	66,0	36,1		31,5
	98,0	36,0	90,6	36,7	83,2	36,2	76,2	34,4		31,5
	104,8	29,7	99,0	31,8	92,7	32,8	86,2	32,7		31,5
	111,6	23,6	107,0	26,9	101,8	29,4	96,1	31,0		31,5
	115,1	17,8	114,9	22,2	110,7	26,1	105,7	29,3		31,5
	124,9	12,3	122,7	17,9	119,5	23,0	115,3	27,6		31,5
	131,8	7,3	130,5	13,8	128,1	20,2	124,7	26,1		31,5
	139,2	2,7	138,4	10,3	136,7	17,7	134,0	24,9		31,5
	146,8	-1,1	146,5	7,2	145,3	15,5	143,3	23,6		31,5
	154,7	-4,3	154,7	4,8	154,0	13,8	152,5	22,7		31,5
	162,9	-6,6	163,0	3,0	162,6	12,5	161,7	22,1		31,5
	171,4	-8,0	171,5	1,9	171,3	11,8	170,8	21,6		31,5
	180,0	-8,5	180,0	1,5	180,0	11,5	180,0	21,5		31,5

PAGINAS AZULES

6,6 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 1900 km

6,6 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 1900 km INTERFERENCE CONTOURS

6,6 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 1900 km

Latitude - Latitude - Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	17,1	180,0	27,1	180,0	37,1	180,0	47,1	180,0	57,1
	176,9	16,8	176,7	26,8	176,3	36,8	175,7	46,8	174,7	56,7
	174,0	16,0	173,6	26,0	172,9	35,9	171,7	45,8	169,7	55,7
	171,3	14,8	170,7	24,6	169,7	34,5	168,1	44,3	165,5	54,0
	168,8	13,0	168,2	22,8	167,0	32,6	165,2	42,3	162,2	51,9
	166,7	10,9	166,1	20,6	164,9	30,3	162,9	39,9	159,8	49,4
	165,1	8,5	164,5	18,1	163,3	27,7	161,3	37,2	158,2	46,6
	163,9	5,8	163,3	15,4	162,3	24,9	160,4	34,4	157,5	43,7
	163,1	2,9	162,7	12,5	161,8	22,0	160,2	31,5	157,5	40,8
	162,9	0,0	162,7	9,6	161,9	19,1	160,4	28,5	158,1	37,9
	163,1	-2,9	163,1	6,6	162,4	16,2	161,3	25,7	159,3	35,1
	163,9	-5,8	163,9	3,8	163,5	13,4	162,5	23,0	160,9	32,5
	165,1	-8,5	165,2	1,2	165,0	10,9	164,2	20,5	162,9	30,1
	166,7	-10,9	167,0	-1,2	166,8	8,6	166,3	18,3	165,2	28,0
	168,8	-13,0	169,1	-3,2	169,0	6,6	168,6	16,4	167,8	26,2
	171,3	-14,8	171,5	-4,9	171,5	5,0	171,2	14,9	170,7	24,8
	174,0	-16,0	174,2	-6,1	174,2	3,9	174,1	13,8	173,7	23,7
	176,9	-16,8	177,1	-6,8	177,1	3,1	177,0	13,1	176,8	23,1
	180,0	-17,1	180,0	-7,1	180,0	2,9	180,0	12,9	180,0	22,9

Latitude - Latitude - Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le trace des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180,0	67,1	180,0	77,1	180,0	87,1	0,	82,9	Toutes longitudes All Longitudes Todas longitudes	72,9
	172,6	66,7	167,3	76,5	137,0	85,7	23,2	82,5		72,9
	166,0	65,5	157,1	75,0	123,8	83,1	43,5	81,6		72,9
	160,7	63,6	150,3	72,8	120,8	80,1	60,0	80,2		72,9
	156,8	61,3	146,2	70,1	121,4	77,2	73,5	78,6		72,9
	154,4	58,6	144,4	67,3	123,5	74,3	84,9	76,9		72,9
	153,1	55,8	144,0	64,3	126,5	71,5	94,8	75,2		72,9
	152,8	52,8	144,7	61,4	130,1	68,8	103,6	73,5		72,9
	153,3	49,9	146,3	58,6	133,9	66,3	111,8	71,8		72,9
	154,4	47,1	148,4	55,9	138,0	63,9	119,4	70,3		72,9
	156,1	44,4	151,0	53,3	142,3	61,7	126,8	68,8		72,9
	158,2	41,9	153,9	51,0	146,7	59,7	133,8	67,5		72,9
	160,7	39,6	157,2	49,0	151,3	58,0	140,7	66,3		72,9
	163,5	37,6	160,7	47,2	155,9	56,5	147,4	65,3		72,9
	166,5	36,0	164,3	45,7	160,7	55,2	154,0	64,4		72,9
	169,7	34,6	168,1	44,5	165,4	54,2	160,6	63,8		72,9
	173,1	33,7	172,0	43,6	170,3	53,5	167,1	63,3		72,9
	176,5	33,1	176,0	43,1	175,1	53,0	173,5	63,0		72,9
	180,0	32,9	180,0	42,9	180,0	52,9	180,0	62,9		72,9

PAGINAS AZULES

9,0 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 3800 km
9.0 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 3800 km INTERFERENCE CONTOURS
9,0 Mc/s dia - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 3800 km

Latitude – Latitude – Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	34.2	180.0	44.2	180.0	54.2	180.0	64.2	180.0	74.2
	173.3	33.6	172.3	43.5	170.6	53.4	167.5	63.2	160.6	72.9
	166.9	31.9	165.1	41.6	162.1	51.2	157.0	60.6	146.8	69.4
	161.2	29.1	158.9	38.5	155.3	47.8	149.3	56.6	138.8	64.8
	156.4	25.5	154.0	34.6	150.2	43.4	144.2	51.9	134.6	59.5
	152.5	21.2	150.2	30.0	146.6	38.5	141.2	46.6	133.0	53.9
	149.5	16.3	147.6	24.9	144.4	33.2	139.8	41.1	132.9	48.3
	147.4	11.1	145.9	119.4	143.4	27.6	139.6	35.5	134.0	42.8
	146.2	5.6	145.2	13.9	143.3	22.0	140.3	29.9	135.9	37.3
	145.8	0.0	145.4	8.3	144.1	16.4	141.9	24.4	138.4	32.1
	146.2	-5.6	146.3	2.7	145.7	11.0	144.1	19.2	141.5	27.2
	147.4	-11.1	148.1	--2.6	147.9	5.9	147.0	14.3	145.1	22.6
	149.5	-16.3	150.6	-7.7	150.9	1.1	150.4	9.8	149.1	18.4
	152.5	-21.2	153.9	-12.3	154.5	-3.2	154.4	5.8	153.6	14.8
	156.4	-25.5	157.9	-16.3	158.7	-7.0	158.8	2.3	158.4	11.6
	161.2	-29.1	162.6	-19.6	163.4	-10.1	163.7	-0.5	163.5	9.1
	166.9	-31.9	168.0	-22.1	168.7	-12.3	168.9	-2.5	168.8	7.3
	173.3	-33.6	173.9	-23.7	174.2	-13.7	174.4	-3.8	174.4	6.2
	180.0	-34.2	180.0	-24.2	180.0	-14.2	180.0	-4.2	180.0	5.8

Latitude – Latitudo – Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
Coordonnées pour le tracé des courbes Coordinates for plotting of contours Coordenadas para el trazado de las curvas	180.0	34.2	0.	85.8	0.	75.8	0.	65.8	Toutes longitudes All Longitudes Todas Longitudes	55.8
	137.8	81.6	56.0	83.2	22.4	75.1	13.7	65.6		55.8
	123.5	76.7	77.1	73.6	42.0	73.3	27.0	65.0		55.8
	119.5	71.2	88.4	73.7	58.2	70.7	39.9	64.0		55.8
	119.2	65.6	96.4	68.7	71.4	67.6	52.2	62.8		55.8
	120.6	60.0	103.2	63.8	82.5	64.3	63.8	61.3		55.8
	123.0	54.5	109.3	59.0	92.2	60.8	74.7	59.7		55.8
	126.0	49.2	115.1	54.3	101.0	57.5	85.1	58.0		55.8
	129.5	44.1	120.7	49.9	109.1	54.2	94.9	56.2		55.8
	133.4	39.3	126.3	45.7	116.7	51.0	104.3	54.5		55.8
	137.6	34.8	132.0	41.9	124.1	48.1	113.4	52.9		55.8
	142.1	30.7	137.7	38.3	131.3	45.4	122.2	51.4		55.8
	146.9	26.9	143.5	35.2	138.3	42.9	130.8	50.0		55.8
	152.0	23.7	149.3	32.4	145.3	40.8	139.2	48.7		55.8
	157.2	20.9	155.3	30.1	152.3	39.0	147.5	47.7		55.8
	162.7	18.7	161.4	28.2	159.2	37.6	155.7	46.9		55.8
	168.4	17.1	167.6	26.9	166.1	36.6	163.8	46.3		55.8
	174.2	16.1	173.3	26.1	173.1	36.0	171.9	45.9		55.8
	180.0	15.8	180.0	25.8	180.0	35.8	180.0	45.8		55.8

PAGINAS AZULES

11,3 MHz, jour - ELEMENTS POUR LE TRACE DES COURBES DE BROUILLAGE A 6000 km

11,3 Mc/s day - DATA FOR PLOTTING 6000 km INTERFERENCE CONTOURS

11,3 Mc/s dfa - DATOS PARA EL TRAZADO DE CURVAS DE INTERFERENCIA A 6000 km

Latitude - Latitudo - Latitud	00°		10°		20°		30°		40°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	180,0	54,0	180,0	64,0	180,0	74,0	180,0	84,0	0	86,0
	166,6	52,3	162,3	62,5	153,3	71,9	128,2	79,7	66,2	81,2
	154,8	49,5	148,2	58,3	136,6	66,3	115,0	72,2	82,1	73,8
	145,5	44,5	138,5	52,4	127,7	59,3	111,4	64,2	90,0	66,1
	138,5	39,3	132,2	45,4	123,2	51,6	111,0	58,2	95,7	58,5
	133,5	31,3	128,2	37,9	121,1	43,6	111,9	48,1	100,6	50,9
	130,0	23,9	126,0	30,0	120,6	35,5	113,6	40,1	105,2	43,4
Coordonnées pour le tracé des courbes	127,7	16,1	124,9	22,0	121,1	27,5	116,0	32,2	109,7	36,1
Coordinates for plotting of contours	126,4	8,1	124,8	13,9	122,3	19,5	118,8	24,6	114,3	29,0
Coordenadas para el trazado de las curvas	126,0	0,0	125,6	5,9	124,3	11,6	122,2	17,1	119,1	22,2
	126,4	- 8,1	127,1	- 2,1	127,0	4,0	126,0	9,9	124,2	15,7
	127,7	-16,1	129,5	- 9,8	130,4	- 3,4	130,4	3,1	129,6	9,5
	130,0	-23,9	132,8	-17,2	134,6	-10,3	135,4	- 3,2	135,4	3,9
	133,5	-31,3	137,2	-24,2	139,7	-16,7	141,1	- 9,0	141,7	- 1,2
	138,5	-38,3	142,9	-30,5	145,8	-22,4	147,6	-14,1	148,5	- 5,6
	145,5	-44,5	150,0	-36,0	152,9	-27,2	154,8	-18,2	155,6	- 9,1
	154,8	-49,5	158,7	-40,3	161,2	-30,9	162,7	-21,4	163,6	-11,8
	166,6	-52,8	163,9	-43,0	170,3	-33,2	171,2	-23,3	171,7	-13,4
	180,0	-54,0	180,0	-44,0	180,0	-34,0	180,0	-24,0	180,0	-14,0

Latitude - Latitudo - Latitud	50°		60°		70°		80°		90°	
	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.	Long.	Lat.
	0	75,0	0	66,0	0	56,0	0	46,0		36,0
	31,1	74,2	19,5	65,1	14,4	55,6	11,6	45,8		36,0
	53,5	69,9	37,2	62,8	28,3	54,3	23,2	45,3		36,0
	68,6	64,2	52,3	59,2	41,5	52,4	34,5	44,5		36,0
	79,4	58,1	65,0	55,0	53,7	49,8	45,7	43,4		36,0
	88,1	51,7	75,8	50,3	65,1	46,9	56,5	42,0		36,0
	95,5	45,3	85,4	45,3	75,7	43,7	67,1	40,5	Toutes longitudes	36,0
Coordonnées pour le tracé des courbes	102,3	38,9	94,1	40,3	85,6	40,3	77,4	38,3	All longitudes	36,0
Coordinates for plotting of contours	108,7	32,7	102,2	35,4	95,0	36,9	87,4	37,1	Todas longitudes	36,0
Coordenadas para el trazado de las curvas	115,0	26,3	110,0	30,6	104,0	33,5	97,2	35,4		36,0
	121,4	21,1	117,5	26,0	112,7	30,3	106,8	33,7		36,0
	127,8	15,8	125,1	21,8	121,2	27,2	115,2	32,1		36,0
	134,5	11,0	132,6	17,9	129,7	24,5	125,5	30,6		36,0
	141,4	6,7	140,2	14,4	138,1	22,0	134,7	29,2		36,0
	148,6	3,0	148,0	11,5	146,4	19,9	143,9	23,1		36,0
	156,1	- 0,0	155,8	9,1	154,8	18,2	152,9	27,2		36,0
	163,9	- 2,2	163,8	7,4	163,2	17,0	162,0	26,5		36,0
	171,0	- 3,5	171,9	6,4	171,6	16,3	171,0	26,1		36,0
	180,0	- 4,0	180,0	6,0	180,0	16,0	180,0	26,0		36,0

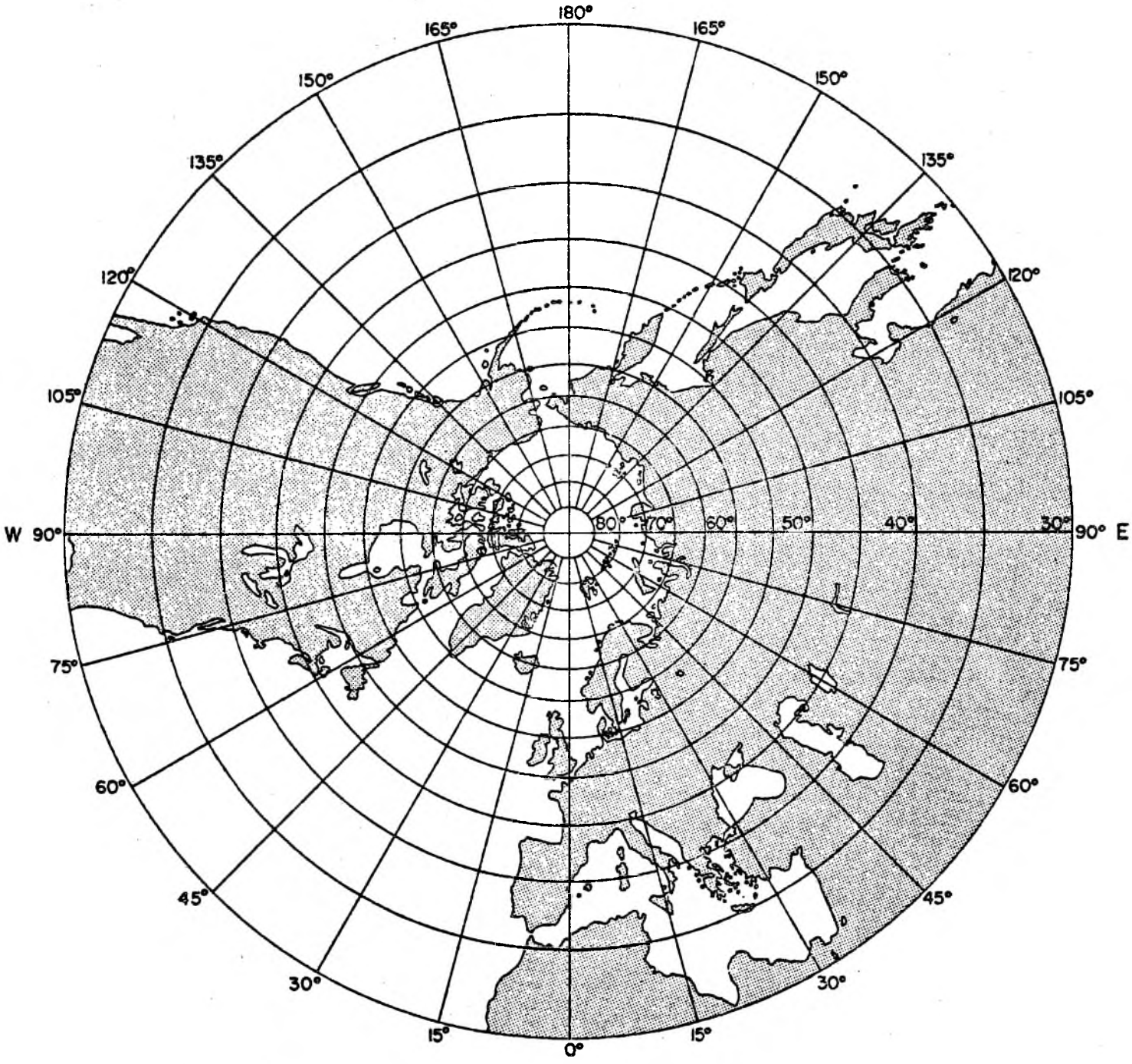
PAGINAS AZULES

Nota: Los mapas y las curvas que siguen se presentarán como anexos en la misma forma que los que se presentan en el actual Apéndice 26, (Ginebra, 1959)

PAGINAS AZULES

CARTE POLAIRE - POLAR MAP - MAPA POLAR

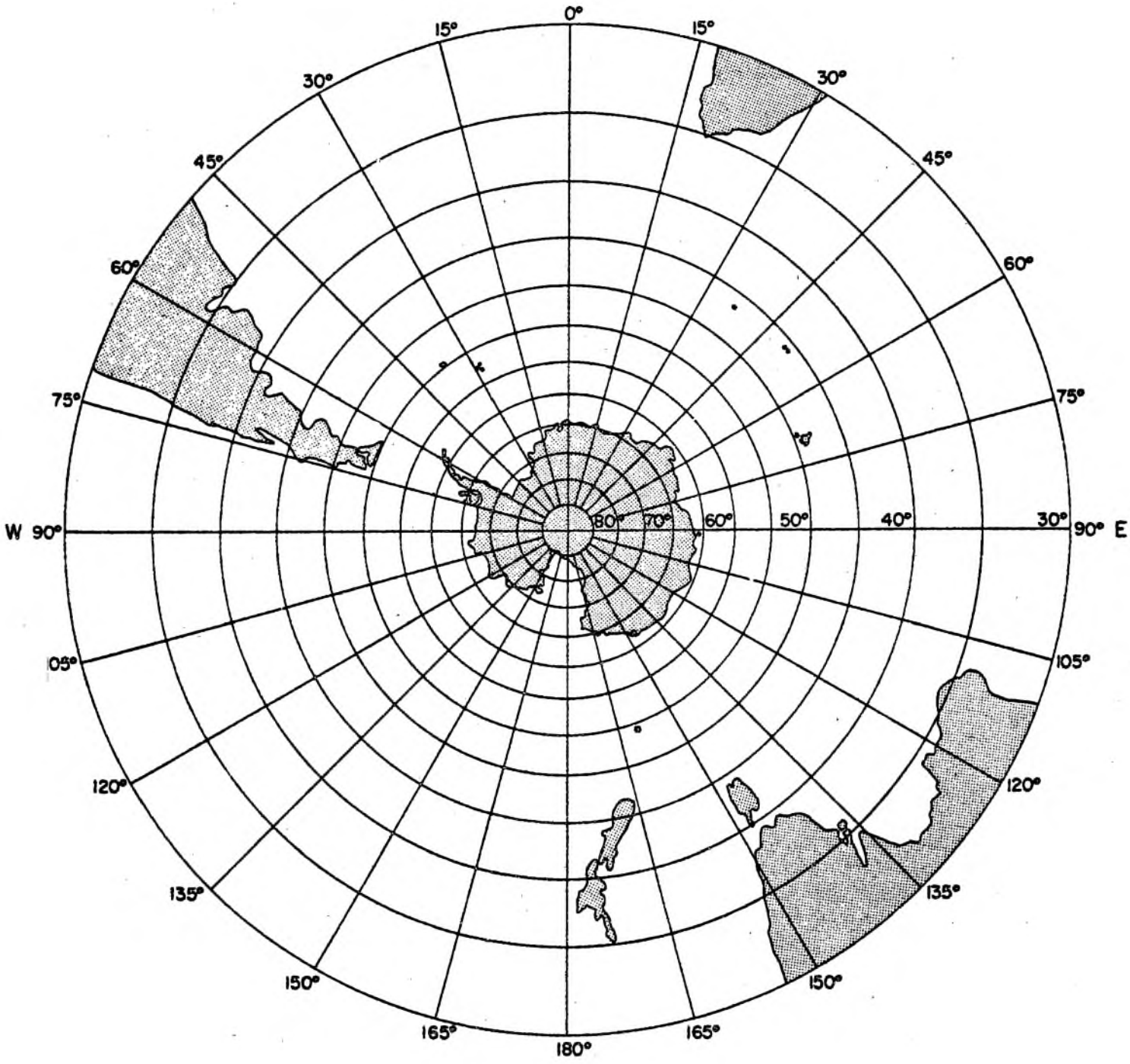
Pôle Nord - North Pole - Polo Norte



PAGINAS AZULES

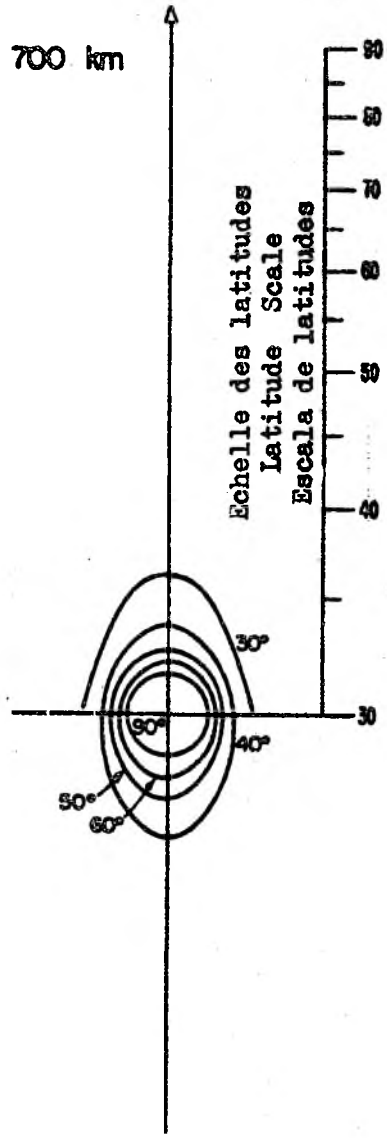
CARTE POLAIRE - POLAR MAP - MAPA POLAR

Pôle Sud - South Pole - Polo Sur



PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

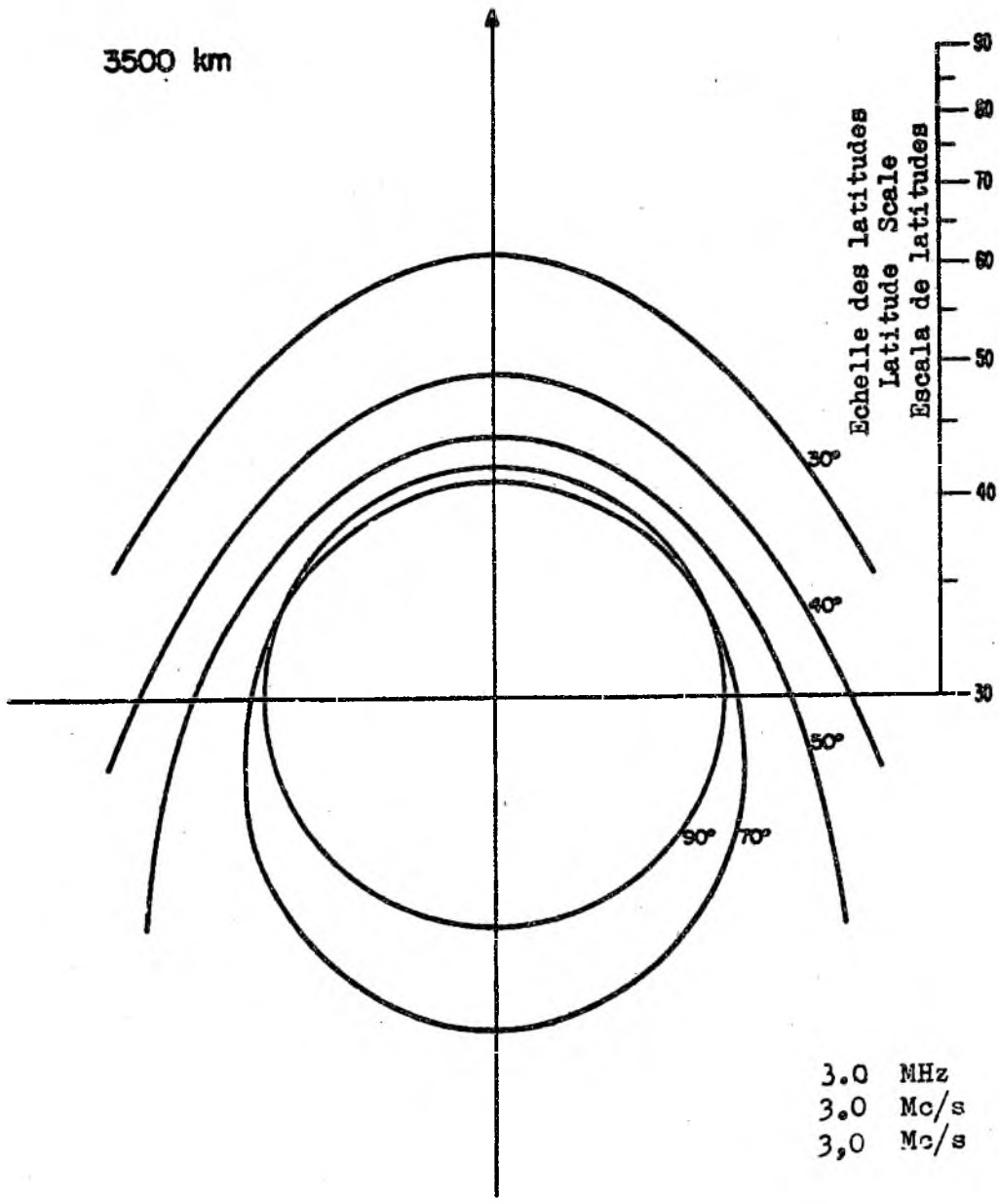


3.0	3.5	MHz	JOUR
3.0	3.5	Mc/s	DAY
3,0	3,5	Mc/s	DIA

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

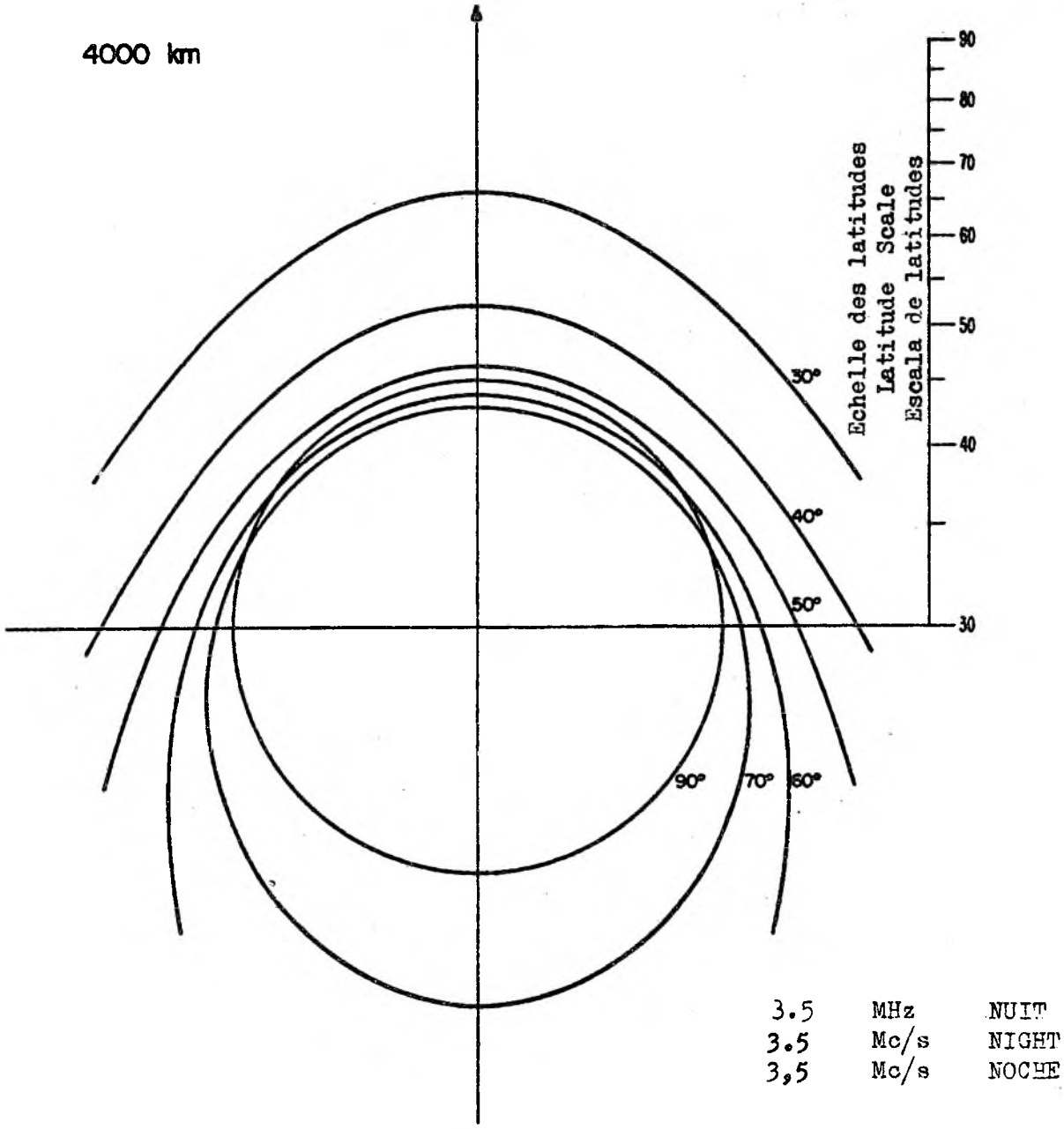


3.0 MHz NUIT
3.0 Mc/s NIGHT
3,0 Mc/s NOCHE

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

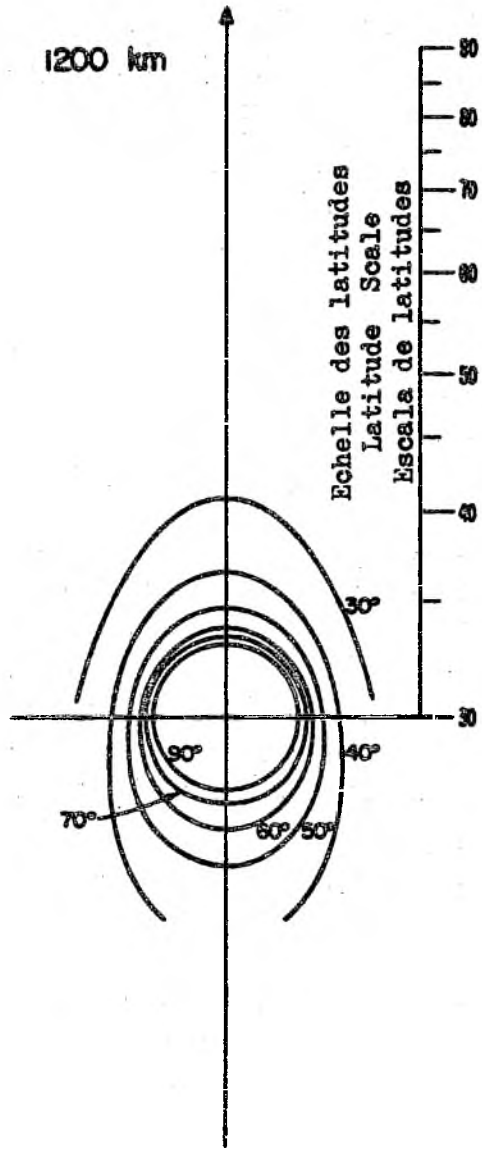


3.5 MHz NUIT
3.5 Mc/s NIGHT
3,5 Mc/s NOCHE

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

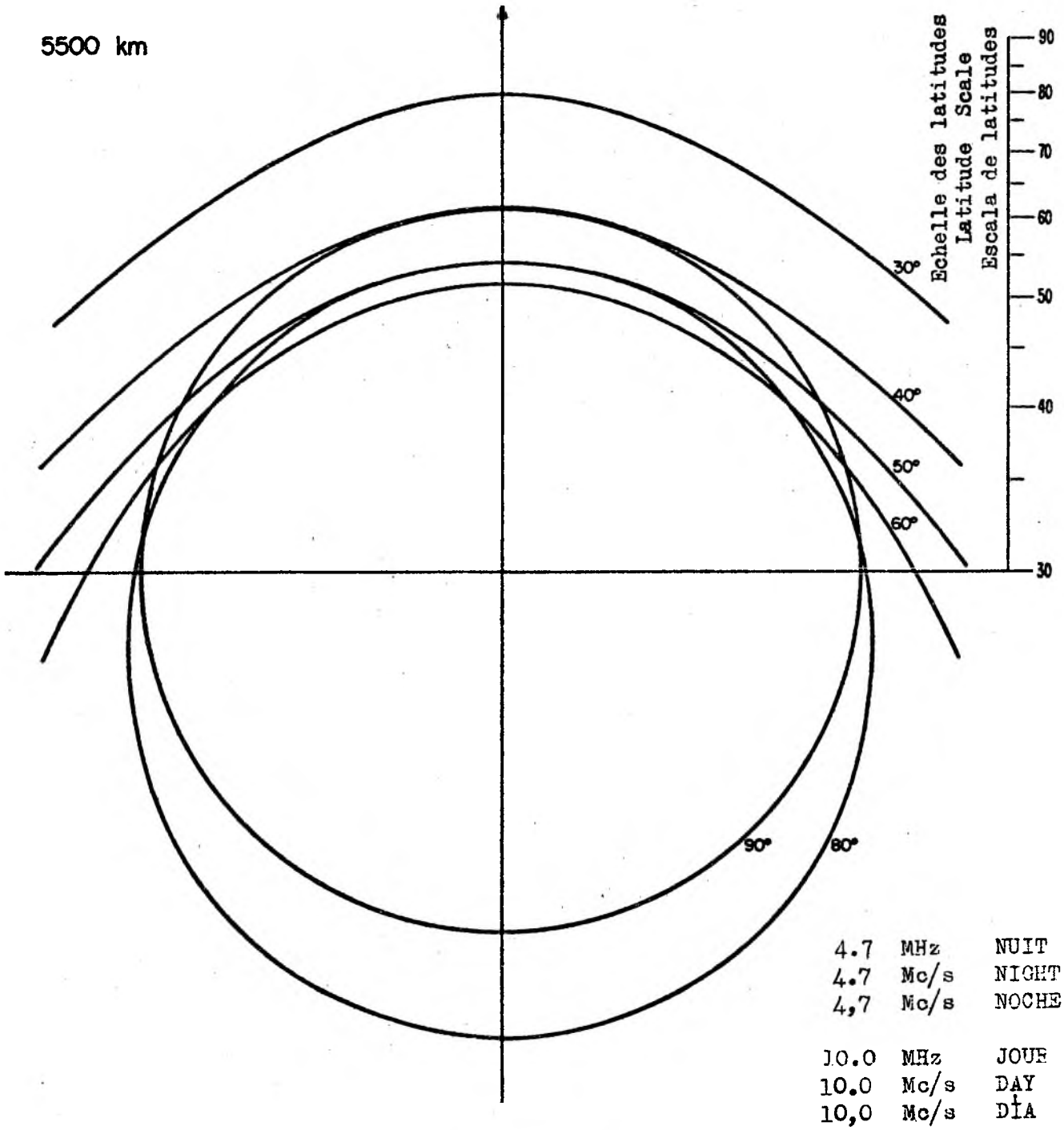


4.7	MHz	JOUR
4.7	Mc/s	DAY
4,7	Mc/s	DÍA

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

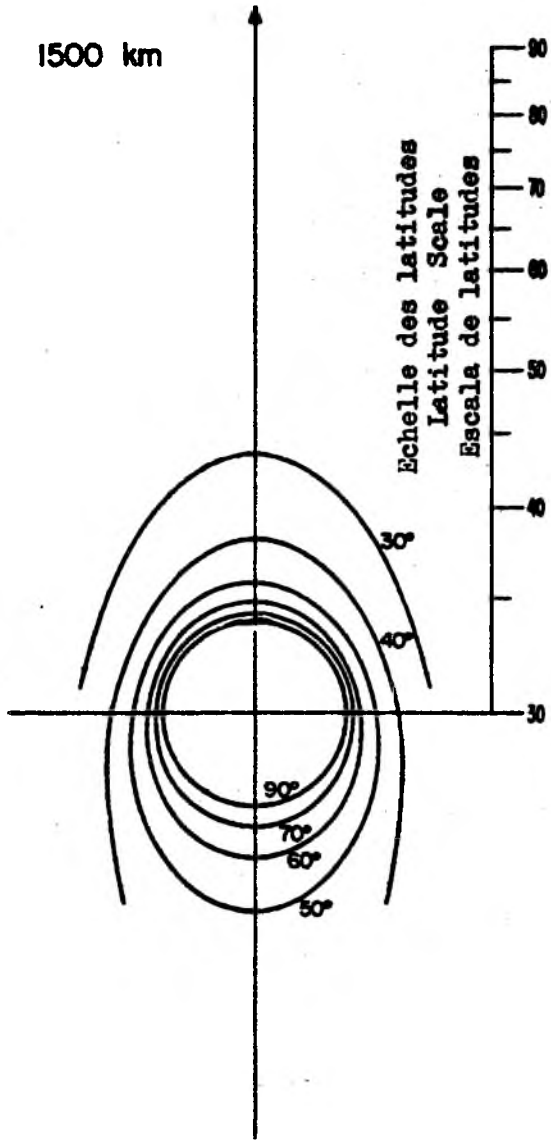
PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION



PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

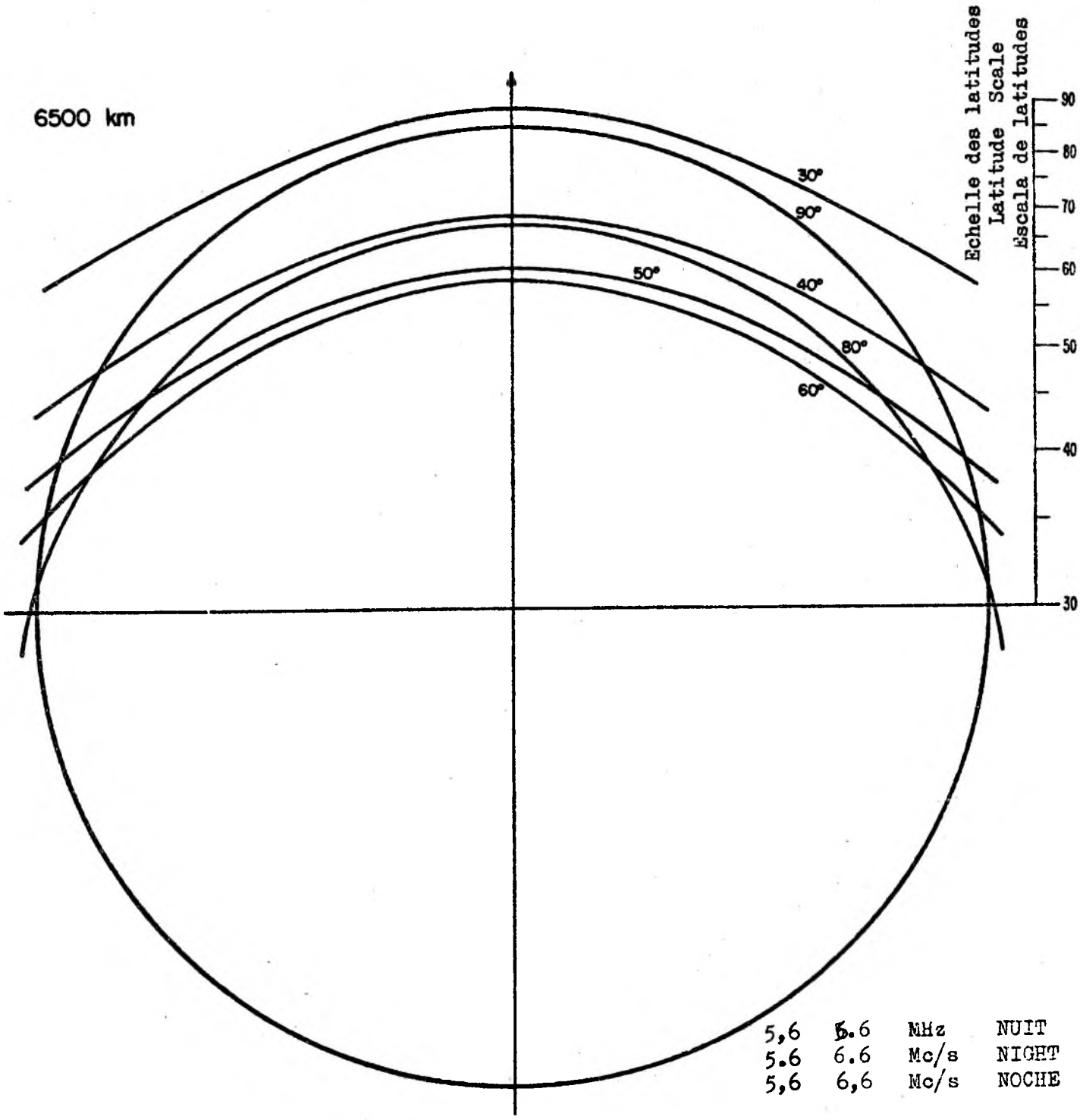


5.6 MHz JOUR
5.6 Mc/s DAY
5,6 Mc/s DÍA

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

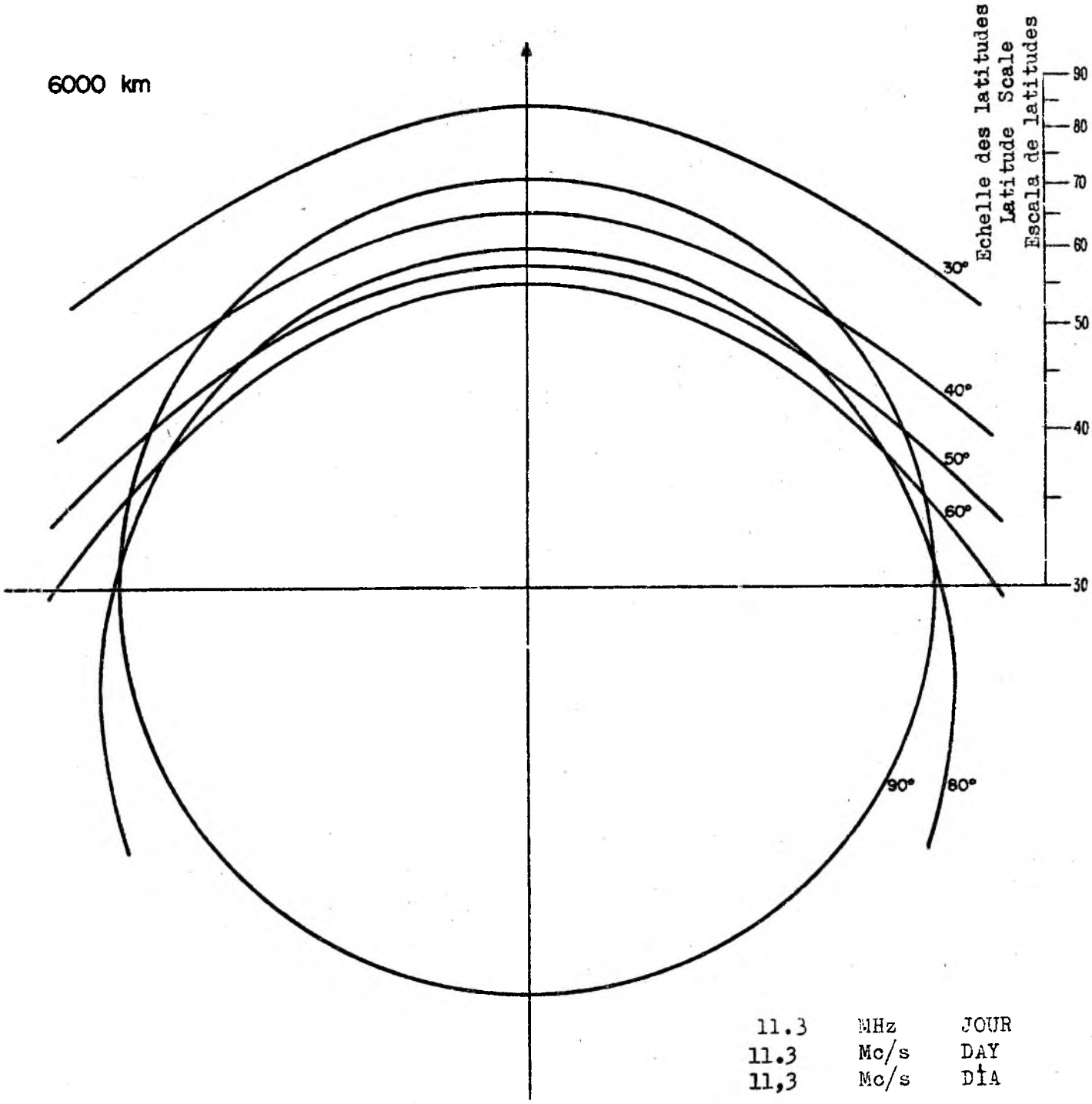
PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION



PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

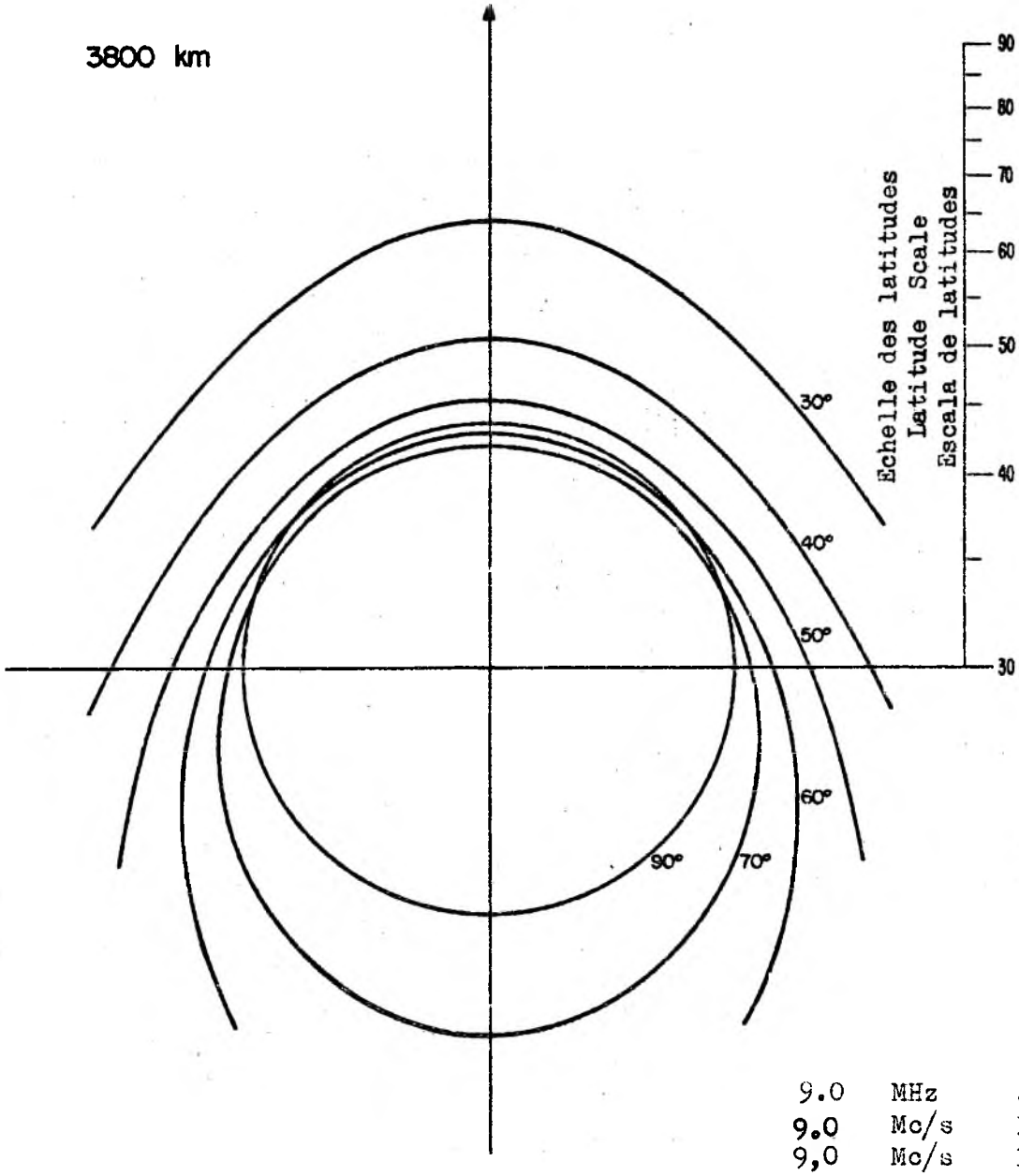
PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION



PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION

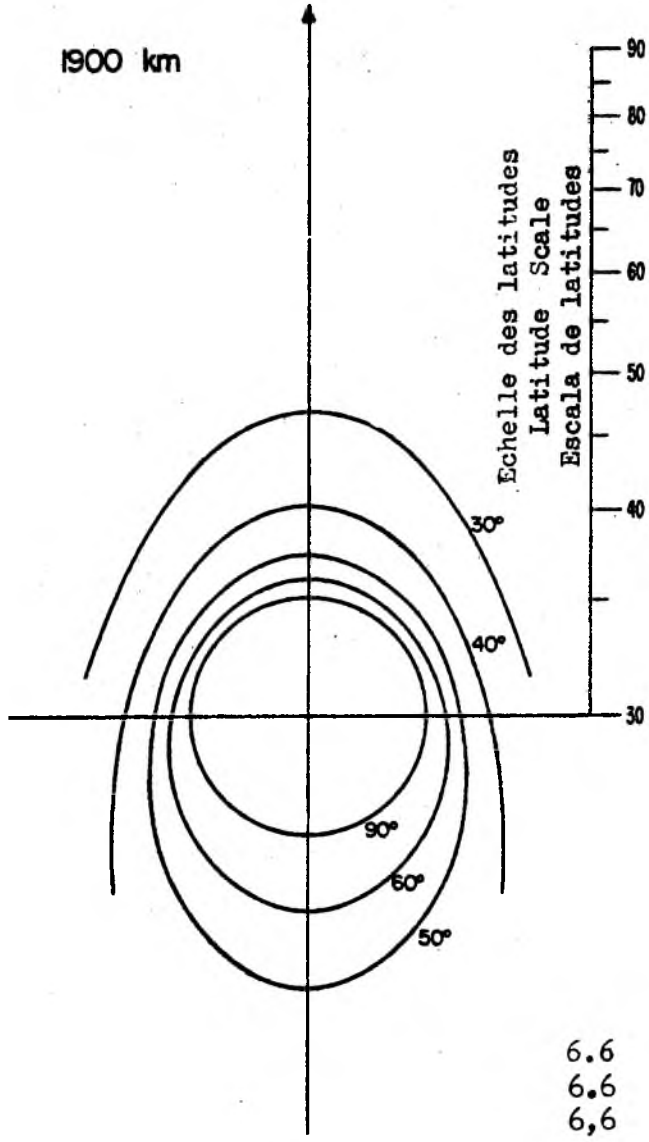


9.0 MHz JOUR
9.0 Mc/s DAY
9,0 Mc/s DÍA

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

PAGINAS AZULES

PROJECTION GNOMONIQUE - GNOMONIC PROJECTION



6.6 MHz JOUR
6.6 Mc/s DAY
6,6 Mc/s DÍA

PROYECCIÓN GNOMÓNICA

CONFERENCIA AERONÁUTICA

Documento N.º II-100-S
31 de marzo de 1966
Original: francés/inglés
español

C. A. E. R. ENCARGADA DE ELABORAR UN PLAN REVISADO DE ADJUDICACIÓN PARA EL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO (R) - GINEBRA

SESIÓN PLENARIA

LISTA DE DOCUMENTOS PUBLICADOS POR LA SEGUNDA REUNIÓN DE LA CONFERENCIA

(Documentos N.os 1 a 100)

Documento N.º	Título	Origen	Destinación
II/1	Mantenimiento en reserva de determinadas bandas de frecuencias	R.F. de Alemania	Sesión plenaria
II/2	Proposiciones para la revisión del Plan (R)	EE.UU.	Sesión plenaria
II/3 y Add. 1	Proposiciones	Japón	Sesión plenaria
II/4	Proposiciones	Canadá	Sesión plenaria
II/5	Proyecto de Resolución - Introducción de sistemas de banda lateral única en el servicio móvil aeronáutico (R)	Canadá	Sesión plenaria
II/6	Bandas de frecuencias para atender necesidades en materia de radiocomunicaciones del servicio de datos del océano	Dinamarca Noruega y Suecia	Sesión plenaria
II/7	Análisis estadísticos de los vuelos internacionales y de los vuelos regionales y nacionales	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/8	Estructura de las Comisiones	S.G.	Sesión plenaria
II/9	Proposición	Arabia Saudita	Sesión plenaria
II/10	Revisión del plan de adjudicación para el servicio móvil aeronáutico (R)	Reino Unido	Sesión plenaria

ARCHIVES U.I.T. GENÈVE

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/11	Propuesta de enmienda de los límites de las Sub-zonas de la ZRRN 9	Australia	Sesión plenaria
II/12	Proposición relativa a la autorización de ciertas frecuencias para comunicaciones para control de aproximación y aeródromo	Australia	Sesión plenaria
II/13 y Corr.	Convocación de la Conferencia	S.G.	Sesión plenaria
II/14	Situación de ciertos países con relación al Convenio	S.G.	Sesión plenaria
II/15	Orden del día de la Reunión de Jefes de delegación		Jefes de delegación
II/16	Orden del día de la 1.ª Sesión plenaria		Sesión plenaria
II/17	Secretaría de la Conferencia	S.G.	Sesión plenaria
II/18	Proposiciones para la revisión del reglamento de radiocomunicaciones (Ginebra, 1959) y del Plan de adjudicación de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)	India	Sesión plenaria
II/19	Presupuesto de la Conferencia	S.G.	Comisión 3
II/20 y. Corr.	Análisis estadístico de los vuelos internacionales y de los vuelos regionales y nacionales	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/21	Programas especiales de comprobación técnica de las emisiones en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 kc/s y 17 970 kc/s	I.F.R.B.	Sesión plenaria
II/22	Distribución de las proposiciones entre las comisiones	S.G.	Sesión plenaria

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/23	Opinión sobre los criterios que deben tomarse en consideración al adjudicarse en el nuevo Plan las frecuencias para las distintas zonas	México	Sesión plenaria
II/24	Proposición relativa al empleo de técnicas de banda lateral única en las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2850 y 17 970 kc/s	México	Sesión plenaria
II/25	Utilización de los canales comunes a los servicios móviles aeronáuticos (R) y (OR)	México	Sesión plenaria
II/26	Presidentes y Vicepresidentes de las Comisiones		Sesión plenaria
II/27	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión Estadística de Explotación de las Aeronaves		Comisión 5
II/28	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión de Cuestiones Técnicas y de Explotación		Comisión 4
II/29	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión del Plan		Comisión 6
II/30	Proposición N.° 1 - Relativa a las modificaciones de los límites de la ZRMP SA	Argentina	Sesión plenaria
II/31	Proposición N.° 2 - Relativa a la modificación de los límites y denominación de las ZRMP NSAM-1 y NSAM-2	Argentina	Sesión plenaria
II/32	Proposición N.° 3 - Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13 G	Argentina	Sesión plenaria
II/33	Proposición N.° 4 - Modificación de los límites de la Sub-zona ZRRN 13 H	Argentina	Sesión plenaria
II/34	Proposición N.° 5 - Adjudicación de una familia de frecuencias para la difusión de informaciones meteorológicas en Sudamérica	Argentina	Sesión plenaria
II/35	Proposición N.° 6 - Relativa al ordenamiento del Apéndice 26 del RR	Argentina	Sesión plenaria

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/36	Mapas de densidad de los vuelos	Polonia	Comisión 5
II/37	Proposiciones, cuyo examen se ha remitido de la Primera a la Segunda Reunión de la Conferencia		Comisión 5
II/38	Orden del día de la 2.ª sesión de la Comisión 4		Comisión 4
II/39	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/40	Acta de la primera sesión de Jefes de delegación		Sesión plenaria
II/41	Orden del día de la 1.ª sesión de la Comisión 7		Comisión 7
II/42	Orden del día de la 3.ª sesión de la Comisión 4		Comisión 4
II/43	Resumen de los debates de la 2.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/44	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 5	Comisión 5	Comisión 5
II/45	Resumen de los debates de la 1.ª sesión de la Comisión 6	Comisión 6	Comisión 6
II/46	Orden del día de la 3.ª sesión de la Comisión 5		Comisión 5
II/47	Resumen de los debates de la 3.ª sesión de la Comisión 4	Comisión 4	Comisión 4
II/48	Resumen de los debates de la 2.ª sesión de la Comisión 5	Comisión 5	Comisión 5
II/49	Orden del día de la 4.ª sesión de la Comisión 5		Comisión 5
II/50	Lista de los documentos de la Conferencia	Secretaría	Sesión plenaria

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/51	Orden del día de la 5.ª sesión de la Comisión de cuestiones técnicas y de explot.	-	Comisión 4
II/52	Resumen de los debates de la 4.ª sesión	Relatores	Comisión 4
II/53	Resumen de los debates de la 1.ª sesión	Relatores	Comisión 7
II/54	Acta de la Sesión Plenaria de apertura	Relatores	Sesión Plenaria
II/55	Estadísticas de aeronaves - ZRMP - NA	Irlanda	Comisión 5
II/56	Orden del día de la 6.ª sesión de la Comisión Técnica	-	Comisión 4
II/57	Orden del día de la 5.ª sesión (Estadísticas de explotación)	-	Comisión 5
II/58	Resumen de los debates de la 3.ª sesión (Estadísticas de explot. de las aeronaves)	Relatores	Comisión 5
II/59	Resumen de los debates de la 5.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	Relatores	Comisión 4
II/60	Creación de una ZRMP en la región del Caribe	Cuba	Comisión 5
II/61	Orden del día de la 1.ª sesión (Verificación de credenciales)	—	Comisión 2
II/62	Proposición N.° 7 Estudio de las posibilidades de un plan de frecuencias para la ZRRN, y proyectos de soluciones más viables	Argentina	Comisión 5
II/63	Comisión Oceanográfica Intergubernamental	Secretaría	Comisión 6
II/64	Proposición N.° 1 Adjudicación de frecuencias: CON/MET - HF RTF Región SEA - Emisiones VOLMET	Malasia	Comisión 5

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/65	Proposición N.° 1 Emisiones VOLMET en el Sudeste de Asia	Singapur	Comisión 5
II/66	Orden del día de la 1.ª sesión del Grupo de trabajo especial	-	Comisión 7
II/67	Primer informe (Cuestiones técnicas y de explotación)	Comisión 4	Sesión Plenaria
II/68	Orden del día de la 7.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	-	Comisión 4
II/69	Resumen de los debates de la 6.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	Relatores	Comisión 4
II/70	Proposición	Rumania	Comisión 5
II/71	Orden del día de la 8.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	-	Comisión 4
II/72	Situación de los gastos de la conferencia de radiocomunicaciones aeronáuticas en 21 de marzo 1966	Secretaría	Comisión 3
II/73	Orden del día de la 1.ª sesión (Control del presupuesto)	-	Comisión 3
II/74	Resumen de los debates de la 4.ª sesión (Estadística de explotación de las aeronaves)	Relatores	Comisión 5
II/75	Resumen de los debates de la 7.ª sesión (Comisión técnica)	Relatores	Comisión 4
II/76	Segundo informe (Cuestiones técnicas y de explotación) Utilización de las frecuencias 3023,5 kc/s y 5680 kc/s	Comisión 4	Sesión Plenaria
II/77	Tercer informe (Cuestiones técnicas y de explotación) Utilización de las frecuencias 2973 kc/s y 3495,5 kc/s	Comisión 4	Comisiones 6y7 Sesión Plenaria
II/78	Proposición	Cuba	Comisión 4

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/79	Proposición para la extensión de los límites de la ZRMP-FE2	Japón	Comisión 5
II/80	Proposición relativa a los límites de las rutas aéreas polares árticas	Japón	Comisión 5
II/81	Resumen de los debates de la 5.ª sesión (Estadísticas de explotación de las aeronaves)	Relatores	Comisión 5
II/82	Orden del día de la 9.ª sesión de la Comisión Técnica	-	Comisión 4
II/83	Cuarto informe (Cuestiones técnicas y de explotación) Clases de emisión y potencia	Comisión 4	Sesión Plenaria
II/84	Orden del día de la 6.ª sesión (Estadística de explotación de las aeronaves)	-	Comisión 5
II/85	Resumen de los debates de la 8.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	Relatores	Comisión 4
II/86	Orden del día de la 10.ª sesión de la Comisión Técnica	-	Comisión 4
II/87	Resumen de los debates de la 9.ª sesión (Comisión Técnica)	Relatores	Comisión 4
II/88	Resumen de los debates de la 1.ª sesión (Verificación de Credenciales)	Relatores	Comisión 2
II/89	Orden del día de la 2.ª sesión (Redacción)	-	Comisión 7
II/90	Resumen de los debates de la 1.ª sesión (Control del Presupuesto)	Relatores	Comisión 3
II/91	Quinto informe (Técnica) Separación entre canales y frecuencias adjudicables	Comisión 4	Sesión Plenaria
II/92	Orden del día de la 11.ª sesión de la Comisión Técnica	-	Comisión 4

Documento N.°	Título	Origen	Destinación
II/93 y Corr.	Material adicional para la evaluación de las familias de frecuencias de la banda de ondas decamétricas para el servicio móvil aeronáutico (R)	Comisión 4	Comisiones 5 y 6
II/94	Resumen de los debates de la 10.ª sesión (Cuestiones técnicas y de explotación)	Relatores	Comisión 4
II/95	Primer informe (Estadística de explotación) Descripción de los límites de las zonas de paso de rutas aéreas mundiales principales (ZRMP)	Comisión 5	Sesión Plenaria
II/96	Orden del día de la 12.ª sesión de la Comisión de cuestiones técnicas y de expl.	-	Comisión 4
II/97	Resumen de los debates de la 11.ª sesión	Relatores	Comisión 4
II/98	Proposiciones (Redacción)	Comisión 7	Sesión Plenaria
II/99	Primera serie de textos	Comisión 7	Sesión Plenaria
II/100	Lista de documentos	Secretaría	Sesión Plenaria