

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

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

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

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

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

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



# Documentos de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (2.a sesión) (CAMR MOB-87 (2)) (Ginebra, 1987)

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

- Este PDF comprende los Documentos Nº 101 a 200.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos  $N^{\circ}$  1 a 487, DL  $N^{\circ}$  1 a 76, DT  $N^{\circ}$  1 a 82.

# 1018 - 87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 101-S
14 de septiembre de 1987
Original: español

francés inglés

# Nota del Secretario General

# SECRETARIA DE LA CONFERENCIA

Secretario de la Conferencia	Sr R.E. Butler, Secretario General
Secretario Ejecutivo	Sr X. Escofet
Secretario Técnico	Sr M. Harbi
Secretario Administrativo	Sr J. Escudero
Sesión plenaria y Comisión l (Dirección)	Sr D. Schuster
Comisión 2 (Credenciales)	Sr R. Macheret
Comisión 3 (Control del presupuesto)	Sr R. Prélaz
Comisión 4 (Frecuencia)	Sr T. Gavrilov
Comisión 5 (Socorro y seguridad)	Sr A. Zoudov
Comisión 6 (Servicios móviles y de radiodeterminación - excepto socorro y seguridad)	Sr S. Challo
Comisión 7 (Redacción)	Sr PA. Traub
Grupo de trabajo de la Plenaria - Grupo de trabajo técnico	Sr C. Stettler

En función de las necesidades, se reforzará a ese personal con funcionarios destacados de la Sede de la Unión. La lista completa de ese personal se publicará por separado.

El Secretario General, R.E. BUTLER



Documento 102-S 14 de septiembre de 1987

# ESTRUCTURA DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA MUNDIAL DE RADIOCOMUNICACIONES PARA LOS SERVICIOS MOVILES (Ginebra, 1987)

(como aprobada en la Primera sesión plenaria)

El orden del día de la Conferencia figura en la Resolución 933, adoptada por el Consejo de Administración, en su 40.ª reunión (Ginebra, 1985).

Teniendo presentes los números 464 a 479, inclusive, del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982, se sugiere la constitución de las siguientes Comisiones con sus correspondientes mandatos, establecidos en el marco del Convenio, el orden del día de la Conferencia y teniendo en cuenta la experiencia de conferencias anteriores.

#### Comisión 1 - Comisión de dirección

#### Mandato:

Coordinar todas las cuestiones relativas al buen desarrollo de los trabajos y programar el orden y número de sesiones, evitando, en lo posible, su simultaneidad en atención al reducido número de miembros de algunas delegaciones (números 468 y 469 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

# Comisión 2 - Comisión de credenciales

#### Mandato:

Verificar las credenciales de las delegaciones y comunicar sus conclusiones a la plenaria en el plazo especificado por esta última (números 390 y 471 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

### Comisión 3 - Comisión de control del presupuesto

# Mandato:

Determinar la organización y los medios que han de ponerse a disposición de los delegados, examinar y aprobar las cuentas de los gastos realizados durante la Conferencia e informar a la plenaria del gasto total estimado de la Conferencia, así como de los gastos estimados resultantes del cumplimiento de las decisiones de la Conferencia (números 476 a 479 inclusive y número 627 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982 y Resolución 48 de Nairobi).

#### Comisión 4 - Comisión de frecuencias

#### Mandato:

Examinar y, en su caso, revisar, las disposiciones de los siguientes Artículos y Apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones en cuanto se refieren a cuestiones de frecuencias, como se estipula en los puntos 1, 2, 3, 4 y 6 del orden del día:

- Artfculos: 1, 8, 9, 12, 16, 19, 37, 38, 50, 60;
- Apéndices: 5, 9, 16, 18, 25, 26, 31-35;
- examinar y, en su caso, tomar las medidas oportunas en lo que se refiere a cuestiones de frecuencias sobre las siguientes Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR-79 y 83 (Mob) y de las CARR MM-R1-85 y EMA-R1-85, como se específica en los puntos 5 y 7 del orden del día:
- Resoluciones: 8, 9, 30, 38, 200(Rev. Mob-83), 203(Mob-83), 204(Mob-83), 205(Mob-83), 206(Mob-83), 300-304, 306-309, 310(Rev. Mob-83), 318(Mob-83), 319(Mob-83), 400-402, 404-407, 600, 704(Mob-83);
- Recomendaciones: 203, 300-305, 307, 308, 314(Mob-83), 400, 406, 600, 601, 703, 707, 2(EMA), 1(MM), 2(MM), 3(MM), 4(MM), 5(MM), 6(MM).

### Comisión 5 - Comisión de socorro y seguridad

#### Mandato:

Examinar y, en su caso, revisar, las disposiciones de los siguientes artículos y apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que se refiere a los servicios de socorro y seguridad y cuestiones conexas (excluidas las cuestiones de frecuencias), como se estipula en los puntos 1, 2, 4 y 6 del orden del día:

- Articulos: 1, 26, 35, 37-42, 59, 60;
- Apéndices: 9-11, 31, 36, 37, 37A;
- examinar y, en su caso, tomar las medidas oportunas en lo que se refiere a los servicios de socorro y seguridad y cuestiones conexas (excluidas las cuestiones de frecuencias) sobre las siguientes Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR-79 y 83 (Mob), como se específica en los puntos 5 y 7 del orden del día:
- Resoluciones: 200(Rev. Mob-83), 203(Mob-83), 204(Mob-83), 206(Mob-83), 317(Mob-83), 318(Mob-83), 321(Mob-83), 322(Mob-83), 600;
- Recomendaciones: 201(Rev. Mob-83), 203, 204(Rev. Mob-83), 303, 306, 307, 311, 314(Mob-83), 317(Mob-83), 600, 604(Rev. Mob-83), 713(Mob-83).

# Comisión 6 - Comisión de los servicios móviles y de radiodeterminación (excepto las cuestiones de socorro y seguridad

#### Mandato:

Examinar, y en su caso revisar, las disposiciones de los siguientes Artículos y Apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que se refiere a los servicios móviles y de radiodeterminación (excluidas las cuestiones de frecuencias, socorro y seguridad) y cuestiones conexas, como se estipula en los puntos 1, 2, 3, 4 y 6 del orden del día:

- Articulos: 1, 19, 24-26, 35, 42A, 43-68;
- Apéndices: 9-14, 26, 31, 38, 39, 41-44;
- examinar y, en su caso, tomar las medidas oportunas en lo que se refiere a los servicios móviles y de radiodeterminación (excluidas las cuestiones de frecuencias, socorro y seguridad) y cuestiones conexas, sobre las siguientes Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR-79 y 83 (Mob), como se especifica en los puntos 5 y 7 del orden del día:
- Resoluciones: 12, 13, 202, 204(Mob-83), 304, 308, 311, 312, 314, 316, 319, 320(Mob-83), 405-407, 600;
- Recomendaciones: 7, 8, 203, 204, 301, 302, 305, 310, 312, 313(Rev. Mob-83), 315(Mob-83), 316(Mob-83), 405, 600, 601.

#### Comisión 7 - Comisión de redacción

#### Mandato:

Perfeccionar la forma de los textos preparados en las diversas Comisiones de la Conferencia, sin alterar el sentido, para someterlos a la plenaria (números 473 y 474 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982).

### Grupo de Trabajo de la Plenaria - Grupo de Trabajo Técnico

#### Mandato:

Examinar y, en su caso, revisar los parámetros y criterios técnicos de interés para los diversos Artículos y Apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones, como se específica en el orden del día, en particular:

- Articulos: 35, 60;
- Apéndices: 7, 17, 19, 20, 36, 37, 37A, 38-40;

- examinar y, en su caso, tomar las medidas oportunas sobre los parámetros y criterios técnicos de interés para las diversas Resoluciones y Recomendaciones de las CAMR-79 y 83 (Mob) y de la CARR EMA-RI-85, como se especifica en el orden del día, en particular:
  - Resoluciones: 306, 307, 601, 3(EMA);
  - Recomendaciones: 310-312, 313(Rev. Mob-83), 405, 603, 604(Rev. Mob-83), 605.
- NOTA Varios Artículos, Apéndices, Resoluciones y Recomendaciones tendrán que ser examinados en más de una Comisión y/o en el Grupo de Trabajo Técnico.

La responsabilidad primaria del Apéndice 31 incumbe a la Comisión 4. La responsabilidad primaria de temas que interesan a más de una Comisión o al Grupo de Trabajo de la Plenaria se indica en anexo.

Anexo

# Articles/Artículos

GT/PL

				GT/PL	
ART	Com4	Com5	Com6	WG/PL	Observations/Remarks/Observaciones
2 1 8 9 12 16 19 24 25 26 35	+ + + + (+)	(+)	+ + + + +	(+)	PR: C6 PR: C6
37 38 39 40 41 42	(+) (+)	+ + + + + +		,••.	PR: C5 PR: C5
42A 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53	. +	-	+ + + + + + + + + + +		PR: C4
54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66	+	(+) (+)	+ + + + + + + + + + + + + + +	(+)	PR: C6 PR: C4
67 68			++		

PR = Responsabilité primaire Primary responsability Responsabilidad primaria

# Appendices/Apéndices

CT/DI

GT/PL							
APP	Com4	Com5	Com6	WG/PL	Observations/Remarks/Observaciones		
5	+						
7				+			
9	(+)	(+)	+		PR: C6		
10		(+)	+		PR: C6		
11		(+)	+		PR: C6		
12			++				
13			+				
14			+		·		
16	+						
17				+			
18	+.,				•		
19				+			
20				{			
25	+				77 06		
26	(+)	4.1	+		PR: C6		
31	+	(+)	(+)		PR: C4		
32	+						
33	+				•		
34 35	+						
36	_	(+)			pp. cm/pr		
37		(+)		++	PR: GT/PL PR: GT/PL		
37A		(+)		+	PR: GT/PL		
38		(')	(+)	+	PR: GT/PL		
39			(+)	+	PR: GT/PL		
40			(''	+	14. 01/11		
41			+				
42			+				
43			+				
44	,		+				
DD - De		31345	·		<u> </u>		

PR = Responsabilité primaire
Primary responsability
Responsabilidad primaria

# Resolutions/Resoluciones

GT/PL

	GT/PL  RES											
RES	Com4	Com5	,Com6	WG/PL	Obse	rvatio	ons/Rema	rks/0	bserva	cione	es	
8	+		<b> </b> -	<del>]</del>			··					
9	+			1	1							
12		ĺ	+	l	l				•			
13	}		+	i								
30	+	1		ŀ	l							
38	+	ł		l	l							
200m	+	(+)	}	1	PR:	C4						i
202	Ì		+	l	l							
203m	(+)	+	1	1	PR:	C5						
204m	+	(+)	(+)	1	PR:	C4						
205m	+		l		l							-
206m	(+)	+			PR:	C5						į
300	+	ł										.
301	+		1		l					· ·		
302	+		1									
303	+		1	1	1							
304	+	İ	(+)	1	PR:							
306	+		}	(+)	PR:							
307	+			(+)	PR:							
308	(+)		+		PR:	C6						
309	+											
310m	+	1										
311			+									
312		1	+	<b>l</b> .	İ							
314			+	(	1							
316			+									
317m		+				05						
318m	(+)	+			PR:							
319m 320m	+		(+)		PR:	C4						
320m 321m		· .	+									
322m		+ +										
400	+	T	1		1					:		
401	+	}	1							÷		
402	+				}							
404	+	<b>[</b>		}								j
405	+	1	(+)	I	PR:	C4						
406	+	}	(+)		PR:					÷		
407	+		(+)	1	PR:					7		
600	+	(+)	(+)	1	PR:							- 1
601		` ′	` ′	+								
704m	+	1			l							
3(EMA)	1	Ì		+								i
, , , , ,	1	}	ł	}	l							

RP = Responsabilité primaire Primary responsability Responsabilidad primaria

m = Mob-83

# Recommendations/Recomendaciones

GT/PL

GT/PL_							
REC	Com4	Com5	Com6	WG/PL	Observations/Remarks/Observaciones		
7			+				
8			+				
201m		+					
203	+	(+)	(+)		PR: C4		
204m		`+	(+)		PR: C5		
300	+		` '				
301	+		(+)	)	PR: C4		
302	+		(+)		PR: C4		
303	+	(+)			PR: C4		
304	+			1			
305	+		(+)		PR: C4		
306		+					
307	+	(+)			PR: C4		
308	+				·		
310			(+)	+	PR: GT/PL		
311		+		(+)	PR: C5		
312			(+)	+	PR: GT/PL		
313m			+	(+)	PR: C6		
314m	+	(+)			PR: C4		
315m		i	+				
316m			+				
317m		+					
400	+			1			
405			(+)	+	PR: GT/PL		
406	+						
600	+	(+)	(+)		PR: C4		
601	+		(+)		PR: C4		
603				+			
604m			(+)	+	PR: GT/PL		
605				+			
1 /03	+						
707	+	,					
713m		+					
2(EMA)	+						
1(MM)	+			1			
2(MM)	+						
3(MM)	+						
4(MM)	+						
5(MM)	+						
6(MM)	+						
L				1			

PR = Responsabilité primaire Primary responsability Resposabilidad primaria

m= Mob-83

# MIB-87 UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS CAMR POUR LES SERVICES MOBILES GENÈVE, septembre-octobre 1987

Corrigendum à
1'Addendum 1 au
Document 103-F/E/S
17 septembre 1987

COMMISSION 4

#### PROPOSITIONS POUR LES TRAVAUX DE LA CONFERENCE

Ajouter "Madagascar" dans la liste des pays coauteurs de ce document.

#### PROPOSALS FOR THE WORK OF THE CONFERENCE

Add "Madagascar" to the list of countries cosponsoring this document.

# PROPOSICIONES PARA EL TRABAJO DE LA CONFERENCIA

Anádase "Madagascar" en la lista de los países coautores de este documento.

Addéndum 1 al Documento 103-S 16 de septiembre de 1987 Original: francés

COMISION 4

# Senegal

#### PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

V. Punto 6 del orden del día: Examinar y, en su caso, revisar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones enumeradas a continuación

SEN/103(Add.1)/20

V.1 Compartición de la banda 9 320 - 9 500 MHz entre los radares meteorológicos y los respondedores de radar destinados a la búsqueda y salvamento

En lo que respecta a la utilización de la banda 9 320 - 9 500 MHz por los respondedores de radar, Senegal propone que continúe el estudio de esta cuestión para facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento en el mar de forma que no se perjudique a los radares meteorológicos situados a bordo de aeronaves.

SEN/103(Add.1)/21

V.2 <u>Atribución de las bandas 1 545 - 1 559 MHz</u> y 1 646,5 - 1 660,5 MHz al servicio móvil aeronáutico por satélite (R)

Teniendo en cuenta la evolución de las necesidades en estas bandas, Senegal propone que se mantenga la atribución exclusiva de las bandas 1.545 - 1 559 y 1 646,6 - 1 660,5 MHz al servicio móvil aeronáutico por satélite (R), a la espera de que se efectúen los estudios técnicos complementarios.

SEN/103(Add.1)/22

V.3 Reatribución de la banda 108 - 118 MHz

Es necesario realizar estudios sobre la posibilidad de reatribuir ciertas partes de la banda 108 - 118 MHz al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) cuando esta banda quede liberada debido a la transición de los aparatos de ayuda al aterrizaje (ILS) al sistema de aterrizaje en hiperfrecuencias (MLS). Asimismo, es fundamental esperar al término normal del periodo de transición antes de proceder a la reatribución de esta banda, ya que ciertos países continuarán utilizando los ILS para sus vuelos interiores.

# SEN/103(Add.1)/23

V.4 Atribución exclusiva de la banda 5 000 - 5 250 MHz a los aparatos MLS

Teniendo en cuenta la evolución de las necesidades en esta banda, Senegal propone que se mantenga la atribución exclusiva de la banda 5 000 - 5 250 MHz utilizable por las instalaciones de radionavegación aeronáutica, al sistema totalmente nuevo denominado MLS (Sistema de aterrizaje en hiperfrecuencias).

SEN/103(Add.1)/24

V.5 <u>Atribución exclusiva de la banda 4 200 - 4 400 MHz a</u> los radioaltímetros situados a bordo de aeronaves

Senegal recuerda que la banda de frecuencias 4 200 - 4 400 MHz está reservada a escala mundial para asignarla con carácter exclusivo a los radioaltímetros situados a bordo de aeronaves, y propone mantener esto así.

En el momento actual, la conservación de esta banda de 200 MHz resulta imperativa, teniendo en cuenta la gran densidad de la circulación aérea, el papel que aquélla desempeña y la utilización cada vez más intensa de los sistemas de aterrizaje automático.

Toda reducción tendría una repercusión directa e inmediata en la seguridad de los vuelos.

SEN/103(Add.1)/25

V.6 Supresión de la frecuencia 425 kHz del número 4237 del Reglamento de Radiocomunicaciones

SEN/103(Add.1)/25 MOD 4237

"§ 20. (1) Las estaciones de barco que funcionen en las bandas autorizadas entre 405 kHz y 535 kHz utilizarán frecuencias de trabajo elegidas entre las siguientes: 425-kHz, 454 kHz, 468 kHz, 480 kHz y 512 kHz, salvo en los casos en que se cumplan las condiciones previstas en el número 961."

Motivos: Ampliar el número de radiobalizas en la banda 415 - 435 KHz donde el servicio de radionavegación aeronáutica tiene carácter primario.

<u>Documento 103-S</u> 14 de septiembre de 1987 Original: francés

SESION PLENARIA

# Senegal

#### PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

## I. Introducción

Senegal presenta esta contribución remitiéndose al Artículo 66 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982) y en un marco de respeto a las disposiciones del Artículo 33 de ese mismo Convenio. Esta contribución no prejuzga en absoluto las posiciones que Senegal pueda adoptar a lo largo de la Conferencia.

II. <u>Punto 2 del orden del día: Insertar en el reglamento cuantas disposiciones</u>
<u>hagan falta para la realización práctica del Futuro Sistema Mundial de Socorro</u>
y Seguridad Marítimos (FSMSSM).

Un sistema del que dependen en gran medida la seguridad, la salvaguardia y el salvamento de la vida humana o de los bienes en el mar, debe ser lo más perfecto posible.

El sistema habitual presenta, entre otras, las desventajas siguientes:

- poco alcance
- enlaces poco fiables
- transmisión manual de la alerta.

Por otra parte, el sistema descansa en su totalidad sobre la disciplina, la buena conciencia y la buena voluntad del operador que efectúe la escucha. Senegal propone incluir en el Reglamento de Radiocomunicaciones las disposiciones necesarias para la implantación del Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM).

Sus ventajas se corresponden con la fiabilidad de los elementos básicos del sistema que son:

- la introducción de las telecomunicaciones por satélite
- la llamada selectiva digital
- la transmisión automática de telegrafía de impresión directa de bandas estrecha.

SEN/103/2

La fecha de entrada en servicio del futuro sistema podría ser la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la Conferencia.

SEN/103/3

En cualquier caso, el futuro sistema sólo debe ser obligatorio tras dicho período de transición y únicamente en el plano internacional.

SEN/103/4

No obstante, el sistema actual y el sistema futuro deben coexistir durante un período de 10 años, como mínimo:

- para dar a las administraciones y a los usuarios tiempo de examinar y evaluar la implantación del nuevo sistema;
- para determinar cómo y cuándo convendría adoptar nuevas medidas encaminadas a realizar la transición completa al nuevo sistema;
- para proteger durante un tiempo razonable las inversiones realizadas en los equipos del sistema actual.
- III. <u>Punto 3 del orden del día: Examinar la necesidad de utilización de la correspondencia pública por las aeronaves y adoptar disposiciones apropiadas si es necesario.</u>

Senegal reconoce las ventajas de la utilización de la correspondencia pública por las aeronaves.

SEN/103/5

No obstante, antes de su introducción Senegal propone que el CCIR emprenda nuevos estudios en los cuales se especifiquen las ventajas e inconvenientes técnicos y económicos de cada uno de los dos sistemas previstos para permitir a las administraciones adoptar una determinación.

En efecto, las bandas de frecuencias y la cantidad de espectro a utilizar dependerán de la configuración del sistema que se utilice.

Asimismo, es indispensable mantener el número 3633 que prohíbe la correspondencia pública en las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R).

IV. Punto 5 del orden del día: Abrogar todas las Resoluciones y Recomendaciones de conferencias administrativas mundiales de radiocomunicaciones anteriores que ya no cumplen ningún fin práctico.

SEN/103/7

Senegal propone la abrogación de las Resoluciones y Recomendaciones indicadas a continuación:

SEN/103/8

RESOLUCION Nº 9

de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1979)

relativa a la revisión de ciertas partes del Registro Internacional de Frecuencias en las bandas atribuidas al servicio fijo entre 3 000 KHz y 27 500 kHz.

Motivos: la IFRB ya ha efectuado dicha revisión.

SEN/103/9

RESOLUCION Nº 12 de la CAMR de 1979

relativa a las nuevas reglas de formación de distintivos de llamada

<u>Motivos</u>: teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 25 sobre la identificación de las estaciones, esta Resolución ya no es necesaria.

SEN/103/10

RESOLUCION Nº 30 de la CAMR de 1979

relativa a la revisión de inscripciones en el Registro Internacional de Frecuencias a petición de conferencias anteriores

Motivos: La revisión ha concluido.

RESOLUCION Nº 202 de la CAMR de 1979

relativa a la convocación de una conferencia administrativa mundial de radiocomunicaciones para los servicios móviles

Motivos: Esta Resolución no tiene objeto actualmente.

SEN/103/12

RESOLUCION Nº 308 de la CAMR de 1979

relativa a la separación entre canales de las frecuencias atribuidas al servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz.

Motivos: Todos los equipos funcionan con separaciones de 25 kHz.

SEN/103/13

RESOLUCION Nº 311 de la CAMR de 1979

relativa a la introducción de un sistema numérico de llamada selectiva para atender las necesidades del servicio móvil marítimo

Motivos: El CCIR ha terminado sus tareas.

SEN/103/14

RESOLUCION Nº 321 de la CAMR MOB-83

relativa a la elaboración e introducción en el Reglamento de Radiocomunicaciones de disposiciones operacionales para el Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM)

<u>Motivos</u>: Si la conferencia que se va a celebrar adopta disposiciones adecuadas, esta Resolución será inútil.

SEN/103/15

RESOLUCION Nº 400 de la CAMR de 1979

relativa a la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencia a las estaciones aeronáuticas en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz

Motivos: la IFRB ha terminado sus tareas.

RESOLUCION Nº 401 de la CAMR de 1979

relativa a la aplicación del Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz

Motivos: La IFRB ha concluido sus tareas.

SEN/103/17

RESOLUCION Nº 402 de la CAMR de 1979

relativa a la puesta en práctica del nuevo ordenamiento aplicable a las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 KHz

Motivos: Se han realizado ya todas las actividades.

SEN/103/18

RESOLUCION Nº 404 de la CAMR de 1979

relativa a la puesta en práctica de la nueva ordenación de las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 21 924 kHz y 22 000 kHz

Motivos: El plan necesario figura en el apéndice 27.

SEN/103/19

Para no prejuzgar las decisiones de la Conferencia, Senegal no formula proposiciones en cuanto al tratamiento que deba darse a determinadas Resoluciones y Recomendaciones. No obstante, deben abrogarse todas aquellas que resulten inútiles o sin objeto como consecuencia de las revisiones efectuadas por la Conferencia.

Documento 104-S 14 de septiembre de 1987 Original: francés

# SESION PLENARIA

# Francia

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

F/104/1

ADD

#### PROYECTO DE RECOMENDACION

relativa a la inclusión en el RR de ciertas disposiciones de la Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas (R1) (Ginebra 1985)

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunciaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1987),

#### considerando

- a) que la Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio móvil marítimo y del servicio de radionavegación aeronáutica en ondas hectométricas en la Región l adoptó las Recomendaciones  $N^\circ$  3, 4 y 5, relativas a la incorporación en el RR de las disposiciones sobre la utilización de las bandas de frecuencias por los servicios interesados;
- b) que en el punto 6 del orden del día de la CAMR-MOB-87 se prevé el examen de las Recomendaciones anteriormente mencionadas, con la posibilidad de tomar las decisiones apropiadas, especialmente la inclusión en el RR de ciertas decisiones de la Conferencia relativas al Plan de adjudicación;
- c) que, paralelamente a esta cuestión, la Conferencia Administrativa Regional de Radiodifusión para la Región 2 (BC-R2) de 1986 planificó la banda de 1 605 1 705 kHz, y que la modificación de la nota 480 del Reglamento se inscribió en el orden del día de la segunda reunión de la CAMR sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan (CAMR, ORB 1988),

# reconociendo

- 1. que los Planes regionales y los Acuerdos asociados no se incluyen por regla general en el Reglamento de Radiocomunicaciones;
- 2. que la inclusión de las Actas Finales de la CARR R2 (Ginebra, 1983) en el Reglamento en la Primera reunión de la CAMR-ORB es un caso particular que se justifica por el hecho de que el Plan para las Regiones 1 y 3 ha sido ya incorporado al RR por la CAMR para la radiodifusión por satélite (Ginebra, 1977);
- 3. que antes de incluir tanto los Planes del servicio móvil marítimo en ondas hectométricas para la Región 1 como los Planes del servicio de radiodifusión en ondas hectométricas en la Región 2, convendría cerciorarse de que no existe ningún problema de compatibilidad entre Regiones;
- 4. que el hecho de decidir la inclusión de decisiones de carácter regional en el Reglamento para hacer aplicables esas decisiones al conjunto de los miembros de una región considerada, independientemente de la adhesión de esos miembros a un acuerdo, plantea una cuestión de principio que concierne al conjunto de las administraciones de la Unión,

# recomienda

que se incriba en el orden del día de la Conferencia de Plenipotenciarios la cuestión de la inclusión de las decisiones de conferencias regionales, con objeto de obtener una respuesta global a esta cuestión,

## encarga al CCIR

que efectúe estudios sobre la cuestión de la distribución interregional.

Documento 105-S 14 de septiembre de 1987

### Doumento de información

## PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO DE LA CONFERENCIA

(después de su examen por la Comisión de dirección)

Primera semana (14 - 18 de septiembre)

Organización y comienzo de los trabajos

Segunda semana (21 - 25 de septiembre)

Continuación de los trabajos de los Grupos de trabajo y de las Comisiones

Tercera semana (28 de septiembre - 2 de octubre)

Miércoles 30 - Fin de los trabajos del Grupo de trabajo técnico de la Plenaria

# Cuarta semana (5 - 9 de octubre)

Lunes 5 - Fin de los trabajos de los Grupos de trabajo de la

Martes 6 — Fin de los trabajos de los Grupos de trabajo de la Comisi $\delta$ n 5

Miércoles 7 - Fin de los trabajos de la Comisión 4

- Fin de los trabajos de los Grupos de trabajo de la

Comisión 6

Jueves 8 - Fin de los trabajos de la Comisión 5

Viernes 9 - Fin de los trabajos de la Comisión 6

# Quinta semana (12 - 16 de octubre)

Martes 13 - Informe de la Comisión 2

Miércoles 14 - Primera lectura por la Plenaria de los últimos textos de las Actas Finales

Jueves 15 - Segunda lectura por la Plenaria de los últimos textos de las Actas Finales

Viernes 16 - Informe de la Comisión 3

- Signatura y clausura

Nota l Las sesiones plenarias se fijarán cada semana de la Conferencia, si necesario.

Nota 2 Este programa puede cambiarse durante el curso de los trabajos de la Conferencia.

Documento 106-S 14 de septiembre de 1987 Original: francés

# SESION PLENARIA

# Francia

# PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

La Administración francesa propone que se añadan las disposiciones siguientes al capítulo X, artículo 50, del Reglamento de Radiocomunicaciones, titulado "Disposiciones especiales relativas al empleo de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico".

F/106/1

ADD 3633A

Sin embargo, las administraciones pueden autorizar la correspondencia pública restringida en las frecuencias cuya zona de empleo se denomina "MONDIALE - WORLWIDE-MUNDIAL" en la columna 2 del Cuadro del plan de adjudicación de frecuencias del artículo 2 del apéndice 27 Aer2, exceptuadas, sin embargo, las dos frecuencias de ese apéndice mencionadas en los números 27/196 (frecuencia portadora de 3 023 kHz) y 27/201 (frecuencia portadora de 5 680 kHz).

F/106/2

ADD 3633B

Cuando se aplica el número 3633A, las restricciones para la correspondencia pública, vienen determinadas por:

- las compañías explotadoras de aeronaves y (o) las administraciones responsables de las estaciones terrestres del servicio móvil aeronáutico:
- el comandante de a bordo o la tripulación, con objeto de disponer inmediatamente de la estación de a bordo para efectuar las comunicaciones relativas a la seguridad y a la regularidad de los vuelos, de conformidad con el artículo 51

Esas restricciones pueden incluir hasta la prohibición de toda comunicación de correspondencia pública.

# Motivos:

1) Esta proposición regulariza cierta situación real, dado que las "comunicaciones privadas ordinarias", que establecen desde hace tiempo las estaciones del servicio móvil aeronáutico en ondas decamétricas, de conformidad con el artículo 51 del Reglamento de Radiocomunicaciones (número 3651 - MOB-83 - punto 10), son en realidad "de correspondencia pública", y que la estación terrestre encamina hacia los corresponsales en tierra a través de la red de correspondencia pública.

- 2) La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones Aeronáuticas (R) Ginebra, 1978 (entre 3 y 18 MHz) y luego la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones Ginebra, 1979 (en la banda de 20 MHz) aumentaron de 3 a 74 el número de las frecuencias "MONDIALES WORL-WIDE MUNDIAL". La duración media de explotación de esas 74 frecuencias es muy baja y da margen a una importante posibilidad de utilización para las comunicaciones de correspondencia pública, permitiendo al mismo tiempo a las estaciones de aeronave que efectúen sus comunicaciones prioritarias para la seguridad y regularidad de los vuelos.
- 3) Es evidente que en ondas decamétricas las estaciones de aeronave sólo pueden despachar un número limitado de comunicaciones, reduciendo con ello considerablemente el interés de que se abran a la correspondencia pública para las aeronaves que transportan gran número de pasajeros (grandes compañías aéreas). En cambio, el acceso a la red de correspondencia pública por este medio es objeto de gran demanda por las estaciones de aeronave que transportan generalmente un número limitado de personas (incluida la tripulación), pero que efectúan también vuelos internacionales, regionales y nacionales ("pequeñas compañías" de transporte de pasajeros o carga, particulares arrendatarios o propietarios de una aeronave, etc.).
- 4) En conclusión, la Administración francesa considera que esta posibilidad de apertura de las estaciones de aeronave a la correspondencia pública, aunque limitada, no debe despreciarse, pues puede aplicarse sin gastos, valiéndose de los medios ya existentes a bordo y sin comprometer la seguridad y regularidad de los vuelos. Por otra parte, la gran mayoría de las aeronaves de "pequeñas compañías" sólo puede prever a muy largo plazo la posibilidad de disponer de equipos que permitan las comunicaciones por satélite.

Documento 107-S 14 de septiembre de 1987 Original: inglés

# COMISION 6

# Nota de la Cámara Naviera Internacional

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

### Punto 6 del orden del día

#### ARTICULOS 55 Y 56

Certificado de operador de estación de barco y de estación terrena de barco y personal de las estaciones del servicio móvil marítimo

# Introducción

En los medios industriales se han examinado con interés particular las propuestas para los trabajos de la Conferencia, en relación con el artículo 55.

Tanto la Cámara Naviera Internacional como la Federación Internacional de Armadores han participado en los trabajos de la Organización Marítima Internacional, y apoyan las proposiciones de ésta de introducir en 1991 normas internacionales mejoradas para la aportación de las radiocomunicaciones en la Seguridad de la Vida Humana en el Mar. La Conferencia reconocerá que la mayor parte de los equipos y sistemas en que se ha basado el desarrollo del SMSSM se han construido durante algunos años aplicando las normas del Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones, y se ha demostrado y comprobado su integridad durante los nueve años de laborioso desarrollo por la OMI de la estructura del Convenio del sistema mundial.

La Conferencia observará probablemente que este largo periodo de desarrollo del SMSSM ha sido utilizado por los gobiernos para elaborar y comprobar ese sistema mundial y la infraestructura de las comunicaciones en que se basa, prevista por el Convenio sobre Búsqueda y Salvamento de 1979. A lo largo de ese periodo de tiempo, las cualificaciones utilizadas por los gobiernos miembros han sido las prescritas en el texto actual del artículo 55 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Tales cualificaciones se han revelado plenamente adecuadas para la explotación en el mar de los modos de comunicación del SMSSM, que ha de adoptar ahora la Conferencia.

Se considera, pues, generalmente que en caso de introducirse enmiendas en el artículo 55 sólo debieran contemplarse refinamientos de los certificados de operador, y reexaminarse la situación después de 1991, habida cuenta de la experiencia operacional que ha de adquirirse todavía.

La Conferencia se percatará también de los estudios de la OMI sobre los métodos o procedimientos que permiten mantener en condiciones los equipos de a bordo utilizados para las radiocomunicaciones de socorro y seguridad para cumplir las funciones vitales de la OMI. Si bien tales estudios no se han ultimado todavía, se piensa generalmente, y especialmente la propia industria, que sólo podrán transformarse en requisitios del Convenio de la OMI cuando se tenga suficiente y profunda experiencia en el servicio de la primera generación de equipos del SMSSM.

Insistimos una vez más en que los certificados correspondientes específicados en el artículo 55 son totalmente adecuados para las necesidades de la UIT y de los gobiernos que requieren cualificaciones específicas para la reparación y el mantenimiento de los equipos de los barcos en el mar, y pensamos que no es necesario de momento introducir en ellos ninguna enmienda ni adición.

# MIR TO BE TO UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 108-S 14 de septiembre de 1987 Original: inglés

SESION PLENARIA

# Nota de la Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte

EL (FUTURO) SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS

Entre sus seis millones de afiliados, la Federación Internacional de los Trabajadores del Transporte (ITF) representa a más de 500.000 marinos de todas las categorías y secciones que trabajan a bordo de barcos.

En nombre de sus marinos afiliados, la ITF presentó un documento, en la CAMR para los servicios móviles de 1983, expresando su gran preocupación por el propuesto (Futuro) Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM) y por el método de introducción por partes.

Desde 1983 nada ha sucedido que modifique la opinión de los marinos de que la exclusiva confianza en un sistema centralizado puede ser muy peligrosa o que reduzca su oposición a la introducción por partes.

Todavía tiene que establecerse en la práctica la piedra angular del futuro sistema -un auténtico servicio mundial de búsqueda y salvamento- y, junto con otros elementos del (F)SMSSM, tiene que someterse a pruebas globales de sistema en todas las condiciones experimentadas por los barcos en el mar. Tendrá que demostrar que es superior al actual sistema, bien probado y desarrollado, que tanto debe a la UIT.

La eficacia del actual sistema de socorro ha quedado erosionada por la concesión de dispensas respecto a la obligación de llevar equipo radiotelegráfico y radiotelegrafistas en los barcos en los que se habían instalado algunos elementos del equipo del (F)SMSSM.

Los marinos se oponen firmemente a ese procedimiento, que antepone las economías a corto plazo a la seguridad a largo plazo, y reiteran su preocupación de que el enorme costo del (F)SMSSM influirá frente a la retención del actual sistema económico y muy eficaz, incluso aunque no se ha demostrado que el (F)SMSSM sea superior.

Los marinos consideran indispensable que el actual sistema de socorro, introducido bajo el patrocinio de la UIT en 1906 y mejorado en cada conferencia ulterior de la UIT, se ha mantenido intacto hasta que el (F)SMSSM haya demostrado que es capaz de dar el rendimiento superior afirmado.

Las opiniones de los marinos están de acuerdo con los números 2946 y 2947 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la Resolución Nº 321 (MOB-83) y la Recomendación Nº 201 (Rev. MOB-83). Ahora bien, parece que ciertas autoridades marítimas no están al tanto de la existencia de esas disposiciones de la UIT o interpretan mal sus intenciones. Tal vez, las autoridades de telecomunicaciones pertinentes podrían someter esas disposiciones a la atención de sus autoridades marítimas

Creemos firmemente que debe aprovecharse la presente Conferencia para reiterar y resaltar los expertos consejos y directrices contenidos en esas disposiciones de la UIT, órgano supremo de reglamentación de las telecomunicaciones. Debe concederse particular atención a lo siguiente:

- RR 2946 a) todas las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones correspondientes a las actuales comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad se mantendrán en vigor;
- RR 2947 b) se cuidará en particular de que no se produzca interferencia perjudicial en las comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad en las frecuencias internacionales establecidas de socorro de 500 kHz, 2 132 kHz y 156,8 MHz, y en las frecuencias suplementarias de socorro de 4 125 kHz y 6 125,5 kHz;

Res. Nº 321(MOB-83)

reconociendo d)

que durante el periodo de transición existe la posibilidad de que el FSMSSM sea utilizado en forma operacional en situaciones reales de socorro y seguridad, en el entendimiento de que las disposiciones existentes del Reglamento de Radicomunicaciones relativas a los casos de emergencia constituirán la reglamentación aplicable;

Rec. Nº 201 (Rev. MOB-83)

recomienda 3

que, como requisito previo para su implantación, se demuestre, mediante pruebas prácticas, que el FSMSSM proporcionará un mejor servicio.

# Mantenimiento (correctivo y preventivo) a bordo de barcos en el mar

Entre las responsabilidades de la UIT figuran la utilización correcta del espectro de frecuencias, la facilitación de buenas comunicaciones, la supresión de la interferencia no deseada, etc. Los delegados en la Conferencia de Washington de 1927 se dieron cuenta de que podía facilitarse el logro de esos objetivos, en el servicio móvil marítimo, manteniendo el equipo de los barcos en buen estado de funcionamiento y que esto exigiría por lo menos la reparación de las averías en el mar; asimismo, esas reparaciones sólo podrían efectuarlas personas correctamente capacitadas.

Por ello, la Conferencia de 1927 revisó los programas de estudios de los certificados de operador radiotelegrafista de primera y segunda clase, introduciendo nuevos requisitos para mejorar los conocimientos teóricos y las capacidades de reparación de las averías del equipo de radiocomunicaciones de los barcos. Se tomaron en cuenta los progresos efectuados en el equipo de los barcos desde los anteriores Convenios adoptados en 1906 (Berlín) y 1912 (Londres). También se subrayó el reconocimiento por la UIT de la necesidad de mantener el equipo de los barcos en buen estado de funcionamiento en el mar en interés de la seguridad de la vida en el mar.

Los requisitos del certificado de primera y segunda clase se actualizaron en cierto grado en los Convenios de 1932 (Madrid), 1938 (El Cairo), 1947 (Atlantic City) y 1959 (Ginebra); los principales cambios ulteriores se produjeron en el Convenio de 1967 (Ginebra) con la introducción del certificado general de operador de radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo como alternativa a los certificados de primera y segunda clase existentes.

El programa de estudios del certificado general de operador de radiocomunicaciones ampliaba los conocimientos teóricos requeridos y sustituía la reparación de las averías por el mantenimiento del equipo, con objeto de satisfacer la necesidad de asegurar la disponibilidad continua del equipo cada vez más complejo introducido en los barcos desde el anterior Convenio, y de proporcionar una buena base para el mantenimiento del proyectado nuevo equipo.

El equipo del (F)SMSSM estará sometido a los rigores bien conocidos del medio marino. Es muy improbable que los objetivos de la UIT o la seguridad de la vida de los marinos puedan alcanzarse por las alternativas de la OMI al mantenimiento a bordo en el mar (esto es, por la duplicación del equipo y/o por el mantenimiento con base en la costa), por muy atrayentes que puedan equivocadamente aparecer desde el punto de vista económico. ¿Puede concederse un bajo valor a la vida de los marinos en la ecuación del costo?

Los programas de estudios para los certificados que han de utilizarse en el (F)SMSSM deben reflejar la necesidad del mantenimiento a bordo en el mar.

Cuando en 1927, igual que ahora, se trató de eliminar al abnegado operador a bordo de los barcos, la UIT reconoció claramente que existía la necesidad objetiva y relativa a la seguridad de retenerle en los barcos.

En el (F)SMSSM semiautomatizado se necesitará todavía al abnegado operador capacitado para el mantenimiento a bordo en el mar.

Los marinos agradecen las posiciones adoptadas por numerosas delegaciones sobre estos asuntos e instan a otras delegaciones a que les apoyen.

Documento 109-S 14 de septiembre de 1987 Original: inglés

SESION PLENARIA

# Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA)

DOCUMENTO DE INFORMACION

NECESIDADES DE ESPECTRO PARA LOS SERVICIOS AERONAUTICOS

#### 1. Introducción

La Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) es una asociación de líneas aéreas internacionales que comprende 160 miembros y asociados. Las líneas aéreas miembros de la IATA transportan pasajeros y flete prácticamente a todos los países del mundo. La comunidad internacional de aviación civil, que comprende en su mayoría a las líneas áereas miembros de la IATA, es un usuario importante de los servicios de radiocomunicaciones y tiene un interés vital en los resultados de la Conferencia que pudieran modificar las atribuciones de frecuencia a tales servicios. La CAMR de los servicios móviles de 1987 examinará diversas propuestas que propugnan otros usos de las atribuciones de frecuencia hechas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico por satélite (R). Este documento trata de proporcionar información a la Conferencia sobre las necesidades permanentes de espectro de la comunidad de aviación civil, a la vista principalmente de su carácter mundíal.

#### Atribuciones existentes

Las atribuciones al servicio móvil aeronáutico por satélite son bien conocidas. Fueron originalmente propuestas en la CAMTE, 1971 y ligeramente modificadas en la CAMR 1979. Son las siguientes:

14 MHz enlace descendente (espacio-Tierra) 1 545 - 1 559 MHz

14 MHz enlace ascendente (Tierra-espacio) 1 646,5 - 1 660,5 MHz

Se trata de atribuciones mundiales.

Desde que se reservó esta parte del espectro se han hecho varios esfuerzos experimentales para utilizarlo para sistemas internacionales. Todavía no se ha llevado a la práctica ningún sistema, aunque en la actualidad se están planificando varios. Son los siguientes: AvSat, Zenon, Volna e INMARSAT.

# 3. Propuestas de la Conferencia

Según el punto 6 de su orden del día, la Conferencia examinará y, en su caso revisará diversas disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, entre ellas el artículo 8 que se refiere a las atribuciones de bandas de frecuencia. En respuesta al punto 6 del orden del día, varias adminsitraciones han presentado propuestas de utilizar este espectro con fines distintos de los del servicio móvil aeronáutico por satélite. Como tales propuestas podrían comprometer gravemente o impedir la prevista implantación de sistemas aeronáuticos por satélite, la industria de la aviación desea subrayar en este documento informativo sus necesidades de sistemas aeronáuticos por satélite.

# 4. Necesidades de espectro

La Asociación del Transporte Aéreo Internacional está completamente de acuerdo con las opiniones de la Organización de la Aviación Civil Internacional expresadas en cel Documento 51 de la Conferencia. Las necesidades a largo plazo de la aviación civil internacional en materia de espectro para servicios por satélite requieren que las atribuciones actuales se conserven con carácter exclusivo.

# 5. Necesidad de uniformidad en la industria de la aviación

La aviación hoy día es auténticamente internacional. Prácticamente no hay ninguna línea aérea que no sea internacional en algún sentido. Por consiguiente, cualesquiera que sean las decisiones de esta Conferencia, es importante tener en cuenta cel carácter fundamentalmente internacional de las empresas de navegación aérea. Cuando se examinen las propuestas referentes al espectro del servicio aeronáutico por satélite es absolutamente necesario que las atribuciones sean las mismas en todas las regiones del mundo. Así como las atribuciones al servicio móvil aeronáutico (R) en ondas métricas y decámetricas tienen carácter universal, así también deben tenerlo las atribuciones al servicio aeronáutico por sátélite. La comunidad mundial de la aviación, reconociendo la necesidad de normas y prácticas internacionales, está desarrollando normas para el servicio aeronáutico por satélite que aseguren la compatibilidad de los sistemas independientemente del punto por donde tenga que volar una aeronave. A este fin. la Conferencia debe ser cautelosa al formular propuestas de atribuciones regionales. Las regiones de información de vuelo pueden no coincidir con las regiones de la UIT y como tales pueden no tener cabida en las atribuciones regionales. Además, la concesión de atribuciones regionales llevaría consigo la connotación del desarrollo de normas regionales no uniformes. Ello tendría un efecto desastroso sobre las líneas aéreas internacionales del mundo y no se puede tolerar desde un punto de vista económico ni operacional. Las líneas aéreas de todo el mundo confían en que esta Conferencia mantenga las atribuciones de frecuencia mundiales existentes para las comunicaciones aeronáuticas por satélite con las aeronaves en vuelo a fin de que puedan sentirse estimuladas a hacer las inversiones necesarias para introducir importantes mejoras en sus operaciones.

# UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES MOB-87 CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 110-S 14 de septiembre de 1987

#### MESA DE LA CONFERENCIA

(tal como ha sido decidida por la primera sesión plenaria)

Presidente de la Conferencia

Sr. J.W. EGAN (Canadá)

Vicepresidentes de la Conferencia:

Sr. H.J. VERGARA (Argentina) Sr. Zhiyuan SONG (China) Sr. H.A. KIEFFER (Suiza) Sr. A. TOUMI (Marruecos)

Sr. D.J. MARKEY (Estados Unidos)

Sr. Y.A. TOLMACHEV (URSS)

Comisión 1 (Dirección)

(constituida por el Presidente y los Vicepresidentes de la Conferencia y los Presidentes y Vicepresidentes

de las demás Comisiones y del Grupo de trabajo de

la Plenaria)

Comisión 2

Presidente : Sr. V.A. RASAMIMANANA (Madagascar)

(Credenciales)

Vicepresidente : Sr. H. YOSHIZAKI (Japón)

Comisión 3

Presidente: Dr. M.K. RAO (India)

(Control del presupuesto)

Vicepresidente : Sr. Bekele YADETTA (Etiopía)

Comisión 4 (Frecuencia) Presidente : Dr. O. VILLANYI (Hungria)

Vicepresidente : Sr. J.B. YAO Kouakou (Côte d'Ivoire)

Comisión 5

Presidente : Sr. P.E. KENT (Reino Unido)

(Cuestiones de socorro y

seguridad)

Vicepresidente : Sr. J. ZAVATTIERO CORDOVES (Uruguay)

Comisión 6

Presidente : Sr. I.R. HUTCHINGS (Nueva Zelandia)

(Servicios móviles y de radio-

determinación (excepto las cuestiones

de socorro y seguridad)

Vicepresidente : Sr. F. KRALIK (Checoslovaquia)

Comisión 7

Presidente : Sr. Yves C. MONGELARD (Francia)

(Redacción)

Vicepresidentes : Sr. M. GODDARD (Reino Unido)

Sr. J.A. PRIETO TEJEIRO (España)

Grupo de trabajo de la Plenaria - :

Grupo de trabajo técnico

Presidente : Sr. E. GEORGE (Rep. Federal de Alemania)

Vicepresidente: Sr. Salem bin Ali Al-Abdul SALAM (Omán)

Addéndum 1 al

Documento 111-S

24 de septiembre de 1987

Original: español

# COMISION 4

# México

# PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### ARTICULO 8

Atribución de bandas de frecuencias

MHz 420 — 470

MOD

Atribución a los Servicios								
Región 1	Región 2	Región 3						
430 — 440	430 — 440							
AFICIONADOS	RADIOLOCALIZACIÓN							
RADIOLOCALIZACIÓN	Aficionados							
653 654 655 656 657 658 659 661 662 663 664 665	653 658 65	9 660 663 664 <u>664<b>A</b></u>						

ADD 664A

Atribución adicional: en México la banda 430 - 440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

Documento 111-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

SESION PLENARIA

# México

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Artículo 8, modificaciones a la atribución de la banda L para el Servicio Móvil por Satélite (SMS) y el Servicio de Radiodeterminación por Satélite (SRDS) MHz

	Atribución a los Servicios									
	Región 1	Región 2	Región 3							
MEX/111/1 MOD	1 530 - 1 535	1 530 - 1 535								
	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra)	OPERACIONES (espacio-Ti								
	MOV+L-MAR+T+MO- POR-SATEL+TE (espacio-Tierra)	MOV+L-MAR+T+ (espae÷e-T÷	MO-POR-SATEL+TE erra)							
	MOVIL POR SATELITE (espacio-Tierra) (726A 726B)	MOVIL POR SA (espacio-Ti (726A 726B)								
	Exploración de la Tierra por satélite	Exploración satélite	de la Tierra por							
	Fijo	Fijo								
	Móvil salvo móvil aeronáutico	M6vil 723								
	722 i40D 726	722 MOD 72	6							
MEX/111/2 MOD	1 535 - 1 544									
		MOV+L-MAR+T+MO-POR-SATE	L+TE-(espacio-Tierra)							
-		MOVIL POR SATELITE (esp	acio-Tierra)							
		722 <u>726A</u> <u>726B</u> 727								
MEX/111/3 MOD	1 544 - 1 545									
		MOVIL POR SATELITE (esp	acio-Tierra)							
		722 727 MOD 728								

MEX/111/4

MOD 726

La atribución al servicio móvil marítimo por saté lite en la banda 1 530 - 1 535 MHz será efectiva desde el 1 de enero de 1990. Hasta esta fecha la atribución al servicio fijo tendrá carácter primario en las Regiones 1 y 3.

MEX/111/5

ADD 726A

Las necesidades del servicio móvil marítimo por -satélite para las comunicaciones de socorro y seguridad tendrán acceso prioritario con capacidad preferente en tiempo - real en el servicio móvil por satélite. Los sistemas que no pueden funcionar con las estaciones terrenas de barco participantes en el SMSSM operarán con carácter secundario. Deberá tenerse en cuenta la prioridad de las comunicaciones de - seguridad en los otros servicios móviles por satélite (véanse los números 347, 348, ADD N 3195AL, 3651 y 4441).

MEX/111/6 ADD 726B

En las bandas 1 530 - 1 535 MHz, 1 535 - 1 544 MHz y 1 631,5 - 1 645,5 MHz, el servicio móvil marítimo por satélite será el único servicio móvil por satélite primario hasta el 1 de enero de 1997.

Motivos: Prever una atribución para el servicio móvil por satélite y lograr la flexibilidad necesaria para elaborar los requisitos de desarrollo de este servicio, al tiempo que se protegen las comunicaciones de seguridad y socorro del servicio móvil por satélite. Se trata también de mantener el rango actual del servicio móvil marítimo por satélite durante el periodo de transición.

MEX/111/7 i/OD 728

El empleo de las bandas 1 544 - 1 545 MHz (espacio-Tierra) y 1 645,5 - 1 646,5 MHz (Tierra-espacio) por el servicio móvil por satélite está limitado a las operaciones de socorro y seguridad. Pueden utilizarse también estas bandas para la retransmisión de operaciones de socorro y seguridad mediante enlaces entre satélites.

Motivos: Garantizar la recepción de las señales procedentes de las radiobalizas de localización de siniestros (RBLS) por saté lite.

	Atribución a los Servicios		
	Región 1 :	Región 2	Región 3
MEX/111/8 MOD	1 545 - 1 559		
		AERONAUT+GO-POR-SATEL+T	FE-(R)
	MOVIL	POR SATELITE (espacio-1	ierra)
	722 7	727 729 730 <u>730A</u>	

MEX/111/9

ADD 730A

El servicio móvil aeronáutico por satélite (R) tendrá acceso prioritario con capacidad preferente en tiempo -- real en las comunicaciones del servicio móvil por satélite. - Los sistemas que no pueden funcionar con el servicio móvil ae ronáutico por satélite (R) operarán a título secundario. Se - tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones de seguridad en los otros servicios móviles por satélite (véanse los - números 347, 348, ADD N 3195LA, 3651 y 4441).

Motivos: Prever una atribución para el servicio móvil por satélite al tiempo que se mantiene la flexibilidad necesaria para - elaborar los requisitos de desarrollo del servicio móvil - aeronáutico por satélite (R).

	,	Atribución a los Servició	os .
	Región 1	Región 2	Región 3
	1 559 - 1 610		
NOO		RADIONAVEGACION AERONAUTIC	CA
NOC	·	RADIONAVEGACION POR SATELI (espacio-Tierra)	TE .
	·	722 727 730 731	
MEX/111/10 MOD	1 610 - 1 626,5		
		RADIONAVEGACION AERONAUTIC	CA
		RADIODETERMINACION POR SAT (Tierra-espacio)	ELITE
		722 727 730 732 733 7	734

Motivos: Satisfacer la demanda de un servicio de radiodeterminación por satélite que ofrezca información de la posición puntual.

			)		
	Atribución a los Servicios				
•	Región 1	Región 2	Región 3		
MEX/111/11 MOD	1 626,5 - <del>1</del> -645,5 <u>1 631,</u>	5			
		OVIL MARITIMO POR SATE Fierra-espacio)	ELITE		
	7:	22 727 730	·		
MEX/111/12 MOD	1 631,5 - 1 645,5	n a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at a dan at			
	H	Y+L-MAR+T+MO-POR-SATE	E±+TE-(Tierra-espacio)		
	<u>M0</u>	VIL POR SATELITE (Tie	erra-espacio)		
	72	22 <u>726A</u> <u>726B</u> 727 7	30		

Motivos: Prever una atribución para el servicio móvil por satélite dentro de la banda de 1 626,5-1 645,5 MHz y lograr la fle xibilidad necesaria para elaborar los requisitos de desarrollo de este servicio, al tiempo que se protegen las -comunicaciones de seguridad y socorro del servicio móvil por satélite. Se trata también de mantener el rango actual del servicio móvil marítimo por satélite durante el perío do de transición.

		Atribu	ución a los Servicios	
	Región 1		Región 2	Región 3
MEX/111/13 MOD	1 645,5 - 1 646,5			
•			POR SATELITE (Tierra-es	spacio)
MDV / 1.1.1 / 1.7		722	40D 728	
MEX/111/14 MOD	1 646,5 - 1 660			-
Пор			-AERONAUT+60-POR-8ATEL+T -a-espae+o)	E-(R)
			POR SATELITE Pa-espacio)	
		722 7	727 730 <u>730A</u> 735	
MEX/111/15	1 660 - 1 660,5			
MOD			AERONAUT+60-POR-SATE±+T °a-e&pae+o}	E-(R)
·		RADIOA	STRONOMIA	
			POR SATELITE ra-espacio)	
		722 <u>7</u>	<u>730A</u> 736	

<u>Motivos</u>: Prever una atribución para el servicio móvil por satélite al tiempo que se mantiene la flexibilidad necesaria para elaborar los requisitos de desarrollo del servicio móvil aeronáutico por satélite (R).

NOC

751

MHz

	Atril	pución a los Servicios
MEX/111/16	Región 1	Región 2 Región 3
MOD	2 450 - 2-500 2 483,5	2 450 - <del>2</del> - <del>5</del> <del>0</del> <del>0</del>
·	FIJO	FIJO
	MOVIL	MOVIL
	Radiolocalización	RADIOLOCALIZACION
	752 753	752
MEX/111/17 MOD	2 483,5 - 2 500	<u>2 483,5</u> - 2 500
	RADIODETERMINACION POR SATELITE (espacio-Tierra)	RADIODETERMINACION POR SATELITE (espacio-Tierra)
	-F-1-J-0-	-F-I- <del>J-O</del>
	M0Y+E ·	MOV+L
	Radiotocatización	RAD+0L0CAL+ZAC+0N
	752 753 <u>752A</u> .	752 <u>752A</u>

Motivos: Modificar la atribución de parte de la banda 2 450 - 2 500 MHz, para prever la introducción del servicio de radiode-terminación por satélite, con repercusión mínima en los -servicios fijo y móvil.

#### MEX/111/18

ADD 752A

En la banda 2 483,5 - 2 500 MHz, las asignaciones de los servicios fijo y móvil existentes el / \_/pueden continuar funcionando a título primario.

Motivos: Modificar la atribución de parte de esta banda para prever la introducción del servicio de radiodeterminación por satélite, con repercusión mínima en los servicios fijo y móvil.

<u>Documento 112-S</u> 14 de septiembre de 1987 Original: español

SESION PLENARIA

## México

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

CAPITULO IX, COMUNICACIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD

#### 2 MOB-87/112-S

CAPITULO IX

MOC

Comunicaciones de socorro y seguridad

ARTICULO 37

MEX/112/1

Disposiciones generales

ADD 2929

Con objeto de mejorar la seguridad de la vida humana en el mar, es obligatorio que las estaciones del servicio móvil marítimo cumplan con lo dispuesto en el capítulo NIX o en el capítulo IX.

MEX/112/2

\*MOD 2930

Las disposiciones procedimiento-que-se-determina-en establecidas en el presente capítulo son obligatorias es-obligatorio (véase la Resolución Nº A) en el servicio móvil marítimo para las estaciones que empleen las frecuencias y las técnicas prescritas en el presente capítulo y en las comunicaciones entre estas estaciones de-aeronave y las estaciones <u>de aeronave</u> (véanse también los números 347 y 348) det-servieio-móvit-marítimo. No obstante, las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando lleven adicionalmente instalado alguno de los equi pos empleados por las estaciones que funcionen de conformidad con las disposiciones del capítulo NIX, se ajustarán, cuando utilicen ese equipo a las disposiciones pertinentes de dicho capítulo. Las disposiciones del presente capítulo son también aplicables al servicio móvil aeronáutico, salvo en los casos en que existan arreglos especiales entre los gobiernos interesados.

Motivos :

Prescribir el ámbito de aplicación de este capítulo y prever que los barcos no sujetos al Convenio SOLAS puedan elegir entre ajustarse a todo el capítulo NIX o sólo a parte de él.

NOC 2931-2934

MEX/112/3

SUP 2934A

<u> Motivos</u> : Esta di

Esta disposición se relaciona exclusivamente con el nuevo sistema y se ha incluido en el artículo N37.

NOC

2935-2937

MEX/112/4

\*MOD

2937A

Las transmisiones de socorro, urgencia y seguridad pueden también efectuarse teniendo-en-eventa-los - números-2944-a-2949 utilizando llamada selectiva digital, y técnicas de satélite y/o telegrafía de impresión directa, de acuerdo con las disposiciones del capítulo NIX y - las Recomendaciones pertinentes del CCIR. y/o-telegrafía de-impresión-directa-

Motivos :

Consecuencia de otras modificaciones y para indicar que en la telegrafía de impresión directa deben cumplirse las Recomendaciones del CCIR.

MEX/112/5

SUP 2934A.1

Motivos :

: Consecuencia de SUP 2934A

NOC

2938-2943.1

MEX/112/6

\*SUP 2944-2949

Motivos :

El propósito de estas disposiciones está indicado en la Resolución Nº A.

ARTICULO 38

NOC

Frecuencias para socorro y seguridad

NOC

Sección I. Frecuencias disponibles

MEX/112/7

\*SUP 2967 y 2968

Motivos : Estas disposiciones se refieren exclusivamente al nuevo sistema y se han incluido en el artículo N38.

MEX/112/8

\*(MOD) 2969

6- A. 500 kHz

MEX/112/9

MOD 2970

1. (1) La frecuencia de 500 kHz es la frecuencia internacional de socorro en telegrafía Morse (véase también el número 472).

Para fines de socorro y seguridad, las clases de emisión que se deberán utilizar en la frecuencia de 500 kHz serán A2A, A2B, H2A o H2B (véase también el número 3042 y la - Resolución N° A).

Motivos: Incluir una referencia a la Resolución Nº A.

NOC 2971

MEX/112/10

\*SUP 2971A-2971D

Motivos: Estas disposiciones se refieren exclusivamente al nuevo sistema y se han incluido en el artículo N38.

MEX/112/11

\*(MOD) 2972

E-- B. 2 182 kHz

MEX/112/12

MCD 2973

2 (1) La frecuencia portadora de 2 182 kHz<sup>1</sup> es una frecuencia internacional de socorro en radiotelefonía. ---

jes de seguridad se transmitirán, cuando sea prácticamente - posible, en una frecuencia de trabajo, previo anuncio en la frecuencia de 2 182 kHz (véase-e+-número-2944). En la frecuencia de 2 182 kHz se utilizará en radiotelefonía, ---

----- teniendo en cuenta que tal vez otros barcos de las proximidades no puedan recibir ese trá--fico (véase también la Resolución N° A).

Motivos : Igual que el de MOD 2970. La supresión de la referencia al número 2944 es consecuencia de SUP 2944.

NOC 2973.1 - 2975

NOC 2977 y 2978

MEX/112/13

\*SUP 2978A y 2978B

MEX/112/14 Motivos: Véase el número 2967.

(MOD) 2979

6 C. 3 023 kHz

NOC 2980

MEX/112/15

MOD 2981

-H- D. 4 125 kHz

MEX/112/16

MOD 2982

4. (1) Se utiliza la frecuencia portadora de 4 125 kHz, además de la frecuencia portadora de 2 182 kHz, para socorro y seguridad, así como para llamada y respuesta (véa se también el número 520). Esta frecuencia se utiliza también para tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase también el número 2944 N2982 y la Resolución N° A).

Motivos : Igual que el de MOD 2970 y SUP 2944.

NOC 2982A

MEX/112/17

\*SUP 2982B - 2982E

<u>Motivos</u> : Véase el número 2967.

MEX/112/18

(MOD) 2983

K- E. 5 680 kHz

NOC 2984

MEX/112/19

MOD 2985

Ł- <u>F.</u> 6-125-5 <u>6 215</u> kHz

MEX/112/20

MCD 2986

.

Se utiliza la frecuencia portadora de 6-215,5 - 6 215 kHz, además de la frecuencia portadora de 2 182 kHz, para socorro y seguridad, así como para llamada y respuesta (véase también el número 520). Esta frecuencia se utiliza - también para tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase el número 2944 N2986).

Motivos : Para ajustarse a la nueva disposición de frecuencias portadoras que sean números enteros.

MEX/112/21

\*SUP 2986A - 2986H

Motivos: Véase el número 2967

MEX/112/22

(MOD) 2937

e- <u>G.</u> 8364 kHz

NOC 2988

MEX/112/23

\*SUP 2988A - 2988N

Motivos: Véase el número 2967.

MEX/112/24

\*(MOD) 2989

¥- H. 121,5 MHz y 123,1 MHz

NOC 2990A - 2991

MEX/112/25

\*(MOD) 2992

Z- 1. 156,3 MHz

NOC 2993

MEX/112/26

\*SUP 2993A - 2993B

Motivos: Estas disposiciones se relacionan exclusivamente con el nuevo sistema y se han incluido en el artículo N38.

MEX/112/27

(MOD) 2993C

AB- J. 156,650 MHz

MEX/112/28

MOD 2993D

98. En las comunicaciones entre las estaciones de barco a barco relativas a la seguridad de la navegación se utiliza la frecuencia de 156,650 MHz conforme a la nota n) del apéndice 18 (véase-et-número-2944).

Motivos: Consecuencia de SUP 2944.

MOB-87/112-S MEX/112/29 AG- K. 156,8 MHz (MOD) 2993E MEX/112/30 (1) La frecuencia de 156,8 MHz es la frecuencia 1.00 2994 10. internacional radiotelefónica de socorro, -----La clase de emisión que debe emplearse en radiotelefonía en la frecuencia de 156,8 MHz es la clase G3E (véase el número 2944-y- N2994, el apéndice 19 y la Resolución Nº A). Motivos: Igual que el de MOD 2986. NOC 2995-2995A MEX/112/31 2995B-2995C Motivos: Igual que el de SUP 2967. MEX/112/32 L. 243 MHz AE-. (MOD) MEX/112/33 M. Banda 406-406.1 MHz AF-(MOD) 2997 NOC 2997A MEX/112/34 Banda 1 544 - 1 545 MHz (MOD) 2998 AG-NOC 2998A-2998C MEX/112/35 (MOD) 0. Banda 1 645,5 - 1 646,5 MHz. 2998D NOC 2998E MEX/112/36 (MOD) 2999 P. Aeronave en peligro NOC 3000 MEX/112/37 Estaciones de embarcaciones o (MOD) 3001 dispositivos de salvamento. 3002-3008 NOC MEX/112/38 \*SUP 3008A - 3008D Motivos: Véase el número 2967. Sección II. Protección de las frecuencias NOC de socorro y seguridad. 3009 NOC MEX/112/39 Salvo lo dispuesto en les-números 29447-2949-y MOD 3010 3011 el presente Reglamento, se prohibe toda emisión que

> pueda causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad transmiti das en las frecuencias internacionales de-socorro de 490

 kHz,
 500 kHz,
 2 174,5 kHz,
 2 182 kHz,
 2 187,5 kHz,
 4 125 kHz,

 kHz,
 4 177,5 kHz,
 4 188 kHz,
 6 215 kHz,
 6 268 kHz,
 6 282

 kHz,
 8 257 kHz,
 8 357,5 kHz,
 8 375 kHz,
 12, 392 kHz,
 12 520

kHz, 12 563 kHz, 16 522 kHz, 16 695 kHz, 16 750 kHz,

156,525 MHz ó 156,8 MHz ó 156,825 MHz (véase también el número N3010) o-en-tas-frecuencias-de-socorro7-seguridad y-tamada-de-490-kHz7-2-187,5-kHz7-4-125-kHz7-4-188-kHz7 6-215,5-kHz7-6-282-kHz7-8-375-kHz7-12-563-kHz7-16-750-kHz 6-156,525-MHz. Se prohibe toda emisión que cause interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las demás frecuencias indicadas en la sección I de este artículo.

Motivos :

Mantener la protección necesaria de las frecuencias de socorro y seguridad y al mismo tiempo tener en cuenta el cambio de las funciones de algunas de ellas.

NOC 3011

MEX/112/40

MOD 3016

Se prohiben las transmisiones de la señal de - alarma completa con fines de prueba en cualquier frecuencia, excepto para las pruebas esenciales coordinadas con las autoridades competentes. Como excepción a lo dispuesto, se permitirán estas pruebas cuando el equipo radiotelefónico esté únicamento previsto para funcionar en ta-fre euencia las frecuencias internacionales de socorro de 2 182 kHz 6 156,8 MHz, en cuyo caso se tendrá que utilizar una an tena artificial adecuada.

<u>Motivos</u>:

Ampliar el ámbito de aplicación de esta disposición de modo que la protección dada a la frecuencia de 156,8 MHz sea similar a la de la frecuencia de 2 182 kHz.

NOC 3016A y 3016B

NOC 3017

MEX/112/41

\*MOD 3018

Con excepción de las autorizadas en las frecuencias de 490 kHz y de 500 kHz, y a reserva de lo dispuesto en el número 4226, se prohibe todo género de transmisiones en las frecuencias comprendidas entre 490  $\frac{495 \text{ kHz}}{200 \text{ kHz}}$  y 510  $\frac{505}{200 \text{ kHz}}$  (véanse  $\frac{\text{véase}}{200 \text{ c}}$  el número 471 y-la-Resolución-Nº-206 ---- (MOB-83)).

 $\frac{\text{Motivos}}{\text{Motivos}}$  : Son necesarias las modificaciones propuestas para ajus tarse a la aplicación de la Resolución N° 206.

NOC 3019 - 3022

MEX/112/42

\*MOD 3023

Se prohiben todas las transmisiones en frecuencias comprendidas entre 2 173,5 kHz y 2 190,5 kHz, excepto las autorizadas en la frecuencia portadora de 2 182 kHz y en las frecuencias de 2 174,5 kHz,  $\frac{2\ 177\ \text{kHz}}{2\ 189,5\ \text{kHz}}$  (véase también el número N3023).

Motivos

Incluir en esta disposición las dos nuevas frecuencias de llamada selectiva digital en explotación normal (es decir, no de socorro) e incluir una referencia al número N3023.

NOC

C 3031A - 3031B

MEX/112/43

\*MOD 3032

E. 156,8-MHz- Banda 156,7625 - 156,8375 MHz

<u>Motivos</u> :

El número 3033 se refiere a una banda de frecuencias y no a una frecuencia determinada.

MEX/112/44

MOD 3033

En la banda 156,7625 - 156,8375 MHz, queda prohibida toda transmisión que pueda causar interferencia perjudicial en las transmisiones autorizadas de las estaciones del servicio móvil marítimo que funcionan en 156,8 MHz. La-frecuencia-de-156,825-MHz-puede-sin-embargo-utilizarse para-los-fines-descritos-en-el-número-29956-siempre-que-no causar interferencia-perjudicial-en-las-transmisiones-auto-rizadas-en-156,8-MHz-(véase-la-nota-K)-del-apéndice-18-

Motivos: Consecuencia de SUP 2995C.

NOC 3036

NOC

Sección III. Escucha en las frecuencias de socorro

NOC 3037

MEX/112/45

MOD 3038

Con objeto de aumentar la seguridad de la vida - humana en el mar y por encima del mar, todas las estaciones del servicio móvil marítimo que escuchen normalmente en las frecuencias de las bandas autorizadas entre 415 kHz y 525,5 kHz y que usen la telegrafía Morse en estas bandas adoptarán, durante sus horarios de servicio, las medidas necesarias para que, por medio de un operador provisto de un casco de auriculares o de un altavoz, quede asegurada la escucha en la fre-

cuencia de socorro de 500 kHz, dos veces por hora, durante periodos de tres minutos que empezarán a las x h 15 y -- x h 45, Tiempo Universal Coordinado (UTC).

<u>Motivos</u> : Indicar que esta escucha sólo será mantenida por las est<u>a</u> ciones que utilizan telegrafía Morse.

NOC

3039

MEX/112/46

\*MOD 3040

e) cesarán todas las emisiones en tas-bandas - eomprendidas <u>la banda comprendida</u> entre 485 495 kHz y 515 505 kHz (véase-también-ta-Reso tueión-N°-206-(MOB-83));

Motivos : Consecuencia de la reducción de la banda de guarda alrededor de 500 kHz y de la supresión de la Resolución N° 206.

MEX/112/47

\*MOD 3041

b) fuera de estas-bandas esta banda, podrán continuar las transmisiones de las estaciones del servicio móvil, que podrán ser escuchadas por las estaciones del servicio móvil marítimo, con la condición expresa de asegurar, en primer término, la escucha en la frecuencia de socorro, según-se-preseribe-en de conformidad con el número 3038.

Motivos: Prever la continuación de los periodos de escucha y de silencio en la frecuencia de 500 kHz para los buques en que no se adopten las disposiciones del nuevo sistema y restringir la banda en la cual cesarán las transmisiones durante los periodos de silencio, habida cuenta de la posible — implantación de la banda de guarda de 10 kHz por la CAMR-87 y del uso de la frecuencia de 490 kHz para la transmisión de boletines meteorológicos, avisos a los navegantes e — información urgente con destino a los barcos, mediante telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

MEX/112/48

. MOD (\*3042a)

Las estaciones del servicio móvil marítimo abiertas a la correspondencia pública en telegrafía Morse que utilicen las frecuencias de las bandas autorizadas entre 415 kHz y -- 526,5 kHz deberán permanencer a la escucha durante su horario de servicio en la frecuencia de 500 kHz Esta-escucha-séto-es-ebligatoria para las emisiones de clase A2A y H2A.

Motivos: Indicar que esta escucha será mantenida solamente por las estaciones que utilizan telegrafía Morse.

NOC 3043 - 3046E

NCC' 3047

MEX/112/49

MOD 3048

21. (1) Las estaciones costeras abiertas a la correspondencia pública y que constituyan un elemento esencial en la protección de una zona en casos de socorro estarán a la escucha durante sus horas de servicio en la frecuencia de 2 182 kHz (véase también la Resolución N° A).

Motivos : Incluir una referencia a la Resolución A.

NOC 3049

MEX/112/50

MOD 3050

(3) Además, las estaciones de barco dedicarán la mayor atención posible a la escucha en la frecuencia portadora de 2 182 kHz para recibir, por todos los medios - apropiados, la señal radiotelefónica de alarma descrita - en el número 3270 y la señal de avisos a los navegantes - especificada en los números 3284, 3285 y 3286, así como - pera recibir las señales de socorro, urgencia y seguridad (véase también la Resolución N° A).

Notivos: Igual que el de MOD 3048.

MEX/112/51

\*1.0D 3051

22. Las estaciores de barco del servicio móvil marítimo abiertas a la correspondencia pública, procurarán, en lo posible, estar a la escucha en la frecuencia 2 182 kHz durante sus horas de servicio (véase también la Resolución N° A).

Motivos: Igual que el de MCD 3048.

MEX/112/52

MOD 3052

23. Para aumentar la seguridad de la vida humana en el mar y por encima del mar, todas las estaciones del servicio móvil marítimo que efectúen normalmente la escucha en las frecuencias de las bandas autorizadas comprendidas entre 1 605 kHz y 2 850 kHz adoptarán, siempre que sea posible, las medidas necesarias para mantener durante sus horas de servicio la escucha en la frecuencia portadora internacional de socorro de 2 182 kHz, dos veces por hora, durante periodos de tres minutos que comenzarán a las resultado y x h 30, Tiempo Universal Coordinado (UTC) (véase también la Resolución N° A).

Motivos: Igual que el de MOD 3048

MEX/112/53

MOD 3052A

Durante los periodos mencionados en el número 3052, cesarán todas las emisiones, a excepción de las estipuladas en el presente capítulo  $\underline{y}$  en el capítulo NIX, en la banda 2 173,5 - 2 190,5 kHz. (Véase también la Resolución  $\underline{N}^{\circ}$  A).

<u>Motivos</u>: Estipular las condiciones de la escucha en la banda de 2 182 kHz cuando se utilice el sistema de socorro y segu

ridad marítimos e incluir una referencia a la Resolución  $N^\circ$  A).

MEX/112/54

MOD 3053

C. 4 125 kHz y 6-245,5 6 215 kHz

Motivos : Para ajustarse a la nueva disposición de frecuencias portadoras que sean números enteros.

NOC 3054 - 3056

MEX/112/55

MOD 3057

25. (1) Toda estación costera que efectúe un servicio móvil marítimo internacional radiotelefónico en la banda 156 - 174 MHz, y que constituya un elemento esencial en la protección de una zona en casos de socorro, procurará mantener durante sus horas de servicio en dicha banda una escucha eficaz, con medios auditivos, en la frecuencia de 156,8 MHz (véase véanse la Resolución N° A y la Recomendación 306).

Motivos: Igual que el de MOD 3048.

MEX/112/56

MOD 3058

(2) Siempre que sea posible, las estaciones de -barco procurarán mantener la escucha en la frecuencia de 156,8 MHz cuando se hallen en zonas de servicio de las estaciones costeras que efectúen un servicio móvil marítimo -internacional radiotelefónico en las bardas comprendidas -entre 156 MHz y 174 MHz. Las estaciones de barco que dispongan únicamente de equipo para radiotelefonía en ondas métricas y que funcionen en las bandas autorizadas comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz procurarán mantener en altamar la escucha en 156,8 MHz (véase la Resolución N° A).

Motivos: Igual que el de MOD 3048.

MEX/112/57

MOD 3059

(0)

(3) Las estaciones de barco, cuando estén en comunicación con una estación portuaria, a título excepcional y a reserva de la aprobación de la administración interesada, podrán mantener la escucha únicamente en la frecuencia de operaciones porturarias apropiada, siempre que la estación portuaria mantenga la escucha en 156,8 MHz (véase la Resolución N° A).

Motivos: Igual que el de MOD 3048.

MEX/112/58

MOD 3060

(4) Las estaciones de barco, cuando estén en comunicación con una estación costera del servicio de movimiento de barcos, a reserva de la aprobación de la administración interesada, podrán mantener la escucha únicamente en la frecuencia apropiada del servicio de movimiento de barcos, siempre que la estación costera mantenga la escucha en 156,8 MHz (véase la Resolución N° A).

Motivos: Igual que el de MOD 3048.

ARTICULO 40

Transmisiones de urgencia y seguridad y transportes sanitarios

Sección I. Mensajes de urgencia y seguridad

MEX/112/59

\*MOD 3196

En radiotelegrafía Morse, ...

Motivos: Evitar conflictos con disposiciones semejantes sobre telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

MEX/112/60

\*MOD 3197

En radiotelefonía, la señal de urgencia consiste en la transmisión del grupo de palabras PAN PAN, - repetide-tres-veces-y pronunciada, cada palabra del grupo, como la palabra fancesa "panne" (en español "pan"). La señal de urgencia se transmitirá repetirá tres veces antes de la llamada.

Motivos: Definir la señal, de conformidad con la disposición relativa a la señal de socorro (número 3089), como un grupo de palabras utilizadas de una vez y mantener al mismo tiempo las tres repeticiones del grupo en este capítulo. Esto permite que la señal sea descrita y empleada de la misma forma en el nuevo capítulo, pero permitiendo emplear una sola transmisión de las palabras en IDBE.

NOC 3198 - 3208

NOC

Sección II. Transportes sanitarios

NOC

Sección III. Señal y mensajes de seguridad

MEX/112/61

\*MOD 3221

En radiotelegrafía Morse ...

Motivos: Véase el número 3196.

MEX/112/62

\*MOD 3222

En radiotelefonía, la señal de seguridad consiste en la palabra SECURITE, pronunciada claramente en francés (en español "sequiurité") y-repeti da-tres-veees: Se-transmitirá-antes-de-la-llamada: La señal de seguridad se repetirá tres veces antes de la llamada.

Motivos: Véase el número 3197.

3223 - 3226 NOC

NOC

ARTICULO 41

NOC'

Señales de alarma y de avisos

NOC

Sección I. Señales de radiobaliza de localización de siniestros

MEX/112/63

3259A ADD

c) para las ondas decimétricas (por ejemplo, en la banda 406 - 406,1 MHz), en una señal cuyas características estén de acuer do con las indicadas en las Recomendacio nes pertinentes del CCIR.

Añadir a la relación de radiobalizas de localización Motivos : de siniestros (RLS) previstas una nueva RLS de satélite cuyas características ha especificado el CCIR en su Recomendación 633.

> Sección II. Señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica.

3268 - 3271

Sección IV. Señal de avisos a los navegantes

MEX/112/64

MOD 3285

Las estaciones costeras procurarán transmi-tir continuamente esta señal durante un periodo de 15 segundos precediendo a los avisos de gran importancia para la navegación que se transmitan en radiotelefonía en las bandas de ondas hectométricas o de ondas métricas, del servicio móvil marítimo.

Motivos: Aclarar que la señal de alarma de avisos a los nave-gantes que precede a la radiodifusión de avisos a los navegantes atañe a la banda marítima de ondas métricas del apéndice 18 (por ejemplo, el canal 16 de ondas métricas), así como a la banda marítima de ondas hecto-métricas.

## ARTICULO 42

Servicios especiales relativos a la seguridad

NOC MEX/112/65

\*SUP

Secciones I a III

Sección IV y números 3339 a 3341

<u>Motivos</u>: Por coherencia con la inclusión de las disposiciones sobre el NAVTEX en el nuevo capítulo.

Documento 113-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

SESION PLENARIA

## México

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Capítulo NIX, Comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad

MEX/113/1

ADD

CAPITULO NIX

Comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad

MEX/113/2

ADD

<sup>1</sup>Estas comunicaciones se inician mediante técnicas que en su totalidad o en gran parte están automatizadas, e incluyen llamadas y mensajes de socorro, urgencia y segu ridad.

Motivos : Indicar el contenido de este capítulo.

MEX/113/3

MEX/113/4

ADD

MEX/113/5 ADD N2928 ARTICULO N37

Disposiciones generales

Se establecen disposiciones relativas a comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad que son aplicables en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) elaborado para mejorar las comunicaciones de socorro y seguridad y la seguridad de la vida humana en el mar. El SMSSM es susceptible de ampliación para atender las necesidades de la seguridad de la vida humana en otros medios/-

ambiente.

Indicar el objeto del SMSSM y que las disposiciones de Motivos : este capítulo se han elaborado para dicho sistema.

MEX/113/6

ADD N2929

Para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar, las estaciones del servicio móvil marítimo se ajusta-rán a las disposiciones del capítulo NIX o del capítulo IX.

'Motivos .: Prescribir el ámbito de aplicación de este capítulo.

MEX/113/7

\*ADD N2930

Las disposiciones establecidas en el presente capítulo son obligatorias (véase la Resolución Nº A) en el servicio móvil marítimo para todas las estaciones que utilicen las frecuencias y las técnicas prescritas para las funciones aquí indicadas (véase también el número N2939). Ciertas disposiciones del presente capítulo también son aplica-bles al servicio móvil aeronáutico, salvo en los casos en que existan arreglos especiales entre los gobiernos intere-sados. No obstante las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando tengan instalado además de su equipo normal el equipo que emplean las estaciones que funcionan de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX, se ajustarán, cuando utilicen ese equipo, a las disposiciones pertinentes de di-cho capítulo.

14	mv/112/0	Motivos	s: Prescribir el ámbito de aplicación de este capítulo.
MEX/113/8 ADD		·N2931	El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio en el servicio móvil marítimo por satélite y para las comunicaciones entre estaciones — a bordo de aeronaves y estaciones del servicio móvil — marítimo por satélite en todos los casos en que se mencionen expresamente este servicio o estas estaciones.
М	fEX/113/9	Motivos	: Hacer las disposiciones del presente capítulo aplicables al servicio móvil marítimo por satélite en la medida - necesaria, y tener en cuenta la necesidad de posibilitar las comunicaciones entre ese servicio y las aeronaves.
	ADD	N2931A	Las estaciones del servicio móvil terrestre en zonas poco habitadas y aisladas podrán, para fines de socorro y seguridad, hacer uso de las frecuencias prescritas para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad.
-	env /112/10	Motivos	: Establecer una disposición conforme a la idea presentada en la Resolución N° 203 (Mob-83).
MEX/113/10 ADI	ADD	N2931B	El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio para las estaciones del servició móvil terrestre cuando éstas utilicen las frecuencias previstas en el presente Reglamento para las comunicaciones automa tizadas de socorro y seguridad.
		Motivos	: Armonizar la aplicación por el servicio móvil terrestre de las disposiciones para comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad con su aplicación por parte de los demás servicios.
٨	MEX/113/11 ADD	N2932	Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación móvil o a una estación terrena mó vil que se encuentre en peligro la utilización de todos los medios de que disponga para llamar la atención, señalar su posición y obtener auxilio.
N	4EX/113/12		
	ADD	N2933	Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir que cualquier estación a bordo de aeronave o barco

#### - 4 -MOB-87/113-S

que participe en operaciones de búsqueda y salvamento pueda hacer uso, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar ayuda a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro.

MEX/113/13

ADD N2934

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación terrestre o estación terrena costera la utilización, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar asistencia a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro (véase también el número 959).

Motivos: ADD N2932-N2934. Indicar que pueden utilizarse otros medios de comunicaciones en operaciones de socorro, de búsqueda y de salvamento.

MEX/113/14

\*ADD N2934A

Cuando sea indispensable hacerlo debido a cir-cunstancias especiales, una administración podrá, como excepción a los métodos de trabajo establecidos por este Reglamento, autorizar a las instalaciones de una estación terrena de barco situadas en los Centros Coordinadores de Salvamento<sup>1</sup> a comunicarse con otras estaciones, utilizando bandas atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite, con fines de socorro y seguridad.

MEX/113/15

\*ADD N2934A.1

La expresión "Centro Coordinador de Salvamento" se refiere a un servicio establecido por una autoridad nacional competente para desempeñar funciones de coordina ción de salvamento en armonia con el Convenio Internacional sobre búsqueda y salvamento marítimos (1979).

Motivos :

Para poner estas reglas, que fueron añadidas al capítulo IX por la CAMR-83 en apoyo del FSMSSM, en el presente capítulo, y aclarar la disposición de manera que no se consideren prohibidas las comunicaciones que un CCS (Centro Coordinador de Salvamento) que emplee una estación terrena de barco dirija a otro CCS que utilice una estación terrena costera. Se ha incluido el término "instalación" para eliminar la incongruencia terminológica por la que se habla de una estación terrena de barco no instalada en un barco.

MEX/113/16

\*ADD N2935

Las transmisiones por radiotelefonía se harán lentamente, separando las palabras y pronunciando clara mente cada una de ellas, à fin de facilitar su trans--cripción.

Establecer, para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad, la reglamentación habitual sobre el uso de comunicaciones.

MEX/113/17

N2937A

Las transmisiones de socorro, urgencia y segu ridad pueden también efectuarse, utilizando técnicas de telegrafía Morse y de radiotelefonía, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX y en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

Motivos:

Señalar las técnicas y disposiciones aplicadas para comunicaciones de socorro y seguridad que no se efectúan de conformidad con las disposiciones del presente capítulo.

MEX/113/18

ADD

N2938

Las abreviaturas y señales del apéndice 14, los cuadros para el deletreo de letras y cifras del apéndice 24 se utilizarán siempre que sean aplicables; en caso de dificultades de idioma, se recomienda además el empleo del Código Internacional de señales.

Motivos :

Establecer para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad la misma regla que se emplea para otras comunicaciones.

MEX/113/19

\*ADD

N2939

El Convenio Internacional para la Seguridad de la vida humana en el mar determina los barcos y las embarcaciones o los dispositivos de salvamento de los mismos que deben estar provistos de instalaciones radioeléctri-cas, así como los barcos que deben llevar equipos radio-eléctricos portátiles para uso en las embarcaciones o -dispositivos de salvamento. Dicho Convenio define también las condiciones que deben cumplir tales equipos.

Motivos: Establecer la relación con el Convenio SOLAS.

MEX/113/20

ADD

N2942

Las estaciones móviles del servicio móvil ma-rítimo podrán comunicar, para fines de seguridad, con las estaciones del servicio móvil aeronáutico. Estas co-municaciones se efectuarán normalmente en las frecuencias autorizadas, y bajo las condiciones especificadas en la sección I del artículo N38 (véase también el número N2932).

MEX/113/21

\*ADD

N2942.1

Las estaciones móviles que se comunican con las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R) en bandas atribuidas a éste se ajustarán a las disposiciones del presente Reglamento relativas a este servicio y, según corresponda, a los acuerdos especiales reglamentarios del servicio móvil aeronáutico (R) que puedan haber concerta--

#### - 6 -MOB-87/113-S

do los gobiernos interesados.

Motivos

ADD N2942 y N2942.1. Establecer las condiciones en que los barcos que se rijan por las disposiciones de este capítulo podrán comunicarse, para fines de seguridad, con aeronaves.

MEX/113/22

\*ADD N2942A

Las estaciones móviles del servicio móvil aeronáutico podrán comunicar, para fines de seguridad, con las estaciones del servicio móvil marítimo.

Motivos :

Prever que las estaciones del servicio móvil marítimo puedan prestar asistencia a las aeronaves cuando sea necesario.

MEX/113/23

ADD N2943

Toda estación instalada a bordo de una - aeronave y que esté obligada por un reglamento nacional o internacional a establecer comunicación, por razones de socorro, urgencia o seguridad, con estaciones del servicio móvil marítimo que cumplan lo dispuesto en el presente capítulo, deberá estar en condiciones de transmitir en la clase de emisión J3E o H3E y de recibir en la clase de emisión J3E cuando haga uso de la frecuencia portadora de 2 182 kHz, o en la clase de emisión J3E cuando utilice la frecuencia portadora de 4 125 kHz, o en la clase de emisión G3E cuando emplee la frecuencia de 156,3 MHz o la frecuencia de 156,8 MHz.

Motivos: Establecer las condiciones en que las aeronaves podrán comunicar, para fines de seguridad, con barcos que cumplan las disposiciones de este capítulo.

MEX/113/24 \*ADD

ARTICULO N38

Frecuencias para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad:

Sección I. Frecuencias designadas específicamente

MEX/113/25

\*ADD N2967

A. 490 kHz

MEX/113/26

ADD N2968

La frecuencia de 490 kHz se utiliza exclusivamente para socorro y seguridad.

Motivos: Trasladar a este capítulo las disposiciones del Capítulo IX, que se refieren exclusivamente a las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad.

#### - 7 -MOB-87/113-S

MEX/113/27 N2971A \*ADD 3.518 kHz MEX/113/28 N2971B En el servicio móvil marítimo, la frecuencia \*ADD de 518 kHz se utiliza exclusivamente para la transmi-sión por estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos, empleando la telegrafía de impresión directa de banda estrecha (véase la Resolución Nº 318 (Mob-83)).Motivos : Véase el número N2968 MEX/113/29 \*ADD N2971C C. 2 174,5 kHz MEX/113/30 \*ADD M2971D La frecuencia de 2 174,5 kHz se utiliza exclusivamente para tráfico de socorro y seguridad empleando la telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Motivos: Véase el número N2968. MEX/113/31 \*ADD D. 2 182 kHz N2972 MEX/113/32 ADD La frecuencia portadora de 2 182 kHz se utiliza N2973 para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía empleando la clase de emisión J3E (véase también el número 2973). Motivos : Prescribir el uso de la frecuencia de 2 182 kHz por barcos que cumplan lo dispuesto en el presente capítulo. MEX/113/33 E. 2 187,5 kHz \*ADD N2978A MEX/113/34 ADD N2978B La frecuencia de 2 187,5 kHz se utiliza exclu-

sivamente para llamadas de socorro y seguridad empleando la llamada selectiva digital (véanse los números N3172, N3195P y N3195Z).

Motivos: Véase el número N2968.

MEX/113/35

\*ADD N2979 F. 3 023 kHz

MEX/113/36

\*ADD N2980

La frecuencia portadora (de referencia) aero-náutica de 3 023 kHz podrá utilizarse para la comunicación entre estaciones móviles que participen en operaciones coor dinadas de búsqueda y salvamento, así como para la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestresparticipantes en las operaciones, de conformidad con lo dispuesto en el apéndice 27 Aer2 (véanse los números 501 y 505).

Motivos :

Mantener el uso de esta frecuencia para las operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, lo mismo que en el capítulo IX.

MEX/113/37

\*ADD N2981

G. 4 125 kHz

MEX/113/38

\*ADD N2982

La frecuencia portadora de 4 125 kHz se utiliza - para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase también el número 2982).

MEX/113/39

\*ADD N2982A

La frecuencia portadora de 4 125 kHz puede ser - utilizada por las aeronaves para comunicar con estaciones del servicio móvil marítimo con fines de socorro y seguridad - (véase el número N2943).

Motivos: Prescribir cómo han de usar esta frecuencia los barcos - que cumplan las disposiciones de este capítulo.

MEX/113/40

\*ADD N2982B

H. 4 177,5 kHz

MEX/113/41

\*ADD N2982C

La frecuencia de 4 177,5 kHz se utiliza exclusivamente para tráfico de socorro y seguridad empleando la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

Motivos : Véase el número N2968.

MEX/113/42

\*ADD N2982D

I. 4 188 kHz

MEX/113/43

\*ADD N2982E

La frecuencia de 4 188 kHz se utiliza exclusiva--mente para llamadas de socorro y seguridad empleando la llamada selectiva digital (véanse los número N3172, N3195P y N3195Z).

Motivos: Véase el número N2968.

MEX/113/44

\*ADD N2983

J. 5 680 kHz

MEX/113/45

\*ADD N2984

La frecuencia portadora (de referencia) aeronáutica de 5 680 kHz podrá utilizarse para la comunicación entre -- estaciones móviles que participen en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, así como para la comunicación entre tales estaciones y las estaciones terrestres participantes en las operaciones, de conformidad con lo dispuesto en el apéndice 27 Aer2 (véanse también los números 501 y 505).

Motivos: Véase el número N2980.

## - 9 -MOB-87/113-S

		1.02 07,113 5
MEX/113/46 ADD MEX/113/47	N2985	K. 6 215 kHz
MEX/113/47 ADD	N2986	La frecuencia portadora de 6 215 kHz se utiliza para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase también el número 2986).
MEX/113/48 *ADD	N2986A	L. 6 268 kHz
MEX/113/49 *ADD	N2986B	La frecuencia de 6 268 kHz se utiliza exclu- sivamente para tráfico de socorro y seguridad empleando la telegrafía de impresión directa de banda de estrecha.
MEX/113/50	<u>Motivos</u>	: Véase el número N2968
*ADD MEX/113/51	N2986C	M. 6 282 kHz
*ADD	N2986D	La frecuencia de 6 282 kHz se utiliza exclusi- vamente para llamadas de socorro y seguridad empleando la llamada selectiva digital (véanse los números N3172, N3195P y N3195Z).
WEY /112 /E2	Motivos	: Véase el número N2968.
MEX/113/52 *ADD MEX/113/53	N2986E	N. 8 257 kHz
*ADD	N2986F	La frecuencia portadora de 8 257 kHz se utiliza exclusivamente para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía.
MEV /112/5/	Motivos	: Véase el número N2968.
MEX/113/54 *ADD MEX/113/55	N2986G	0. 8 357,5 kHz
*ADD	м2986н	La frecuencia de 8 357,5 kHz se utiliza exclusivamente para tráfico de socorro y seguridad empleando la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.
MEX/113/56	Motivos	: Véase el numero N2968.
*ADD MEX/113/57	N2988A	P. 8 375 kHz
*ADD	N2988B	La frecuencia de 8 375 kHz se utiliza exclusivamente para llamadas de socorro y seguridad empleando la llamada selectiva digital (véanse los números N3172, N3195P y N3195Z).

Motivos : Véase el número N2968.

# - 10 -MOB-87/113-S

MEX/113/58 *ADD MEX/113/59 *ADD	N2988C N2988D	Q. 12 392 kHz  La frecuencia portadora de 12 392 kHz se utiliza para el tráfico de socorro y seguridad en radio- telefonía.
MEX/113/60 *ADD MEX/113/61 *ADD	Motivos N2988E N2988F	Véase el número N2968.  R. 12 520 kHz  La frecuencia de 12 520 kHz se utiliza - exclusivamente para tráfico de socorro y seguridad emplean do la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.
MEX/113/62 *ADD MEX/113/63 ADD	<u>Motivos</u> : N2988G N2988H	Véase el número N2968.  S. 12 563 kHz  La frecuencia de 12 563 kHz se utiliza - exclusivamente para llamadas de socorro y seguridad emplean do la llamada selectiva digital (véanse los números N3172, N3195P y N3195Z).
MEX/113/64  *ADD MEX/113/65  *ADD  MEX/113/66  *ADD	N29881 N2988J <u>Motivos</u> :	Véase el número N2968.  T. 16 522 kHz  La frecuencia portadora de 16 522 kHz se utiliza para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía.  Véase el número N2968.
MEX/113/67 *ADD	N2988K N2988L	U. 16 695 kHz  La frecuencia de 16 695 kHz se utiliza exclusivamente para tráfico de socorro y seguridad emplean- do la telegrafía de impresión directa de banda estrecha.

#### - 11 -MOB-87/113-S

	<u>Motivos</u>	: Véase el número N2968.
MEX/113/70 *ADD	N2989	W. 121,5 MHz y 123,1 MHz
MEX/113/71 *ADD	N2990A	La frecuencia aeronáutica de emergencia de - 121,5 MHz <sup>1</sup> la utilizan, con fines de socorro y urgencia en radiotelefonía, las estaciones del servicio móvil - aeronáutico que emplean frecuencias de la banda comprendida entre 117,975 MHz y 136 MHz (137 MHz después del 1 de enero de 1990). Esta frecuencia podrán también utilizarla con este fin las estaciones de las embarcaciones o dispositivos de salvamento y las radiobalizas de localización de siniestros.
MEX/113/72 *ADD	N2990A.1	Normalmente, las estaciones de aeronave transmi tirán los mensajes de socorro y urgencia en la frecuen cia de trabajo que se utilice en el momento del siniestro.
MEX/113/73 *ADD	N29903	La frecuencia aeronáutica auxiliar de 123,1 MHz, que es la frecuencia auxiliar de la frecuencia aeronáutica de emergencia de 121,5 MHz, la utilizarán las estaciones del servicio móvil aeronáutico y las demás estaciones móviles y terrestres que participen en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento (véase también el número - 593).
MEX/113/74 *ADD	N2991	Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo podrán comunicar con estaciones del servicio aeronáutico en la frecuencia aeronáutica de energencia de 121,5 MHz para fines de socorro y urgencia únicamente, y en la frecuencia aeronáutica auxiliar de 123,1 MHz para operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, con emisiones de clase A3E en ambas frecuencias (véanse también los números -501 y 593). En este caso, deberán observar los arreglos particulares concertados por los gobiernos interesados, aplicables al servicio móvil aeronáutico.
MEX/113/75	Motivos	: Prescribir las condiciones en que las estaciones que
*ADD MEX/113/76	N2992	X. 156,3 MHz
*ADD	N2993	Se puede utilizar la frecuencia de 156,3 MHz, - empleando emisiones de clase G3E, para la comunicación entre las estaciones de barco y de aeronave, que participen en - operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento. También -

puede ser utilizada por las estaciones de aeronave para comunicar con las estaciones de barco con otros fines de seguridad (véase también la nota g) del apéndice 18).

# - 12 -MOB-87/113-S

MEX/113/77	Motivos: Prescribir los usos de esta frecuencia por estaciones que cumplan lo dispuesto en este capítulo.
*ADD MEX/113/78	N2993A Y. 156,525 MHz
ADD	N2993B  La frecuencia de 156,525 MHz se utiliza - exclusivamente en el servicio móvil marítimo para lla- madas de socorro y seguridad empleando la llamada se lectiva digital (véase también el número 613A).
MEX/113/79	Motivos : Véase el número N2968.
*ADD MEX/113/80	N2993C Z. 156,650 MHz
*ADD	N2993D La frecuencia de 156,650 MHz se utiliza en - las comunicaciones de barco a barco relativas a la segu ridad de la navegación conforme a la nota n) del apén dice 18.
MEX/113/81	Motivos : Véase el número N2968.
*ADD MEX/113/82	N2993E AA. 156,8 MHz
*ADD	N2994 La frecuencia de 156,8 MHz se utiliza para el tráfico de socorro y seguridad en radiotelefonía empleando la clase de emisión G3E (véase también el número 2994).
MEX/113/83 *ADD	N2995A La frecuencia de 156,8 MHz sólo puede ser uti lizada por las estaciones de aeronave para fines de seguri- dad.
MEY / 112 / 9 /	Motivos: Prescribir los usos de la frecuencia de 156,8 MHz a efec- tos de socorro y seguridad por los barcos que cumplan lo dispuesto en este capítulo.
MEX/113/84 *ADD MEX/113/85	N2997 AB. Banda de 406 - 406,1 MHz
*ADD	N2997A  La banda de frecuencias 406 - 406,1 MHz es utilizada exclusivamente para las radiobalizas de localización de siniestros por satélite en la dirección Tierra-espacio (véase el número 649).
	Motivos: Prescribir el uso de esta frecuencia por las estaciones de barco que cumplan lo dispuesto en este capítulo.
MEX/113/86 *ADD	N2998 AC. Banda 1 544 - 1 545 MHz
MEX/113/87 *ADD	N2998A La utilización de la banda 1 544 - 1 545 MHz - (espacio-Tierra) se limita a operaciones de socorro y

## - 13 -MOB-87/113-S

MEX/113/88		seguridad (véase el número 728), incluidos:
*ADD MEX/113/89	N2998B	<ul> <li>a) los enlaces de conexión de satélites necesa- rios para la retransmisión de las emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite hacia las estaciones terrenas;</li> </ul>
*ADD	N2998C	<ul> <li>b) los enlaces (espacio-Tierra) de banda estrecha de las estaciones espaciales hacia las estacio nes móviles.</li> </ul>
MEX/113/90	Motivos	: Incluir los usos de esta banda de frecuencias para fines de socorro y seguridad en el presente capítulo.
*ADD MEX/113/91	N2998D	AD. Banda 1 645,5 - 1 646,5 MHz
*ADD	N2998E	La utilización de la banda 1 645,5 - 1 646,5 MHz (Tierra-espacio) se limita a operaciones de socorro y seguridad (véase el número 728).
VDV /112 /00	Motivos	: Véase el número N2998C.
MEX/113/92 *ADD MEX/113/93 *ADD	N3001	AF. Estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento.
	N3002	Todo equipo de radiotelefonía previsto para ser utilizado en estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento, capaz de funcionar en alguna frecuencia de las bandas comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz, deberá poder transmitir en la frecuencia de 156,8 MHz empleando la clase de emisión G3E. Si el equipo comprende un receptor en esas bandas, éste deberá poder recibir emisiones de clase G3E en la frecuencia de 156,8 MHz.
MEX/113/94	Mot ivos	: Prescribir las frecuencias y los modos de emisión que han de emplear los barcos que cumplan lo dispuesto en este capítulo.
*ADD	<b>N3008</b> A	Los equipos que dispongan de facilidades de llamada selectiva digital previstos para utilizarse en embarcaciones o dispositivos de salvamento cumplirán las condiciones que a continuación se indican según la banda o

bandas de frecuencias en que puedan funcionar:

a) bandas comprendidas entre 1 605 kHz y 2 850 kHz deberán poder transmitir en 2 187,5 kHz;

MEX/113/95

\*ADD

N3008B

## - 14 -MOB-87/113-S

MEX/113/96 *ADD	N3008C	b) bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz: deberán poder transmitir
4	•	en 8 375 kHz;
MEX/113/97 *ADD	N3008D	c) bandas comprendidas entre 156 MHz y - 174 MHz: deberán poder transmitir en 156,525 MHz.
	Motivos	<u>s</u> : Véase el número N 2968.
MEX/113/98 *ADD		Sección II. Protección de las frecuencias empleadas para comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad
MEX/113/99 *ADD	N3009	A. Generalidades
MEX/113/100 ADD	N3010	Salvo lo dispuesto en el presente Reglamento, se
MEX/113/101		prohibe toda emisión que pueda causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad transmitidas en las frecuencias de 490 kHz, 500 kHz, 518 kHz, 2 174,5 kHz, 2 182 kHz, 2 187,5 kHz, 4 125 kHz, 4 177,5 kHz, 4 188 kHz, 6 215 kHz, 6 268 kHz, 6 282 kHz, 8 257 kHz, 8 357,5 kHz, 8 375 kHz, 12 392 kHz, 12 520 kHz, 12 563 kHz, 16 522 kHz, 16 695 kHz, 16 750 kHz, 156,525 MHz 6 156, 8 MHz (véase también el número 3010). Se prohibe toda emisión que cause interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las demás frecuencias indicadas en la sección I del presente artículo.
*ADD	N3011	La duración de las transmisiones de prueba se reducirá al mínimo en las frecuencias indicadas en la sec- ción I del presente artículo y deberán efectuarse, siempre que sea posible, con antenas artificiales o con potencia reducida. No obstante, se evitará hacer pruebas en las fre- cuencias de las llamadas de socorro y seguridad.
MEX/113/102	Motivos	: Para proteger las frecuencias que utilicen con fines de - socorro y seguridad los barcos que cumplan lo dispuesto en este capítulo.
*ADD MEX/113/103	N3022	B. Banda de 2 173,5 - 2 190,5 kHz
ADD	N3023	Se prohiben todas las transmisiones en las frecuencias comprendidas entre 2 173,5 - 2 190,5 kHz, excepto las
		autonizadas en la fraguencia pontadore de 2 192 bla y en las

autorizadas en la frecuencia portadora de  $2\,182\,\mathrm{kHz}$  y en las frecuencias de  $2\,174,5\,\mathrm{kHz},\,2\,177\,\mathrm{kHz},\,2\,187,5\,\mathrm{y}\,2\,189,5\,\mathrm{kHz}.$ 

# - 15 -MOB-87/113-S

	<u>Motivos</u> :	Proteger la utilización de las frecuencias 2 174,5 kHz, 2 182 kHz y 2 187,5 kHz para fines de socorro y seguridad por los barcos que cumplen lo dispuesto en este capítulo. Indicar también que se autorizan las transmisiones que utilizan la llamada selectiva digital en 2 177 kHz y 2 189,5 kHz en explotación normal (es decir, para fines distintos de los de socorro).
MEX/113/104 *ADD MEX/113/105 *ADD	N3032	C. Banda de 156,7625 - 156,8375 MHz
	N3033	En la banda de 156,7625 - 156,8375 MHz, queda prohibida toda transmisión que pueda causar interferencia perjudicial en las transmisiones autorizadas de las estaciones del servicio móvil mar´itimo que funcionan en 156,8 MHz.
MEX/113/106 *ADD		Sección III. Escucha en las frecuencias empleadas para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad.
MEX/113/107 *ADD	N3037	A. Estaciones costeras seleccionadas
MEX/113/108 *ADD	N3038	Las estaciones costeras seleccionadas de conformidad con el plan coordinado por la Organización Marítima Internacional mantendrán una escucha automatizada de llamada selectiva digital en las frecuencias y en los periodos indicados en la información publica da en el Nomenclátor de las estaciones costeras.
	Motivos :	Prescribir la escucha que han de mantener las estaciones costeras en las frecuencias empleadas para las llamadas de socorro y seguridad de los barcos que cum plan lo dispuesto en este capítulo.
MEX/113/109 *ADD MEX/113/110	N3038A	B. Estaciones terrenas costeras
MEX/113/110 ADD	N3038B	Las estaciones terrenas costeras seleccio nadas de conformidad con el plan coordinado por la Orga nización Marítima Internacional mantendrán una escucha automatizada de las alertas de socorro que retransmitan las estaciones espaciales, procedentes de radiobalizas de localización de siniestros por satélite.

espaciales.

Motivos : Indicar la escucha que se mantiene respecto a las aler

tas de socorro retransmitidas por medio de estaciones

MEX/113/111		
*ADD	N3040	C. Estaciones de barco
MEX/113/112		:
*ADD  MEX/113/113	N3041	Las estaciones de barco que cumplen lo dis- puesto en el presente capítulo mantendrán, mientras es tén en el mar, una escucha automatizada de llamada se- lectiva digital en las frecuencias adecuadas para lla- madas de socorro y seguridad de las bandas de frecuen- cias en que estén funcionando.
*ADD	N3042	Las estaciones de barco que cumplan lo dis- puesto en el presente capítulo mantendrán, cuando sea ello factible, una escucha en la frecuencia de 156,650 MHz para las comunicaciones relacionadas con la segur <u>i</u> dad de la navegación.
MEX/113/114	<u>Motivos</u> :	Prescribir las condiciones de la escucha que ha de ma <u>n</u> tenerse en esta frecuencia.
ADD MEX/113/115		ARTICULO N39
*ADD		Procedimientos operacionales para las comunicaciones automatizadas del sistema de socorro y seguridad
MEX/113/116		
*ADD MEX/113/117	,	Sección I. Generalidades
*ADD	N3169	las samuniassianas automatiardas none situs
1.0.5	N3109	Las comunicaciones automatizadas para situa ciones de socorro y seguridad se basan en el uso de ra diotelecomunicaciones terrenales en ondas hectométricas, decamétricas y métricas y de comunicaciones efectuadas mediante técnicas de satélite.
MEY / 112 / 110	<u>Motivos</u> :	Indicar la amplitud de los recursos empleados para las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad.
MEX/113/118 ADD	N3170	El alerta de socorro (véase el número N3172) se emitirá por medio de un satélite con prioridad absoluta en los canales de comunicaciones generales o en las frecuencias exclusivamente destinadas a socorro y seguridad, o bien en las frecuencias destinadas exclusivamente a socorro y seguridad en las bandas de ondas hectométricas, decamétricas y métricas empleando la llamada selectiva digital.
MEX/113/119		
*ADD	N3170A	Las estaciones que reciban un alerta transmitido por llamada selectiva digital cesarán inmediatamen te toda transmisión que pueda perturbar el tráfico de socorro y seguirán escuchando hasta que se haya acusado recibo de la llamada.

# - 17 - MOB-87/113-S

MEX/113/120

\*ADD N3171

El alerta de socorro (véase el número N3172) sólo podrá transmitirse por orden de la persona responsable del barco, la aeronave o cualquier otro vehículo portador de la estación móvil o la estación terrena de barco.

Motivos:

Indicar la disposición general aplicable a la transmisión de un alerta de socorro.

MEX/113/121

\*ADD N3171A

La llamada selectiva digital se ajustará a las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

MEX/113/122

\*ADD

MEX/113/123

\*ADD

MEX/113/124

\*ADD N3172

A. Generalidades

Sección II. Alerta de soccrro

La transmisión de un alerta de socorro indica que un barco, aeronave o cualquier otro vehículo es tá en peligro y necesita auxilio inmediato. El alerta de socorro es una llamada selectiva digital que se utiliza con formato de llamada de socorro er las bandas empleadas para las comunicaciones terrenales o una comunicación en forma de mensaje de socorro que se retransmite por medio de estaciones espaciales.

Motivos:

Prescribir el propósito y el formato del alerta de socerro.

MEX/113/125

ADD N3173

El alerta de socorro contendrá la identitica ción del barco, aeronave o cualquier otro vehículo en peligro e indicará su situación. También podrá contener cualquier información que pueda facilitar el rescate, tal como la naturaleza del peligro, la clase de auxilio que se pide, el rumbo y la velocidad, y la hora en que se registró esta información.

<u>Motivos</u>:

Para prescribir el contenido obligatorio y el contenido facultativo del alerta de socorro.

MEX/113/126

\*ADD

MEX/113/127

\*ADD

E. Transmisión del alerta de socorro

B1. Transmisión de un alerta de secorro por una estación de barco

MEX/113/128 N3174 \*ADD

El alerta de socorro barco-costera se emplea rá para notificar a las estaciones costeras y a los - Centros Coordinadores de Salvamento que un barco está en peligro. Estos servicios de alerta están basados en el uso de transmisiones por medio de satélites (desde una estación terrena de barco o una radiobaliza de --

# - 18 -MOB-87/113-S

localización de siniestros por satélite), llamada se-

www./112/120		lectiva digital (en las bandas de ondas hectométricas, decamétricas y métricas) y radiobalizas de localiza ción de siniestros.
MEX/113/129 *ADD	N3175	Los alertas de socorro de barco a barco se em- plearán para alertar a otros barcos que se encuentren cerca del barco en peligro y se basan en el uso de la llamada selectiva digital en las bandas de ondas métr <u>i</u> . cas y hectométricas.
	<u>Motivos</u> :	Prescribir el propósito y el método de transmisión del alerta de socorro por los barcos.
MEX/113/130 *ADD		B2. Transmisión de un alerta de socerro costera-barco.
MEX/113/131 *ADD	N3175	La transmisión de un alerta de socorro costera- barco estará dirigida, según proceda, a todos los bar- cos, a un grupo de barcos seleccionadas o a un barco - determinado.
	Motivos:	Estipular la transmisión de un alerta de socorro de una estación terrestre a estación de barco.
MEX/113/132 *ADD		B3. Transmisión de un alerta de socorro por una estación que no se halle en peligro.
MEX/113/133 *ADD	N3177	Si una estación móvil o una estación terrestre tiene conocimiento de que una estación móvil se halla en peligro, deberá transmitir un alerta de socorro en cualquiera de los siguientes casos:
MEX/113/134 *ADD	N3178	<ul> <li>a) cuando la estación en peligro no esté en condiciones de transmitirlo por sí misma;</li> </ul>
MEX/113/135 *ADD	N3179	b) cuando el capitán o la persona responsable del barco, aeronave u otro vehí culo que no se halle en peligro, o la persona responsable de la estación terestre, considere que se necesitan otros auxilios.
MEX/113/136 *ADD	N3180	La estación que transmita un alerta de socorro de conformidad con los números N3177 y N3178 indicará que ella misma no está en peligro.

## - 19 -MOB-87/113-S

·	Motivos:	Prever situaciones en que un barco en peligro ro pueda transmitir un alerta de socorro.
MEX/113/137 *ADD		C. Recibo y acuse de recibo de los alertas de socorro.
MEX/113/138 *ADD		C1. Procedimiento para el acuse de recibo de alertas de socorro
MEX/113/139 *ADD	N3182	El acuse de recibo por medio de un satélite de un alerta de socorro procedente de una estación terrena
		de barco se transmitirá inmediatamente (véase el número N3184). Por consiguiente, el operador de la estación terrena de barco no pondrá término al enlace de comunicaciones hasta que haya recibido el acuse de recibo.
MEX/113/140		
ADD	N3183	El acuse de recibo por radiotelefonía de un aler ta de socorro procedente de una estación terrena de bar- co se dará en la siguiente forma:
		- la señal de socorro MAYDAY;

- el distintivo de llamada u otra señal de iden tificación de la estación que transmite el mensaje de socorro (transmitido tres veces);
- la palabra AQUI (o DE, utilizando las palabras de código DELTA ECHO, en caso de dificultades de idioma, pronunciándose DELTA ECO);
- el distintivo de llamada o cualquier otra señal de identificación de la estación que acusa recibo (transmitido tres veces);
- la palabra RECIBIDO (o RRR utilizando las palabras de código ROMEO ROMEO ROMEO, en caso de dificultades de idioma);
- la señal de socorro MAYDAY.

Motivos: Indicar los métodos y procedimientos de acusar recibo de un alerta de socorro.

MEX/113/141 \*ADD

C2. Recibo y acuse de recibo por una estación cos tera.

MEX/113/142 *ADD			N3184	
			-	

Las estaciones costeras seleccionadas y las estaciones terrenas costeras adecuadas que reciben alertas de socorro harán que éstos se cursen inmediatamente a un Centro Coordinador de Salvamento. El recibo de un alerta de socorro será acusado inmediatamente por una estación costera o por un Centro Coordinador de Salvamento.

Motivos :

Prescribir el método de acusar recibo de alertas de socorro recibidos por estaciones costeras y por estaciones - terrenas costeras.

MEX/113/143

\*ADD N3185

El acuse de recibo por una estación costera de una llamada de socorro por llamada selectiva digital será transmitido en la frecuencia de llamada de socorro en que se haya recibido la llamada e irá dirigido a todos los barcos. El acuse de recibo incluirá la identificación del barco a cuya llamada de socorro se refiera al acuse de recibo.

Motivos:

Prescribir el método y procedimiento que debe seguir la estación costera al acusar recibo de un alerta de socorro

MEX/113/144 \*ADD

C3. Recibo y acuse de recibo por una estación de barco.

MEX/113/145

ADD N3186

En las zonas en que puedan establecerse comunicaciones seguras con una o más estaciones costeras, las estaciones de barco que hayan recibido un alerta de socorro deberán diferir su acuse de recibo durante un corto intervalo a fin de que una estación costera o un Centro Coordinador de Salvamento puedan acusar el suyo.

MEX/113/146

\*ADD N3187

Las estaciones de barco que, situadas en zonas - en que no quepa establecer comunicaciones seguras con una estación costera, reciban un alerta de socorro de una estación de barco cuya proximidad no ofrezca duda, deberán acusar recibo inmediatamente e informar al Centro Coordinador de Salvamento competente.

MEX/113/147

\*ADD N3188

No obstante, la estación de barco que reciba un alerta de socorro en ondas decamétricas no acusará recibo y, si una estación costera no acusa recibo de dicho alerta en un plazo de cinco minutos, retransmitirá el alerta de socorro.

Motivos:

Especificar las ocasiones en que una estación de barco de be acusar recibo de un alerta de otra estación de barco y los métodos que ha de emplear.

# - 21 -MOB-87/113-S

		·
MEX/113/148 *ADD	N3189	La estación de barco que acuse recibo de un - alerta de socorro de conformidad con el número N3186 ó N3187 deberá:
MEX/113/149 *ADD	N3189A	<ul> <li>a) primero, acusar recibo del alerta mediante radiotelefonía en la frecuencia del tráfico de socorro y seguridad de la banda empleada para transmitir el alerta;</li> </ul>
MEX/113/150 *ADD	N3189B	b) si no se logra ecusar recibo mediante radio telefonía del alerta de socorro recibido en la frecuencia de alerta de socorro de las -bandas de ondas hectométricas o métricas, -acusar recibo del alerta de socorro respondiendo con una llamada selectiva digital en esa frecuencia.
VDV/112/151	Motivos :	Especificar los procedimientos y las situaciones de acuse de recibo por una estación de barco de un alerta de socorro recibido de otra estación de barco.
MEX/113/151 *ADD	N3189C	La estación de barco que haya recibido un ale <u>r</u> ta de socorro costera-barco (véase el número N3176) establecerá comunicación según lo indicado y prestará el auxilio que se le pida y que sea apropiado.
	<u>Motivos</u> :	Indicar la obligación del barco que reciba un alerta co <u>s</u> tera-barco.
MEX/113/152 *ADD MEX/113/153		Sección III. Tráfico de socorro
*ADD		A. Generalidades
MEX/113/154 *ADD	N3190	El tráfico de socorro comprende todos los mensa jes relativos al auxilio inmediato que necesite la esta- ción de barco en peligro, incluidas las comunicaciones - de búsqueda y salvamento, las comunicaciones en el lugar del siniestro y las señales de localización.
MEX/113/155	Motivos :	Describir el propósito y alcance del tráfico de socorro.
*ADD	N3190A	La señal de socorro está formada por la palabra MAYDAY pronunciada en radiotelefonía como la expresión - francesa "m'aider" (en español "medé").
MEX/113/156 ADD	N3191	En el tráfico radiotelefónico de socorro, la ll <u>a</u> mada irá precedida por la señal de socorro MAYDAY.
	<u>Motivos</u> :	Prescribir el uso de la señal de socorro en radiotelefo-

nía.

MEX/113/157 *ADD	N3193
MEX/113/158 . *ADD	Mot N3195

El Centro Coordinador de Salvamento encargado de dirigir una operación de búsqueda y salvamento dirigirá también el tráfico de socorro relacionado con el suceso.

tivos : Indicar la autoridad encargada de dirigir el tráfico de socorro.

Se prohibe a todas las estaciones que tengan - conocimiento de un tráfico de socorro, y que no estén to-mando parte en él, transmitir en las frecuencias en que se efectúa el tráfico de socorro, en tanto no reciban el mensaje que indique que puede reanudarse el tráfico nor-mal (véase el número N3195B).

\*ADD N3195A

La estación del servicio móvil que, sin dejar

de seguir un tráfico de socorro, se encuentre en condicio
nes de continuar su servicio normal, podrá hacerlo cuando

el tráfico de socorro esté bien establecido y a condición

de observar lo dispuesto en el número N3195 y no perturbar

el tráfico de socorro.

Terminado el tráfico de socorro en las frecuencias que se hayan utilizado para dicho tráfico, el Centro Coordinador de Salvamento que haya dirigido la operación de búsqueda y salvamento transmitirá en dichas frecuencias un mensaje indicando que ha concluido el tráfico de socorro

En radiotelefonía, el mensaje a que se refiere el número N3195B comprenderá:

- la señal de socorro MAYDAY;
- la llamada " a todas las estaciones " o CQ (pronunciada CHARLIE QUEBEC), transmitida . tres veces:
- la palabra AQUI (o, en caso de dificultades de idioma, DE pronunciada DELTA ECO);
- el distintivo de llamada u otra señal de identificación de la estación que transmite el mensaje;
- la hora de depósito del mensaje;
- el nombre y el distintivo de llamada de la estación móvil que se halla en peligro;
- las palabras SILENCE FINI pronunciadas como la expresión francesa "silence fini" (en español "siláns fini").

# MEX/113/159

MEX/113/160

\*ADD N3195B

MEX/113/161

\*ADD N3195C

Motivos : Los números N3195 a N3195C regulan el desarrollo de las comunicaciones durante una operación de socorro. MEX/113/162 \*ADD B. Comunicaciones de coordinación de búsqueda y salvamento. MEX/113/163 N3195D Las comunicaciones de coordinación de bús-\*ADD queda y salvamento son las comunicaciones de búsqueda v salvamento, aparte de las comunicaciones en el lugar del siniestro, necesarias para la coordinación y el control de las unidades que participan en una operación de socorro. Motivos : Describir el alcance de las comunicaciones de coordinación de búsqueda y salvamento. MEX/113/164 N3195E El Centro Coordinador de Salvamento(CCS) -\*ADD competente que dirige la operación de búsqueda y salvamento es el responsable de las comunicaciones de coordinación de búsqueda y salvamento. Motivos: Establecer a quién incumbe el control de las comunicaciones de coordinación de búsqueda y salvamento. MEX/113/165 N3195F Las comunicaciones de coordinación de bús--\*ADD queda y salvamento se efectuarán normalmente en frecuencias elegidas entre las mencionadas en la sección I del artículo N38 utilizando telegrafía de impresión directa o radiotelefonía. Establecer un vínculo con las reglas que se refieren a las Motivos: frecuencias previstas para la función de coordinación de comunicaciones de búsqueda y salvamento. MEX/113/166 \*ADD C. Comunicaciones en el lugar del siniestro MEX/113/167 N3195G Las comunicaciones en el lugar del siniestro ADD son las establecidas entre la unidad en peligro y las unidades que participan en la operación de salvamento y entre éstas últimas. Describir el ámbito de las comunicaciones en el lugar del Motivos: siniestro. MEX/113/168 Las frecuencias preferidas para las comunica-\*ADD M31951 ciones de barco a barco en el lugar del siniestro son las

clase de emisión F13 o J2B.

siguientes: 156,8 MHz utilizando la clase de emisión G3E, la frecuencia portadora de 2 182 kHz utilizando la clase de emisión J3E y la frecuencia de 2 174,5 kHz utilizando la -

MEX/113/169

N3195J \*ADD

Las frecuencias preferidas para las comunicaciones de barco a aeronave en el lugar del siniestro son las indicadas en el número N31951 y las frecuencias portadoras de 3 023 kHz y 5 680 kHz utilizando la clase de emisión J3E y de 123,1 MHz utilizando la clase de emisión A3E.

MEX/113/170

\*ADD N3195K

La elección o designación de las frecuencias que se emplearán en el lugar del siniestro es incumbencia del jefe en el lugar del siniestro. Normalmente, una vez establecida una frecuencia en el lugar del siniestro, todas las unidades móviles que participan en la operación en el lugar del siniestro mantendrán una escucha continua auditiva o de teleimpresor en esa frecuencia.

Motivos :

Los números N31951 a N3195K indican las frecuencias previstas para las comunicaciones en el lugar del siniestro y las condiciones de utilización.

MEX/113/171

\*ADD

MEX/113/172

\*ADD N3195L

D. Señales de localización

Las señales de localización son transmisiones destinadas a facilitar, por medio de las propiedades de pro pagación de las ondas radioeléctricas, el hallazgo de un buque, aeronave o vehículo en peligro o del paradero de sus supervivientes. Dichas señales incluyen las transmitidas -desde las unidades de búsqueda y las señales de radiorrecala da (véase el número N3195LA) que transmita la unidad en peligro o la embarcación o dispositvo de salvamento para auxiliar a las unidades de búsqueda.

Motivos: Describir el objeto de las señales de localización.

MEX/113/173

\*ADD N3195LA

Las señales de radiorrecalada son las señales de localización que transmite un buque, aeronave o vehículo en peligro, o una embarcación de supervivencia, con el fin de dar a las unidades de búsqueda una señal que pueda emplearase para determinar la marcación a la estación transmisora.

Motivos : Describir la función de las señales de radiorrecalada.

MEX/113/174

\*ADD N3195M

Las señales de localización podrán transmitirse en las siguientes bandas de frecuencias:

- a) 117,975 - 136 MHz;
- 174 MHz; y
- 406 406,1 MHz.

MEX/113/175

\*ADD 1:3195N

Las señales de transmisión y de recepción para fines de localización se ajustarán a las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

MEX/113/176 \*ADD

ARTICULO N40

Procedimientos operacionales utilizables para las comunicaciones automatizadas de urgencia y seguridad

Sección I. Generalidades

MEX/113/177 \*ADD N3195NA

Las comunicaciones automatizadas para situaciones de urgencia y seguridad se basan en el uso de radiocomunicaciones terrenales por ondas hectométricas, decamétricas y métricas y de comunicaciones mediante técnicas de satélite. Entre ellas figuran las siguientes:

- a) aviso a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente;
- b) comunicaciones de barco a barco relativas a la seguridad de la navegación;
- c) comunicaciones de notificación de información re lativa a los barcos;
- d) comunicaciones de apoyo para operaciones de bús queda y salvamento;
- e) otros mensajes de urgencia y seguridad; y
- f) comunicaciones relativas a la navegación, los movimientos y las necesidades de los barcos y mensajes de observación meteorológica destinados a un servicio meteorológico oficial.

Sección II. Comunicaciones de urgencia

MEX/113/178 \*ADD N31950

Las comunicaciones de urgencia son transmisiones relacionadas con la seguridad que incluyen:

- a) en los sistemas terrenales, un anuncio en forma de una llamada selectiva digital con formato de llamada de urgencia, una señal de urgencia y un mensaje de urgencia;
- b) una señal y un mensaje de urgencia retransmit<u>i</u> dos por medio de estaciones espaciales.

MEX/113/179 *ADD	N3195P	El anuncio del mensaje de urgencia se hace empleando técnicas de llamada selectiva digital en una o más de las frecuencias de llamada de socorro y seguridad especificadas en la sección I del artículo N38 - o empleando frecuencias del servicio móvil marítimo por satélite.
MEX/113/180 *ADD	N3195Q	La señal de urge <b>ncia</b> está formada por las -palabras PAN PAN, cada una de ellas pronunciada en -radiotelefonía como palabra francesa "panne" (en español"pan").
MEX/113/181 *ADD	N3195R	El formato de llamada de urgencia y la señal de urgencia indican que la estación que llama tiene que transmitir un mensaje muy urgente acerca de la seguridad de un barco, una aeronave u otro vehículo, o sobre la - seguridad de una persona.
MEX/113/182 *ADD	N3195S	La señal de urgencia y el mensaje correspon diente se transmitirá en una o más de las frecuencias del tráfico de socorro y seguridad especificadas en la sección I del artículo N38 o en las frecuencias del servicio móvil marítimo por satélite.
MEX/113/183 ADD	N3195T	En radiotelefonía, el mensaje de urgencia irá precedido de la señal de urgencia (véase N31950), repetida tres veces, y de la identificación de la estación transmisora.
MEX/113/184 ADD	N3195U	En telegrafía de impresión directa de banda - estrecha, el mensaje de urgencia irá precedido de la señal de urgencia (véase N3195Q) y de la identificación de la estación transmisora.
MEX/113/185 *ADD	N3195X	La llamada o la señal de urgencia sólo podrá transmitirse por oden del capitán o de la persona responsable del barco, la aeronave o cualquier otro vehículo portador de la estación móvil o la estación terrena móvil.
MEX/113/186 *ADD	N3195XA	La llamada o la señal de urgencia podrá ser - transmitida por una estación terrestre o por una estación terrena costera previa aprobación de la autoridad responsable.

## - 27 -MOB-87/113-S

MEX/113/187 *ADD	N3195XB	Cuando se haya transmitido un mensaje de urgencia que requiera que las estaciones que lo reciban adopten medidas, la estación que lo hubiere transmitido lo anulará en cuanto sepa que ya no es necesario tomar medidas.
vmr/112/100	Motivos	: Indicar el método y el procedimiento para la transmi sión de llamadas y mensajes de urgencia.
MEX/113/188 *ADD MEX/113/189		Sección III. Comunicaciones de seguridad
*ADD	N3195Y	Las comunicaciones de seguridad incluyen:
	•	<ul> <li>a) en los sistemas terrenales, un anuncio en forma de una llamada selectiva digital con formato de llamada de seguridad, una señal de seguridad y un mensaje de seguridad; y</li> </ul>
		b) una señal y un mensaje de seguridad retransmi tidos por medio de estaciones espaciales.
MEX/113/190 *ADD	N3195Z	El anuncio del mensaje de seguridad se hace empleando técnicas de llamada selectiva digital en una o más de las frecuencias de llamada de soccrro y seguridad especificadas en la sección I del artículo N38 o empleando frecuencias del servicio móvil marítimo por satélite.
MEX/113/191 *ADD	N3195AA	La señal de seguridad está formada por la palabra SECURITE, pronunciada en radiotelefonía como en francés.
MEX/113/192 *ADD	N3195AB	El formato de la llamada de seguridad o la señal de seguridad indica que la estación que llamada tiene que transmitir un aviso náutico o meteorológico importante.
MEX/113/193 *ADD	N3195AC	Las comunicaciones de seguridad normalmente se transmitirán en una o más de las frecuencias del tráfico de socorro y seguridad especificadas en la sección   del - artículo N38 o en las frecuencias del servicio móvil marí- timo por satélite.

En radiotelefonía, el mensaje de seguridad - irá precedido de la señal de seguridad (véase N3195AA), -

repetida tres veces, y de la identificación de la estación

MEX/113/194

ADD N3195AD

transmisora.

MEX/113/195

ADD N3195AE

En telegrafía de impresión directa de banda es trecha, el mensaje de seguridad irá precedido de la se ñal de seguridad (véase N3195AA), y de la identificación de la estación transmisora.

MEX/113/196

\*ADD

Sección IV. Sistema de telegrafía de impresión directa de banda estrecha para transmisión de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a

los barcos (NAVTEX)

MEX/113/197 ADD

Además de por los métodos ya existentes, se transmitirán avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente mediante telegrafía de impresión — directa de banda estrecha, con corrección de errores sin canal de retorno, por estaciones costeras seleccionadas, y sus detalles de explotación se indicarán en el Nomenclátor de las estaciones de radiodeterminación y de las estaciones que efectúan servicios especiales (véase los números 3323, 3326 y 3334). También se publica información en otra lista de conformidad con la Resolución No. 318 (Mob-83).

MEX/113/198

\*ADD

El modo y el formato de transmisión se ajustarán a las Recomencaciones pertinentes del CCIR.

MEX/113/199

\*ADD N3195AH

En el servicio móvil marítimo, la frecuencia de 518 kHz se utilizará en los sistemas automatizados de  $\underline{te}$  legrafía de impresión directa de banda estrecha para la transmisión de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente dirigida a las estaciones de barco en la banda de ondas hectométricas (véase el número 474).

Motivos

Incluir en este capítulo reglas relativas a las comunicaciones automatizadas de socorro y seguridad marítimos.

MEX/113/200

\*ADD

Sección V. Comunicaciones de seguridad de la navegación

MEX/113/201

\*ADD N3195A1

Comunicaciones de seguridad de la navegación son las comunicaciones radiotelefónicas por ondas métricas que se efectúan entre barcos con el fin de que éstos puedan - moverse unos con respecto a otros sin peligro.

Motivos :

Describir el objeto de las comunicaciones de seguridad - de la navegación.

MEX/113/202

ADD

N3195AJ

Para las comunicaciones de seguridad de la navegación se empleará la frecuencia de 156,650 MHz - (véanse también el número N2993D y la nota n) del apéndice 18).

Motivos :

Indicar la frecuencia que se ha establecido para esta

función.

MEX/113/203

\*ADD

Sección VI. Radiocomunicaciones generales de socorro y seguridad

MEX/113/204

\*ADD

N3195AK

Las radiocomunicaciones generales de soccrro y seguridad son las que se efectúan entre estaciones mó-viles y redes de comunicaciones en tierra utilizando cana les no previstos para casos de socorro y seguridad en apo yo de las operaciones de socorro.

Motivos: Describir el uso de las radiocomunicaciones generales como parte de las comunicaciones de socorro y seguridad. \*

MEX/113/205

ADD

N3195AL

Las radiocomunicaciones generales podrán efectuarse con fines de socorro y seguridad en cualesquiera canales de comunicaciones adecuados, incluidos los que se usan para la correspondencia pública. En el servicio móvil marítimo por satélite se emplean para esta función de radio comunicaciones generales los canales comprendidos en les bandas de 1 530 - 1 544 MHz y de 1 626,5 - 1 645,5 MHz, -- canales que, para fines de socorro, se utilizan con prioridad absoluta.

Motivos: Indicar los recursos disponibles para esta función.

MEX/113/206

\*ADD

12/207

MEX/113/207 \*ADD

MEX/113/208

\*ADD

\*ADD

\*ΔDD

ARTICULO N41

Señales de alerta

Sección I. Señales de radiobalizas de localización

de siniestros.

MEX/113/209

N3195AM

La señal de radiobaliza de localización de siniestros que se transmite en la frecuencia de 156,525 MHz y la señal de las radiobalizas de localización de - siniestros por satélite en la banda de 406 - 406,1 MHz ó 1 645,5 - 1 656,6 MHz, se ajustarán a las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

Motivos :

Indicar, en el capítulo relativo a las comunicaciones au tomatizadas de socorro y seguridad marítimos, las señales de RLS empleadas.

Sección II. Llamada selectiva digital

MEX/113/210

\*ADD N3195AO

Las características de la "llamada de socorro" (véase el número N3172) en el sistema de llamada selectiva digital se ajustarán a las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

Motivos: Unificar la norma internacional de las características técnicas y operacionales de la LSD empleada con fines de socorro y seguridad.

## RESOLUCION Nº A

Relativa a la introducción de disposiciones sobre comunicaciones automáticas de socorro y seguridad marítimos y a la continuación de las disposiciones ya existentes sobre socorro y seguridad

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles, Ginebra, 1987.

#### Tomando nota

de que la Organización Marítima Internacional (OMI):

- a) ha aprobado una Resolución sobre el tema del sistema de socorro y seguridad marítimos;
- b) ha determinado las condiciones que ha de cumplir un sistema de so corro y seguridad marítimos;
- c) / ha preparado/ modificaciones del capítulo IV, radiotelegrafía y radiotelefonía, del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS) 1974, que especifica las condi-ciones que han de satisfacer ciertos buques para participar en el Futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos;

## Tomando nota además

- a) que las revisiones del capítulo IV del Convenio SOLAS entrarán en vigor el 1 de agosto de 1991;
- b) que está previsto que las estaciones sometidas al Convenio SOLAS completen la transición al marco dispositivo del nuevo capítulo IV de dicho Convenio el 1 de agosto de 1997,

## Considerando

a) que esta Conferencia ha incorporado en el capítulo NIX las disposiciones sobre comunicaciones automáticas de socorro y seguridad y se ha modificado en consecuencia el capítulo IX, de forma que seguirá conteniendo las disposiciones no relacionadas con las comunicaciones automáticas de socorro y seguridad;

<sup>1/</sup> Resolución de la OMI A.420(XI), de fecha 15 de noviembre de 1979.

 que los capítulos NIX y IX se refieren a sendas partes de los ser vicios marítimos, y que las disposiciones contenidas en cada uno de ellos son obligatorias en relación con la parte correspondiente y con arreglo a las condiciones indicadas en diversas disposiciones;

## reconociendo

- a) que hasta que el nuevo sistema de socorro y seguridad esté totalmente implantado, puede ser necesario que los operadores de las estaciones participantes en este nuevo sistema, indicado en el ca
  pítulo NIX, utilicen las otras disposiciones de socorro, urgencia
  y seguridad indicadas en el capítulo IX;
- b) que algunas administraciones y ciertos navíos que no se rigen por el Convenio SOLAS pueden continuar basándose en las disposiciones de radiotelefonía de socorro y seguridad indicadas en el capítulo IX, aun después de finalizado el periodo de transición.

#### resuelve

- 1. que las administraciones se atengan a las disposiciones de los capítulos NIX y IX hasta finalizado el periodo de transición;
- 2. que, después de finalizado el periodo de transición, las administraciones sigan observando las disposiciones del capítulo NIX y aquellas disposiciones del capítulo IX que se refieren a las frecuencias internacionales de socorro de 2 182 kHz y 156,8 MHz,

## invita

- al Consejo de Administración a que incluya el tema del capítulo IX en el orden del día de la próxima conferencia competente;
- 2. a la próxima conferencia competente a que adopte las medidas apropiadas en relación con la necesidad de que las administraciones -- cumplan las disposiciones del capítulo IX relativas a las frecuencias internacionales de socorro de 2 182 kHz y 156,8 MHz.

Documento 114-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

SESION PLENARIA

## México

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Capítulo X, Servicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáutico por satélite

## - 2 -MOB-87/114-S

#### CAPITULO X

Servicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáutico por satélite

#### ARTICULO 42A

#### Introducción

NOC 3362 NOC 3362.1 MEX/114/1 SUP 3363

Motivos: Ya no se requiere, como consecuencia de la inclusión de referencias adecuadas al servicio móvil aeronaútico por satélite, cuando corresponde, en las disposiciones contenidas en los artículos de este Capítulo.

MEX/114/2 ADD

3367

(4) Las disposiciones de los números 3364, - 3365 y 3366 se aplicarán también al personal de las estaciones terrenas de aeronave.

Motivos: Hacer que estas disposiciones sean también aplicables al servicio móvil aeronáutico por satélite.

#### ARTICULO 44

Certificado de operador de estación de aeronave y de es tación terrena de aeronave.

MEX/114/3

SUP

3392

3393

Motivos: Consecuencia de MOD 3393

MEX/114/4

MOD

ACTIVOS. Consecuencia de MOD 3393

(2) El servicio de toda estación radiotelefónica de aeronave y de toda estación terrena de aeronave estará dirigido por un operador titular de un certificado expedido o reconocido por el Gobierno de que dicha estación dependa. Con esta condición, otras personas además del titular del certificado, podrán utilizar la instalación radiotelefónica.

Motivos: Hacer que esta disposición sea aplicable al servicio móvil aeronáutico por satélite.

MOD

3393A

(2A) Con el fin de atender a necesidades especiales, mediante acuerdos entre administraciones, se podrán fijar las condiciones a cumplir para la obtención de certificados de radiotelefonista para el servicio de estaciones radiotelefónicas de aeronaves y de estaciones terrenas de aeronaves que reúnan determinadas condiciones técnicas y de explotación. Estos acuerdos no se establecerán si no es con la condición que no se deriven de su aplicación interferencias perjudiciales a los servicios internacionales. Las condiciones y cacuerdos se mencionarán en dichos certificados.

10

Motivos: Incluir al servicio móvil aeronáutico por satélite.

MEX/114/6

MOD

(3) El servicio de los dispositivos automáticos de telecomunicación instalados en una estación de aeronave o en una estación terrena de aeronave estarádirigido por un operador titular de un certificado expedido o reconocido por el gobierno de que dicha estación dependa. (El resto sin cambio.)

Motivos: Hacer que estas disposiciones sean aplicables al servicio móvil aeronáutico por satélite.

NOC

3394.1

3394

MEX/114/7

MOD

3395

(4) No obstante, para el servicio de las estaciones de aeronave y estaciones terrenas de aeronave que operen únicamente radiotelefonía en frecuencias superiores a los 30 MHz, cada Gobierno determinará por si mismo si tal certificado es necesario y, en su caso, las condiciones para obtenerlo.

Motivos: Hacerlo aplicable para el servicio πóvil aeronáutico por satélite.

MOD

3396

(5) Las disposiciones del número 3395 no se aplicarán a las estaciones de aeronave o estaciones te rrenas de aeronave que trabajen en frecuencias asignadas para uso internacional.

Motivos: Hacerlo aplicable para el servicio móvil aeronáutico por satélite.

MEX/114/9

SUP

3397 - 3399

Motivos: No se aplican estas disposiciones en el servicio móvil aeronáutico.

NOC

3400 - 3404

MEX/114/10

SUP

3403.1 y 3404.1

Motivos: El Artículo 45 al que hacen referencias estas disposiciones no tiene relación con las clases y categorías de certificados de operadores de radio.

MEX/114/11

MOD

3405

6.1 (1) El titular de un certificado de opera dor radiotelegrafista de-primera-o-de-segunda-elase po drá encargarse del servicio radiotelegráfico o radiote lefónico de cualquier estación de aeronave o estación terrena de aeronave, salvo por lo que respecta a lo dispuesto en el número 3412.

Motivos: Reconocer la práctica actual e incluir una referencia a la autoridad de las administraciones con arreglo a lo estipulado en el número 3443.

MEX/114/12

MOD

3406

(2) El titular de un certificado general de operador radiotelefonista podrá encargarse del servicio radiotelefónico de cualquier estación de aeronave, o es tación terrena de aeronave.

Motivos: Hacer que esta disposición sea aplicable al servicio mó vil aeronáutico por satélite.

MEX/114/13

SUP

3407 - 3409

Motivos: Suprimir disposiciones que se originaron en el servicio móvil marítimo y que no reflejan las necesidades del servicio móvil aeronáutico,

MOD

3410

(4) El titular de un certificado restringido de operador radiotelefonista podrá encargarse del servicio radiotelefónico de toda estación de aeronave - o estación terrena de aeronave que funcione en frecuen cias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aero náutico o al servicio móvil aeronáutico por satélite, a condición de que el funcionamiento del transmisor - requiera únicamente la manipulación de mandos sencillos y externos, sin-que-sea-necesario-ajuste-manual-alguno de-tos-elementos-que-determinan-la-frecuencia; manteniendo-el-propio-transmisor-la-estabilidad-de-las-frecuencias-dentro-de-los-límites-de-tolerancia-especificados-en-el-apéndice-7.

Motivos:

Hacer la disposición aplicable al servicio móvil aero náutico por satélite y suprimir aquellas partes que - no se aplican a las operaciones aeronáuticas.

MEX/114/15

MOD

3411

(5) El servicio radiotelefónico de las estaciones de aeronave o de las estaciones terrenas de aeronave para las cuales sólo se exige el certificado restringido de radiotelefonista podrá estar a cargo de un operador titular del certificado especial de radiotelegrafista.

Motivos:

Hacer que esta disposición sea aplicable al servicio móvil aeronáutico por satélite.

NOC

3412 - 3419

MEX/114/16

SUP

3420

Motivos: Consecuencia de ADD 3420A.

MEX/114/17

ADD

3420A

a) Conocimiento de los principios generales y teoría de radioelectricidad.

Motives:

Reflejar los Requisitos actuales del Servicio Móvil Ae ronáutico para operadores radiotelegrafistas de clase l.

MEX/114/18

SUP

3421

Motivos: Consecuencia de ADD 3421A

MEX/114/19 ADD	3421A	b) Conocimiento teórico y práctico del funciona- miento, mantenimiento y ajuste de los aparatos radiote- lefónicos.
MEX/114/20 SUP	Motivos: 3422	Reflejar los Requisitos actuales del Servicio Móvil A $\underline{e}$ ronáutico para operadores radiotelegrafistas de Clase I.
	Motivos:	No es aplicable a las necesidades de funcionamiento de aeronaves.
NOC	3423	
MEX/114/21 MOD	3424	e) Aptitud para transmitir y recibir correcta mente en radiotelefonía <u>en uno de los idiomas de la</u> <u>Unión</u> .
	Motivos:	Reflejar las exigencias actuales del servicio móvil a $\underline{\mathbf{e}}$ ronáutico.
MEX/114/22 MOD	3425	f) Conocimiento-detallado-de-los-Reglamentos aplicables-a-las-radiocemunicaciones, de-los-decumen-tos-relativos-a-las-tarifas-de-radiocemunicaciones, de las disposiciones del Convenio Internacional para la -Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radiocelectricidad y, si se trata de la navegación aérea, conocimiento de las disposiciones especiales por las que se rigen los servicios fijo y móvil aeronáutico, así como la radionavegación aeronáutica. En este último caso, se consignará en el certificado que el titular ha pasado con éxito los examenes referentes a estas disposiciones especiales.
MEX/114/23 SUP	<u>Motivos</u> : 3426 y 34	Reflejar los requisitos actuales del servicio móvil ae ronáutico para operadores radiotelegrafistas de Clase I.
	Motivos:	Reflejar los requisitos actuales del servicio móvil ae ronáutico para los operadores radiotelegrafistas de la Clase I.

Motivos: Consecuencia de ADD 3430A.

3428 - 3429

3430

NOC MEX/114/24 SUP

#### - 7 -MOB-87/114-S

MEX/114/25

ADD 3430A

a) Conocimiento elemental teórico y práctico

de las radiocomunicaciones básicas;

<u>Motivos</u>: Reflejar los requisitos actuales del servicio móvil a<u>e</u>

ronáutico y mantener la uniformidad.

MEX/114/26

JP 3431

Motivos: Consecuencia de ADD 3431A.

MEX/114/27

ADD

b) Conocimiento elemental, teórico y práctico,

del funcionamiento, mantenimiento y ajuste de los apara

tos radiotelegráficos y radiotelefónicos;

Motivos: Mismos que ADD 3430A.

MEX/114/28

SUP 3432

Motivos: Suprimir un aspecto que no tiene aquí su lugar apropiado.

NOC

3433

3431A

MEX/114/29

MOD

3434

e) Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía salvo-en-el-easo-provisto-en-el

número-3412 en uno de los idiomas de la Unión.

Motivos: Reconocer la práctica actual.

MEX/114/30

MOD 3435

f) Conocimiento de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones de-tos-documentos-relativos a-tas-tarifas-de-radiocomunicaciones, de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radio electricidad y, si se trata de la Navegación Aérea, conocimiento de las disposiciones especiales por las que se rigen los servicios fijo y móvil aeronáutico, así como la radionavegación aeronáutica. En este último caso, se consignará en el certificado que el titular ha pasado con éxito los exámenes referentes a estas disposiciones especiales.

Motivos: Reflejar los requisitos actuales en el servicio móvil aeronáutico.

SUP

3436 y 3437

Motivos: Reflejar los requisitos actuales en el servicio móvil aeronáutico.

NOC

3438 - 3440

MEX/114/32

MOD

3441

b) Conocimiento del ajuste y funcionamiento práctico de los aparatos radiotelegráficos y radiotele

fónicos;

<u>Motivos</u>: Reconocer la práctica actual.

MEX/114/33

ADD

3441A

c) Aptitud para transmitir y recibir correcta mente señales radiotelefónicas en uno de los idiomas de la Unión.

Motivos: Reconocer la práctica actual.

MEX/114/34

(MOD)

3442

e)- <u>d)</u> Conocimiento de los reglamentos aplicables a las raciocomunicaciones telegráficas especialmente de la parte de estos reglamentos relativa a la seguridad de la vida humana en el mar.

MEX/114/35

MOD

3443

(2) Cada administración interesada poerá puede fijar <del>Libremento</del> las demás condiciones necesarias para la obtención de este certificado. Sin-embarge,-a-reser va-de-to-previsto-en-et-número-34127-habrán-de-observar se-las-concietones-que-se-fijan-en-los-números-3450,---34517-3452-y-3453-6-3454-según-tos-easos.

Motivos:

Mantener uniformidad en las disposiciones del Reglamento que se aplican a los operadores de radio del servicio mó vil aeronáutico y aclarar la MOD 3405, es decir, para in dicar que todo certificado de operador radiotelegrafista implica el conocimiento y aptitud para llevar a cabe comunicaciones telefónicas.

NOC

3445 - 3447

MEX/114/36

MOD

3448

c) Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía en uno de los idiomas de la --Ľnió<u>n</u>;

Motivos: Reconocer la práctica actual. NOC

3449 - 3451

MEX/114/37

MOD

3452

b) Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía en uno de los idiomas de la --Unión;

Motivos:

Reconocer la práctica actual.

NOC

3453

MEX/114/38

MOD

3454

(2) Para las estaciones radiotelefónicas de -aeronave y las estaciones terrenas de aeronave que funcionen en frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico o al servicio móvil aeronáutico por satélite, cada administración podrá fijar..... con las del número 3393A.

Motivos:

Hacer que estas disposiciones sean aplicables al servicio móvil aeronáutico por satélite.

3456 NOC

ARTICULO 45

MEX/114/39

MOD

Personal de las estaciones aeronáuticas y de las estaciones terrenas aeronáuticas.

Motivos:

Mismo que MOD 3454

MEX/114/40

MOD

3483

Las Administraciones adoptarán las medidas necesarias para que el personal de las estaciones aeronáu ticas y de las estaciones terrenas aeronáuticas posea las aptitudes profesionales necesarias que le permitan prestar su servicio con la debida eficacia.

Motivos:

Mismo que MOD 3454.

ARTICULO 46

Inspección de las estaciones de aeronave y de las estaciones terrenas de aeronave.

MOD

3509

1. (1) Los gobiernos o las administraciones - competentes de los países en que haga escala una estación de aeronave o una estación terrena de aeronave -- podránexigir la presentación de la licencia para examinarla. El operador de la estación o la persona responsable de la estación facilitará esta verificación. La licencia se conservará de manera que pueda ser presentada en el momento de la petición. Siempré-que-sea--- posible, la licencia, el momento de la petición. Siempré-que-sea--- posible, la licencia, el momento de la petición. Siempré-que-sea--- posible, la licencia, el momento de la petición. Siempré-que-sea--- posible, la licencia, el momento de la petición. Siempré-que-sea--- posible, la licencia que-la la petición.

Motivos: Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/42

MOD 3510

(2) Los inspectores estarán provistos de una tarjeta o de una insignia de identidad, expedida por las autoridades competentes, que deberán mostrar a solicitud de la persona responsable de la estación de aeronave o de la estacion terrena de aeronave.

Motivos: Mismos que para MOD 3454.

NOC 3511 y 3512

MEX/114/43

MOD 3513

2. (1) Cuando un gobierno o una administra-ción se vea en la obligación de recurrir a la medida prevista en el número 3511 o cuando no se hayan podido presentar los certificados de operador, se informará - de ello, sin demora alguna, al gobierno o a la administración de que dependa la estación de aeronave o la estación terrena de aeronave de que se trate. Además se aplicarán, si así procede, las disposiciones del artículo 21.

Motivos: Mismos que para MOD 3454.

NOC

3514

MEX/114/44 MOD

3515

3. Los Miembros se comprometen a no imponer - condiciones técnicas y de explotación más rigurosas que las previstas en el presente Reglamento a las estaciones de aeronave o a las estaciones terrenas de aeronave extranjeras que se encuentren............. Reglamento.

Motivos: Mismos que para MOD 3454

ARTICULO 47

MEX/114/45

MOD

Horarios de las estaciones del servicio móvil aeronáutico y del servicio móvil aeronáutico por satélite.

Motivos:

Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/46

MOD 3541

1. Con objeto de facilitar la aplicación de - las reglas contenidas en este artículo, relativas a las horas de escucha, las estaciones del servicio móvil aeronáutico y del servicio móvil aeronáutico por satélite deberán estar provistas de un reloj de precisión exacta mente regulado con el Tiempo Universal Coordinado (UTC)

Motivos:

Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/47

MOD

3542

2. El servicio de una estación aeronáutica o de una estación terrena aeronáutica no se interrumpirá ..... en vuelo.

Motivos:

Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/48

MOD

3542A

2A. Las estaciones de aeronave <u>y las estacio-</u>
<u>nes terrenas de aeronave</u> en vuelo mantendrán un servicio
para satisfacer las necesidades esenciales de comunicaciones de la aeronave en relacion con la seguridad y re-

## - 12 -MOB-87/114-S

gularidad de los vuelos, y mantendrán una escucha según lo requiera la autoridad competente; tal escucha no cesará, salvo por razones de seguridad, sin informar a la estación aeronáutica o a la estación terrena aeronáutica ca correspondiente.

Motivos: Mi

Mismo que para MOD 3454.

MEX/114/49

**SUP** 3543

Motivos: No está relacionado con la Aviación Civil.

ARTICULO 48

MEX/114/50

MOD

Estaciones de aeronave <u>y estaciones terrenas de aerónave</u> que comunican con estaciones de los servicios - móvil marítimo y móvil marítimo por satélite.

Motivos: Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/51

MOD 3571

Las estaciones a bordo de aeronaves <u>y las estaciones terrenas de aeronave</u> podrán comunicar, para fines de socorro y para la correspondencia pública<sup>1</sup>, con las estaciones del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite. Para ello, habrán de ajustarse a las disposiciones permanentes det <u>de los</u> capitulo<u>s IX, N IX y XI, artículo 59, sección III, artículos -61, 62, 63, 65 y 66 (véanse también los números 962, 963 y 3633).</u>

Motivos: Mismos que para MOD 3454 y consecuencia de proposiciones reflejadas en este documento.

NOC 3571.1

#### ARTICULO 49

NOC

Condiciones que deben reunir las estaciones móviles del servicio móvil aeronáutico y del servicio - móvil aeronáutico por satélite

MEX/114/52

ADD

Sección I. Servicio móvil aeronáutico

NOC

3597 - 3604

MEX/114/53

ADD

Sección II. Servicio móvil aeronáutico por -

satélite.

MEX/114/54

ADD 3605

Las disposiciones de los números 3597 a 3604

tambien son aplicables a las estaciones terrenas de ae-

ronave.

Motivos:

Añadir subtitulos y extender la aplicación al servicio

móvil aeronáutico por satélite.

ARTICULO 50

MEX/114/55

MOD

Disposiciones especiales relativas al empleo de frecuencias en el servicio móvil aeronáutico <u>y en el</u>

servicio móvil aeronáutico por satélite.

Motivos:

Mismos que para MOD 3454.

MEX/114/56

MOD 3630

1. Las frecuencias de todas las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R) <u>o al servicio</u> móvil aeronáutico por satélite (R) se reservan para las

comunicaciones relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos entre las aeronaves y las estaciones aeronáuticas y las estaciones terrenas aeronáuticas principal-

mente encargadas de los vuelos en las rutas nacioanles -

o internacionales de la aviación civil.

Motivos:

Mismos que para MOD 3454.

NOC 3631

MEX/114/57 (MOD) 3632

3. Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico entre 2 850 kHz y - - 22 000 kHz (véase el artículo 8), se asignarán de conformidad con lo dispuesto en los apéndices 26 27 y 27 Aer2\*-y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento:

Motivos:

Actualizar texto.

MEX/114/58

MOD 3633

4. Las administraciones no autorizarán la -correspondencia pública en las bandas de frecuencias -destinadas con carácter exclusivo al servicio móvil -aeronáutico y al servicio móvil aeronáutico por satélite.

Motivos:

Mismo que para ADD 3454.

MEX/114/59

SUP 3634

Motivos:

Dispocisión superflua.

MEX/114/60

MOD 3635

Los gobiernos podrán fijar, por medio de acuerdos, frecuencias para la llamada y la respuesta en el -servicio móvil aeronáutico y en el servicio móvil aeronáutico por satélite.

Motivos:

Mismos que para ADD 3454.

#### ARTICULO 51

Orden de prioridad de las comunicaciones en el servicio móvil aeronáutico y en el servicio móvil aeronáutico por satélite.

MEX/114/61 MOD

3651

El orden de prioridad de las comunicaciones 1 en el servicio móvil aeronáutico y en el servicio móvil aeronáutico por satélite será el siguiente, salvo cuando no sea practicable en un sistema totalmente automatizado; sin embargó, incluso en este caso, las comunicaciones de la categoría 1 tendrán prioridad:

- 1. Llamada de socorro, mensajes de socorro y tráfico de socorro.
- 2. Comunicaciones-precedidas-de-ta-señat-de-urgencia. Mensajes de urgencia.
- 3. Comunicaciones precedidas—de-la-señal-de-seguridad relativas a marcaciones radiogoniométricas.
- 4. Comunicaciones-relativas-a-las marcaciones-radiogeniométricas. Mensajes para la seguridad del vuelo.
- 5. Comunicaciones-relativas-a-ta-navegacion-y-a-ta-seguridad de-vueto-de-tas-aeronaves-que-intervienen-en-operaciones-de-búsqueda-y-satvamento- Mensajes meteorológicos.
- 6. Mensajes sobre la regularidad del vuelo y-comunicaciones retativas-a-ta-navegación-movimiento-y-necesidades-de-tas aeronaves-y-de-tos-bareos-y-mensajes-de-observación-meteo rotógica-destinados-a-un-servicio-meteorotógico-oficial-
- 7. ETA PRIORITENATIONS -- Radiotelegramas relativos a la apliea: eión-de-la-Carta-de-las-Naciones-Unidas.
- 8-----ETAPR+OR+TE--Radiotelegramas-de-Estado-eon-prioridad-y-comunicaciones-de-Estado-para-las-que-se-ha-solicitado-expresamente-prioridad.
- 9. Comunicaciones de servicio relativas al funcionamiento del servicio de telecomunicaciones o a comunicaciones transmitidas anteriormente.

<del>1</del>0÷ Comunicaciones-de-Estado-distintas-de-las-indicadas-en-el punto-8-anterior,-eomunicaciones-privadas-ordinarias, radiotelegramas-RET<sup>1</sup>-y-radiotelegramas-de-prensa-

Motivos: Mismos que para MOD 3454 y para establecer prioridades.

NOC 3651.1

MEX/114/62

3651.2 SUP

Motivos: Consecuencia de MOD 3651

NOC 3652

ARTICULO 52

Procedimiento general radiotelegráfico en el servicio móvil aeronáutico.

MEX/114/63

SUP 3677

3767

Motivos: No está en uso para el Servicio Móvil Aeronáutico.

## ARTICULO 53

Procedimiento Radiotelefónico en el servicio móvil aero-náutico-Llamadas.

NOC 3793

MEX/114/64

MOD 3794

2 (1) Por regla general, corresponderá a la estación de aeronave el establecimiento de la comunicación con la estación aeronáutica. A este efecto, la estación de aeronave no podrá llamar a la estación aeronáutica sino después de haber entrado en la zona de servieio cobertura operacional designada de esta última es-deetr,-en-la-zona en-ta-que-ta-estación-de-aeronave, utilizando una frecuencia adecuada, pueda ser-oída por ta-estación aeronáutica.

Motivos: Reflejar la práctica del servicio móvil aeronáutico.

MEX/114/65 ADD 3794.1

La cobertura operacional designada es el volumen de espacio aéreo necesario para prestar un determinado servicio de operaciones y dentro del cual se brinda a la instalación una protección de las frecuencias.

Motivos: Explicar los términos "cobertura operacional designada".

MEX/114/66 MOD 3795

(2) Sin embargo, si una estación aeronáutica tu - viera tráfico destinado a una estación de aeronave podrá lla mar a ésta cuando pueda suponer, con fundamento, que la estación de aeronave está a la escucha y dentro de la zona de - servicio cobertura operacional designada de la estación aeronáutica.

Motivos: Consecuencia de MOD 3794.

MEX/114/67 MOD 3796

3. Si una estación aeronáutica recibiera casi simultáneamente llamadas de varias estaciones de aeronave, decidirá el orden en que dichas estaciones podrán transmitirle su tráfico. Su decisión a este respecto se basará en la prioridad especificada en el artículo 51. (véase-et-número-3651) de-tos-radiotetegramas-o-de-tas-eonferencias-radiotetefónicas pendientes-de-transmisión-en-tas-estaciones-de-aeronave; y-en ta-necesidad-de-facilitar-a-cada-estación-que-tlame-ta-posibidad-de-cursar-et-mayor-número-posible-de-comunicaciones.

Motivos: Reflejar las prácticas actuales en el servicio móvil aeronáutico.

## - 18 -MOB-87/114-S

MEX/114/68

SUP 3797

MEX/114/69

ADD 3797A

Antes de iniciar una llamada, la estación que llama debe asegurarse de que la estación llamada no se encuentra en comunicación con otra estación.

Motivos : Ajustarse a las prácticas actuales del servicio móvil ae ronáutico.

MEX/114/70

SUP 3798

MEX/114/71

ADD 3798A

Cuando se ha efectuado una llamada a una estación - aeronáutica, deberá transcurrir un período de 10 segundo como mínimo antes de efectuar otra llamada.

 $\underline{\text{Motivos}}$  : Ajustarse a las prácticas actuales del servicio móvil a $\underline{\textbf{e}}$  ronáutico.

MEX/114/72

SUP 3799

Motivos: Consecuencia de SUP 3797

NOC 3800 y 3801

MEX/114/73

SUP 3802 - 3805

Motivos: No se utilizan en el servicio móvil aeronáutico.

# MDB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 115-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

## SESION PLENARIA

## México

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Propuestas relativas a Resoluciones y Recomendaciones

#### MEX/115/1

SUP RESOLUCION Nº 12 relativa a las nuevas reglas de formación de distintivos de llamada.

Motivos: Ya no es necesaria debido a que las nuevas reglas de formación de distintivos de llamada del artículo 25, entraron en vigor el 1º de enero de 1981.

#### MEX/115/2

SUP RESOLUCION N° 202 relativa a la convocación de una conferencia administrativa mundial de radiocomunicaciones para los servicios móviles.

Motivos: La CAMR-MOB-83 y la CAMR-MOB-87 responden adecuadamen te a lo estipulado en esta Resolución, por lo que ya no es necesaria.

#### MEX/115/3

NOC RESOLUCION N° 205 (Mob-83) relativa a la protección de la banda 406 - 406.1 MHz atribuida al servicio móvil por satélite.

Motivos: El marco de esta Resolución es dar la protección necesaria a la banda de 406 - 406.1 MHz, destinada a propósitos de socorro y seguridad.

## MEX/115/4

SUP RESOLUCION N° 304 relativa a la aplicación de la nueva disposición de los canales utilizados para la telegrafía Morse de clase A1A en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz.

.Motivos: Ha cumplido su cometido.

## MEX/115/5

SUP RESOLUCION N° 306 relativa al empleo de la técnica de banda lateral única en las bandas del servicio móvil marítimo radiotel<u>e</u> fónico comprendidas entre 1 605 kHz y 4 000 kHz.

Motivos: Ha cumplido su cometido.

## MEX/115/6

SUP RESOLUCION N° 307 relativa a la conversión a la técnica de banda lateral única en las estaciones radiotelefónicas del servicio m $\underline{\phi}$  vil marítimo en las bandas entre 1 605 kHz y 4 000 kHz.

Motivos: Ha cumplido su cometido.

#### MEX/115/7

SUP RESOLUCION Nº 308 relativa a la separación entre canales de las frecuencias atribuidas al servicio móvil marítimo en la banda - 156 - 174 MHz.

Motivos: Ha cumplido su cometido.

## MEX/115/8

SUP RESOLUCION N° 321 (Mob-83) relativa a la elaboración e introducción en el Reglamento de Radiocomunicaciones de disposiciones operacionales para el Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguri dad Marítimos (FSMSSM).

Motivos: Durante la CAMR-MOB-87 se cumplirá con lo estipulado en esta Resolución.

## MEX/115/9

SUP RESOLUCION Nº 400 relativa a la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencia a las estaciones aeronáuticas en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico - (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

<u>Motivos</u>: Esta Resolución ya no es necesaria en virtud de que está en aplicación el apéndice 27 Aer2.

#### MEX/115/10

SUP RESOLUCION Nº 401 relativa a la aplicación del Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: Ha cumplido su cometido, en virtud de que el apéndice - 27 Aer2 está en vigor.

#### MEX/115/11

SUP RESOLUCION Nº 402 relativa a la puesta en práctica del nuevo ordenamiento aplicable a las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: Esta Resolución cumplió su cometido.

## MEX/115/12

SUP RESOLUCION Nº 404 relativa a la puesta en práctico de la nueva ordenación de las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 21 924 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: Han sido tomadas las medidas y acciones al respecto.

## MEX/115/13

SUP

RESOLUCION N° 601 relativa a las Normas y Recomendaciones concernientes a las radiobalizas de localización de siniestros que funcionan en las frecuencias de 121,5 MHz y 243 MHz.

Motivos: La CAMR-MOB-83 estableció disposiciones al respecto; por lo que esta Resolución debe suprimirse.

#### MEX/115/14 SUP

RESCLUCION Nº 704 (Mob-83) relativa a la convocatoria de una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para preparar planes de asignación de frecuencias para el servicio móvil marítimo en las bandas comprendidas entre 435 kHz y 526,5 kHz y

en partes de la banda comprendida entre 1 606,5 kHz y 3 400 kHz en la Región 1 y para planificar el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 415 - 435 kHz en la Región 1.

Motivos: La conferencia aludida por esta Resolución se celebró en 1985.

#### MEX/115/15

NOC RECOMENDACION N° 7 relativa a la adopción de formularios normal $\underline{\underline{i}}$  zados para las licencias de las estaciones de barco y de aeronave.

Motivos: Para insistir en la normalización de los formularios de las licencias extendidas a las estaciones de a bordo de barcos y aeronaves.

#### MEX/115/16

NOC RECOMENDACION N° 8 relativa a la identificación automática de las estaciones.

Motivos: Los procedimientos recomendables aún no han sido completados por el CCIR.

#### MEX/115/17

SUP RECOMENDACION N° 203 relativa al futuro empleo de la banda 2 170 - 2 194 kHz.

Motivos: Durante la CAMR-MOB-87 esta previsto que se dé respuesta a esta Recomendación con base en las Recomendaciones per tinentes del CCIR.

# MEX/115/18

SUP RECOMENDACION N° 204 (Rev.Mob-83) relativa a la aplicación de los Capítulos IX, X, XI y XII del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Motivos: La CAMR-MOB-87 contempla este asunto en su orden del día y no será ya necesaria después de que se tome la decisión correspondiente.

#### MEX/115/19

NOC RECOMENDACION Nº 302 relativa a una mejor utilización de los cana les radiotelefónicos en ondas decamétricas para las estaciones - costeras en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo.

# MEX/115/20

Motivos: Esta Recomendación sigue siendo aplicable.

NOC RECOMENDACION N° 304 relativa a las frecuencias del Apéndice 16 (Sección B) al Reglamento de Radiocomunicaciones previstas para su utilización en el mundo entero por los barcos de todas las categorías y por las estaciones costeras.

Motivos: Esta Recomendación sigue siendo aplicable.

MEX/115/21

SUP

RECOMENDACION N° 311 relativa a la utilización de un tono consecutivo a la señal radiotelefónica de alarma transmitida por las estaciones costeras.

Motivos: En el número 3272 esta prevista esta aplicación.

MEX7115/22

NOC

RECOMENDACION N° 312 relativa a los estudios sobre la interconexión de los sistemas de radiocomunicaciones móviles marítimos - con la red telefónica y la red telegráfica internacionales.

Motivos: El contenido de esta Recomendación sigue siendo válido.

MEX/115/23

SHP

RECOMENDACION N° 314 (Mob-83) relativa a la frecuencia radiotel<u>e</u> fónica en la banda de 8 MHz para uso exclusivo en el tráfico de socorro y seguridad en el Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM).

Motivos: Durante la CAMR-MOB-87 se tomará una decisión sobre el particular, por lo que esta Recomendación ya no será ne cesaria.

MEX/115/24

SUP

RECOMENDACION Nº 400 relativa a la transición del Plan actual al nuevo Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre -- 2 850 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: Se ha cumplido lo marcado en esta Recomendación.

MEX/115/25

NOC

RECOMENDACION Nº 405 relativa a un estudio sobre la utilización del servicio móvil aeronáutico (R) por satélite.

Motivos: Esta Recomendación aún continúa siendo válida.

MEX/115/26

NOC

RECOMENDACION N° 601 relativa a la atribución de frecuencias adecuadas para un sistema anticolisión en el servicio de radionavegación aeronáutica.

Motivos: No obstante que en un futuro próximo se llegase a un - Acuerdo internacional sobre el uso de una banda en particular, por ejemplo, la de 1030 - 1090 MHz, es recomendable que también se estudien otras bandas de frecuencias pera lograr el propósito señalado.

# MODE STATEMENT DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 116-S 14 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### COMISION 4

#### Nota del Presidente de la Comisión 4

# ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS DE LA COMISION 4

En la primera sesión de la Comisión 4, celebrada el lunes 14 de septiembre de 1987, se aprobó la estructura siguiente de la Comisión 4:

# 1. GT 4-A (Atribución y uso de las frecuencias)

Presidente: Sr. J. Karjalainen (FNL), Casilla Nº 102

Secretario: Sr. T. Gavrilov, Casilla Nº 2052

<u>Mandato</u>: Examinar las propuestas sobre <u>cuestiones de utilización y atribución</u> <u>de frecuencias</u>, relativas a los siguientes artículos, apéndices, Resoluciones y Recomendaciones:

Artículos: 8, 37, 38, 60.

Apéndices: 18, 25, 26.

Resoluciones  $N^2$ : 38, 200(MOB-83), 203(MOB-83), 204(MOB-83), 205(MOB-83), 206(MOB-83), 304, 306, 307, 308, 401, 402, 600.

Recomendaciones  $N^{\circ}$ : 203, 300, 301, 305, 307, 400, 406, 600, 601, 703, 2(EMA), 1(MM), 2(MM), 6(MM).

# 2. GT 4-B (Coordinación y notificación):

Presidente: (por designar)

Secretario: Sr. J. Bacaly, Casilla Nº 2048

<u>Mandato</u>: Examinar las propuestas sobre <u>cuestiones de notificación y</u> <u>coordinación de frecuencias</u>, relativas a los siguientes artículos, apéndices, Resoluciones y Recomendaciones:

Artículos: 1, 9, 12, 16, 19, 50.

Apéndices: 5, 9.

Resoluciones  $N^2$ : 8, 9, 30, 300, 301, 302, 303, 309, 310(MOB-83), 318(MOB-83), 400, 404, 405, 406, 407, 704(MOB-83).

Recomendaciones  $N^{\circ}$ : 308, 707, 3(MM), 4(MM), 5(MM).

# 3. GT 4-C (Frecuencias marítimas):

Presidente: Sr. A.R. Visser (HOL), Casilla Nº 150

Secretario: Sr. M. Frachet, Casilla Nº 2051

<u>Mandato</u>: Examinar las propuestas sobre frecuencias marítimas en las bandas de ondas decamétricas, en particular:

Apéndices: 16, 31 - 35

Resoluciones Nº: 319(MOB-83)

Recomendaciones  $N^{\circ}$ : 302, 303, 304, 314(MOB-83)

Los Grupos de Trabajo se ocuparán también de toda modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones que sea consecuencia de sus decisiones y que caiga dentro del mandato de la Comisión 4.

O. VILLANY Presidente de la Comisión 4

Documento 117-S 21 de septiembre de 1987 -Original: inglés

# SESION PLENARIA

ACTA

DE LA

# SEGUNDA SESION PLENARIA

Jueves 17 de septiembre de 1987, a las 16.05 horas

Presidente: Sr. J.W. EGAN (Canadá)

# Asuntos tratados:

# Documento Nº

- Informes verbales de los Presidente de las Comisiones y del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria
- Declaración del Secretario General sobre la publicación y distribución de documentos de la Conferencia

- 1. <u>Informes verbales de los Presidentes de las Comisiones del Grupo de Trabajo</u> <u>Técnico de la Plenaria</u>
- 1.1 El <u>Presidente de la Comisión 2</u> informa que en su primera sesión, celebrada en la mañana de hoy, la Comisión 2 ha establecido un Grupo de Trabajo que se reunirá a principios de la semana próxima.
- 1.2 El <u>Presidente de la Comisión 3</u> dice que su Comisión celebró su primera sesión en la mañana de hoy y tomó nota de la información contenida en los Documentos 99, 102, 71, 72 y 73.
- El Presidente de la Comisión 4 dice que su Comisión ha establecido tres Grupos 1.3 de Trabajo que se ocuparán de tres temas principales: el Grupo de Trabajo 4-A, bajo la presidencia del Sr. Karjalainen (Finlandia), examinará la atribución del uso de frecuencias en relación con los artículos 8, 37, 38 y 60; el Grupo de Trabajo 4-B, presidido por el Sr. Piponnier (Francia), se ocupará de la coordinación y notificación, lo que supone el examen de los artículos 1, 9, 12, 16, 19 y 50, y el Grupo de Trabajo 4-C, presidido por el Sr. Visser (Países Bajos), se ocupará de las frecuencias marítimas en la banda de ondas decamétricas, lo que implica el examen de los apéndices 16, 31 y 32 a 35. En las primeras sesiones de los Grupos de Trabajo, quedó claro que las deliberaciones en la Comisión 4 dependerían de las decisiones tomadas en otras Comisiones, como las que tiene que tomar la Comisión 6 sobre el tema de la correspondencia pública en los servicios móvil aeronáutico o móvil aeronáutico por satélite. A este respecto da las gracias al Presidente de la Comisión 6 por la urgencia con que se ha ocupado del asunto al inscribirlo en el orden del día de la sesión de la Comisión 6 celebrada por la mañana. La Comisión 4 se reunirá de nuevo al día siguiente y espera presentar documentos a la próxima Sesión Plenaria.
- 1.4 El Presidente de la Comisión 5 dice que su Comisión ha celebrado una sesión y ha aprobado su plan de trabajo. Se ha decidido en principio que haya dos capítulos IX, uno sobre el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos y el otro sobre las disposiciones existentes. Se ha decidido también que las aplicaciones de los dos capítulos se determinen claramente en una Resolución que contemple la introducción del SMSSM y la continuación de las disposiciones existentes. Para aplicar tales decisiones se han establecido dos Grupos de Trabajo. El Grupo de Trabajo 5-A, bajo la presidencia del Sr. Hammerschmidt (República Federal de Alemania), está encargado de la preparación de un nuevo capítulo IX, y el Grupo de Trabajo 5-B, presidido por el Sr. Hahkio (Finlandia), está encargado del examen y, en su caso, de la revisión del actual capítulo IX. Ambos Grupos de Trabajo se han reunido ya y avanzan en su labor. La cuestión de la Resolución que enlace los dos capítulos será examinada inicialmente por la Comisión 5 en su sesión del lunes 21 de septiembre.
- 1.5 El <u>Presidente de la Comisión 6</u> informa que su Comisión estableció en su primera sesión dos Grupos de Trabajo: el Grupo de Trabajo 6-A, presidido por el Sr. Swanson (Estados Unidos de América), se ocupa de las disposiciones del capítulo XI y de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite, en tanto que el Grupo de Trabajo 6-B, presidido por el Sr. Hirata (Japón), examina los capítulos X y XII, los servicios móvil aeronáutico y móvil aeronáutico por satélite, los servicios móvil terrestre y de radiodeterminación, de los que se dan detalles en el Documento DT/5. La Comisión celebró una segunda sesión en la mañana de hoy para proceder a un debate general sobre el artículo 50 y las disposiciones que rigen la correspondencia pública aeronáutica. Este tema se ha remitido al Grupo de Trabajo 6-B a fin de dar una respuesta urgente a la Comisión 4. Por el momento es difícil juzgar el avance de los trabajos, pero nada hace pensar que la Comisión no pueda completar sus trabajos en los plazos establecidos en el Documento 105.

- 1.6 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria</u> dice que el Grupo ha celebrado dos sesiones. No se han establecido Subgrupos de Trabajo y el Grupo pretende trabajar en pleno y establecer grupos especiales o de redacción cuando sea necesario. El Grupo ha comenzado a examinar las propuestas referentes a los apéndices 7, 17, 19, 20 y 36 y prácticamente ha concluido el examen de los dos primeros. No han aparecido dificultades importantes, aunque se ha aplazado el examen de un punto en espera de la decisión de una de las Comisiones operacionales. Sin embargo, ello no supondrá ningún retraso de los trabajos.
- 1.7 El <u>Presidente de la Comisión 7</u> dice que en su sesión de la mañana de hoy, la Comisión ha preparado una lista de participantes a fin de iniciar sus trabajos el 21 de septiembre, tras la sesión del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.
- 2. <u>Declaración del Secretario General sobre la publicación y distribución de documentos de la Conferencia</u>
- 2.1 El Secretario General, en respuesta a una cuestión planteada por el delegado de Cuba sobre la no aparición de ciertos documentos, en particular, el Documento 98, precisa que pese a los problemas especiales señalados a la atención del Consejo de Administración y de los Estados Miembros sobre la presentación oportuna de propuestas y los esfuerzos por reducir la documentación, el día de la inauguración de la Conferencia la Secretaría recibió 27 documentos, algunos de ellos de más de 60 páginas, que suponían casi 240 páginas de traducción. Sobre la sección inglesa de traducción, que es una sección reducida, ha caído un diluvio de documentos. Al programar el trabajo con el reducido personal disponible no ha sido posible preparar todos los documentos y el Documento 98 no estará disponible hasta principios de la próxima semana.

Se levanta la sesión a las 16.20 horas.

R.E. BUTLER Secretario General J.W. EGAN Presidente

Corrigéndum 1 al Documento 118-S 5 de octubre de 1987 Original: francés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESION DE LA COMISION 4

(Frecuencias)

# Punto 1.1

Modifíquese la última frase del primer párrafo de la siguiente manera:

"El primer tema comprende también los apéndices 18 (Frecuencias de transmisión para estaciones del servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz) y 26 (Plan de adjudicación de frecuencias al servicio móvil aeronáutico (OR))."

Documento 118-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

#### RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

#### PRIMERA SESION DE LA COMISION 4

(FRECUENCIAS)

Lunes, 14 de septiembre de 1987, a las 16.00 horas

Presidente: Dr. O. VILLANYI (Hungría)

# Asuntos tratados:

- 1. Identificación de los temas principales
- 2. Organización y mandato de los Grupos de Trabajo
- 3. Designación de los Presidentes de los Grupos de Trabajo
- 4. Presentación de proposiciones

# 1. <u>Identificación de los temas principales</u>

1.1 El <u>Presidente</u> dice que los puntos principales que ha de examinar la Comisión pueden agruparse en tres temas. El primero abarca la atribución y la utilización de frecuencias y tratará los artículos 8, 37, 38 y 60; señala que los artículos 37 y 38 se examinarán en la Comisión 5 y el artículo 60 en las Comisiones 5 y 6, antes de volver a pasarlo a la Comisión 4. El primer tema comprende también de los apéndices 18 (Frecuencia de transmisión para estaciones del servicio móvil marítimo (OR) en la banda 156 - 174 MHz), 25 (Plan de adjudicación de frecuencias a las estaciones costeras radiotelefónicas) y 26 (Plan de adjudicación de frecuencias al servicio móvil aeronáutico).

El segundo tema trata de la coordinación y notificación e incluye el examen de los artículos 1, 9, 12, 16, 19 y 50, así como de los apéndices 5 y 9. El tercer tema, que trata sobre las frecuencias marítimas en las bandas decamétricas, incluye el examen de los apéndices 16 y 31 a 35.

La Comisión toma nota de la introducción del Presidente.

# 2. Organización y mandato de los Grupos de Trabajo

- 2.1 El <u>Presidente</u> propone que se establezcan tres Grupos de Trabajo para tratar los tres temas principales descritos, es decir el Grupo de Trabajo 4-A para examinar las proposiciones relativas a la atribución y la utilización de frecuencias, el Grupo de Trabajo 4-B para examinar las proposiciones relativas a la coordinación y la notificación de frecuencias, y el Grupo de Trabajo 4-C para examinar las proposiciones relativas a las frecuencias marítimas en las bandas de ondas decamétricas. La Secretaría elaborará una lista de las Resoluciones y Recomendaciones pertinentes para su examen por cada Grupo de Trabajo.
- 2.2 El <u>delegado de Arabia Saudita</u> dice que, en interés de las delegaciones más reducidas, hay que tratar de evitar la proliferación de Grupos de Trabajo. Por tanto, propone que los temas asignados al Grupo de Trabajo 4-B se traten en el Grupo de Trabajo 4-A pues, aunque son materias importantes, no es probable que susciten dificultades y no deben llevar mucho tiempo.
- 2.3 El <u>delegado de la URSS</u> prefiere la división de tareas propuesta por el Presidente. Señala que los debates sobre terminología requieren normalmente mucho tiempo.
- 2.4 El <u>delegado de Senegal</u> agradece el comentario del delegado de la URSS pero insiste en que será difícil para las delegaciones pequeñas participar en todos los Grupos de Trabajo.
- 2.5 El <u>Presidente</u> dice que es consciente de los problemas planteados para las delegaciones pequeñas y asegura a los participantes que pedirá a la Secretaría que no programe reuniones simultáneas de los Grupos de Trabajo.
- 2.6 El <u>delegado de los Países Bajos</u> apoya la atribución de tareas a los tres Grupos de Trabajo propuesta por el Presidente. Se une a la inquietud expresada por el delegado de Senegal y considera que sería útil tratar los temas en el pleno de la Comisión.
- 2.7 El <u>delegado de Brasil</u> reconoce la preocupación que expresan los delegados de Arabia Saudita y Senegal pero considera que se les daría satisfacción evitando las reuniones simultáneas de los Grupos de Trabajo. Por tanto, apoya la propuesta del Presidente en cuanto a organización de los trabajos.

2.8 El <u>delegado del Reino Unido</u> apoya también la propuesta del Presidente que considera válida a la vista del orden del día presentado y de las limitaciones en cuanto al calendario.

Atendiendo a un punto suscitado por los <u>delegados de Italia</u> y <u>Suecia</u>, se <u>acuerda</u> que el Presidente de la Comisión 4 invite al Presidente de la Comisión 6 a tratar el artículo 50 al principio de sus trabajos, de forma que la Comisión 4 pueda tener en cuenta todas sus conclusiones.

2.9 Atendiendo a unos comentarios formulados por los <u>delegados de India</u>, <u>Grecia</u> y <u>México</u>, el <u>Presidente</u> les asegura que la Comisión considerará los documentos que han presentado.

Se <u>acuerda</u> que el trabajo de la Comisión se organice con arreglo a las pautas trazadas por el Presidente y se adopten los mandatos propuestos.

# 3. <u>Designación de los Presidentes de los Grupos de Trabajo</u>

Se <u>acuerda</u> que el Sr. J. Karjalainen (Finlandia) y el Sr. A.R. Visser (Reino de los Países Bajos) presidan los Grupos de Trabajo 4-A y 4-C respectivamente.

3.1 Tras expresar el <u>delegado de Brasil</u> que su Delegación es desafortunadamente demasiado pequeña para apartar una persona que acepte el honor de presidir el Grupo de Trabajo 4-B, el <u>Presidente</u> dice que se adoptará una decisión sobre la presidencia de dicho Grupo más adelante.

# 4. Presentación de proposiciones

- 4.1 Atendiendo a una propuesta del Presidente, se <u>acuerda</u> que la presentación de las proposiciones correspondientes al mandato de la Comisión 4 se efectúe en las reuniones de los Grupos de Trabajo.
- 4.2 El <u>Director del CCIR</u> presenta brevemente a la Comisión el Informe del CCIR ya que interesa a los tres Grupos de Trabajo. Recuerda que ha sido preparado por la Comisión de Estudio 8 atendiendo a la Resolución Nº 202 de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de 1979 y a la Resolución Nº 933 del Consejo de Administración, y que trata todas las materias sobre las que el CCIR tiene responsabilidad en cuanto a estudios técnicos y operacionales. El trabajo se ha extendido durante cierto tiempo y algunas nuevas recomendaciones importantes se refieren a las radiobalizas de localización de siniestros y a las características del servicio móvil, incluyendo la llamada selectiva digital. Señala que el Informe se estructura conforme a los puntos del orden del día de la Conferencia.

Se levanta la sesión a las 16.55 horas.

T. GAVRILOV Secretario O. VILLANYI Presidente

<u>Documento 119-S</u> 15 de septiembre de 1987 <u>Original</u>: francés

#### COMISION 4

#### Burkina Faso

#### PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### Introducción

Burkina Faso es un país enclavado en el corazón de Africa Oriental y situado a más de 900 km del mar.

Al someter estas propuestas a la presente Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles, Burkina Faso desearía señalar su adhesión al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, en particular al artículo 4, que preconiza la cooperación internacional entre las naciones para el mejoramiento de las telecomunicaciones y la promoción de la asistencia técnica a los países en desarrollo.

Las propuestas de Burkina Faso se relacionan con los puntos siguientes del orden del día.

#### A) Punto 6

1. Artículo 1 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

Términos y definiciones

Sobre la base de las disposiciones 3630 y 3631 del artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones, la CAMR MOB-87 debería definir los siguientes servicios de radiocomunicaciones:

BFA/119/1

- servicio móvil aeronáutico (R)

BFA/119/2

- servicio móvil aeronáutico (OR)
- 2. Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones: Atribución de bandas de frecuencias

BFA/119/3

2.1 No se modificarán las atribuciones de las bandas 4 000 - 4 063 kHz (NOC).

<u>Motivos</u>: Los países en desarrollo necesitan un número mayor de bandas decamétricas para las comunicaciones del servicio fijo.

Se ha determinado la compatibilidad entre el servicio fijo y el servicio móvil marítimo, cuando estas bandas de frecuencias son utilizadas solamente por los buques. Sin embargo, la utilización de estas bandas por las estaciones costeras y los buques causaría interferencia perjudicial al servicio fijo.

BFA/119/4

2.2 Las atribuciones de las siguientes bandas de frecuencias: 74,8 - 75,2 MHz, 108 - 117,975 MHz, 328,6 - 335,4 MHz, destinadas a los servicios de radiocomunicaciones aeronáuticos no deben modificarse (NOC).

<u>Motivos</u>: Tener en cuenta el número 953 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Esperar la utilización generalizada de otros sistemas de radionavegación aeronáutica en otras bandas (por ejemplo, el sistema MLS).

BFA/119/5

2.3 La atribución de la banda 4 200 - 4 400 MHz no debe modificarse (NOC).

<u>Motivos</u>: Esperar los resultados de estudios complementarios del CCIR que tienen en cuenta un Informe de la OACI sobre la evolución del tráfico mundial futuro de las aeronaves que utilicen estas bandas.

3. Artículo 9 del Reglamento de Radiocomunicaciones: disposiciones especiales relativas a la asignación y al empleo de las frecuencias

BFA/119/6

El número 953 del Reglamento de Radiocomunicaciones no debe modificarse (NOC).

Motivos: Proteger la vida humana.

4. Artículo 37 del Reglamento de Radiocomunicaciones: disposiciones generales

Debe modificarse el número 2930 como sigue:

BFA/119/7

MOD 2930

El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio en el servicio móvil marítimo y en las comunicaciones entre estaciones de aeronaves y estaciones del servicio móvil marítimo. Las disposiciones de este capítulo son también aplicables al servicio móvil aeronáutico y a las estaciones terrestres situadas en países sin litoral, salvo en los casos en que existan arreglos especiales entre los gobiernos interesados.

Motivos: Permitir que los países sin litoral que así lo deseen participen en el sistema mundial de socorro y seguridad que debería estar reservado a los casos de peligro en el mar, pero también en otras regiones enclavadas en tierra firme. De conformidad con la Resolución Nº 203(MOB-83).

BFA/119/8

4.1 Definición: Una estación terrestre enclavada es una estación fija situada en una región sin litoral o en un lugar determinado de un país y destinada a dar la alarma en caso de necesidad.

- 5. Punto 7 Resoluciones y Recomendaciones anexas al Reglamento de Radiocomunicaciones
- 5.1 Resolución Nº 8 relativa a la aplicación de las modificaciones de las atribuciones en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz.

BFA/119/9

Burkina Faso propone que la Resolución  $N^{\circ}$  8 y sus anexos sean sustituidos por otra Resolución de la CAMR MOB-87.

La nueva Resolución deberá adoptar el calendario del anexo A (fase de transferencia).

<u>Motivos</u>: El procedimiento de transferencia descrito en el anexo A a la Resolución se realiza según un calendario establecido que debe tenerse en cuenta. Como ciertas administraciones no tienen la posibilidad de proceder inmediatamente al cambio, corren el riesgo de sufrir interferencia perjudicial.

¡Patria o muerte, venceremos!

<u>Documento 120-S</u> 15 de septiembre de 1987 Original: francés

# COMISION 6

# Burkina Faso

#### PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### A. Punto 6 del orden del día

1. Apéndice 42 al Reglamento de Radiocomunicaciones: Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada

BFA/120/1

Sustituir XTA-XTZ: Alto Volta (República de) por XTA XTZ: Burkina Faso.

 $\underline{\text{Motivos}}$ : La denominación colonial de Alto Volta fue sustituida desde el 4 de agosto de 1985, fecha del primer aniversario de la revolución democrática y popular. Burkina Faso significa patria de hombres íntegros.

- B. Punto 7 del orden del día
  - Resoluciones y Recomendaciones anexas al Reglamento de Radiocomunicaciones
- BFA/120/2
- 2.1 Las siguientes Resoluciones deben suprimirse del Reglamento:

Resoluciones Nº 12, 38, 202, 311, 502, 508 y 600.

Motivos: Ya no tienen efecfo.

BFA/120/3

2.2 Las siguientes Recomendaciones deben suprimirse del Reglamento:

Recomendaciones Nº 307, 504 y 600

Motivos: Ya no tienen efecfo.

¡Patria o muerte, venceremos!

Documento 121-S 15 de septiembre de 1987 Original: francés

# COMISION 5

#### Burkina Faso

# PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# A. Puntos 2 y 6 del orden del día

1. Denominación del nuevo sistema de socorro y seguridad.

BFA/121/1

La denominación del Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM) debería sustituirse por el Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad (FSMSS).

 $\underline{\text{Motivos}}$ : El sistema debe generalizarse al servicio móvil aeronáutico, al servicio móvil terrestre y a las estaciones del servicio fijo instaladas en ciertos países.

1.1 Introducción del futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos.

BFA/121/2

Burkina Faso es favorable a la introducción de las disposiciones relativas al FSMSSM en el Reglamento de Radiocomunicaciones, y preconiza que el antiguo sistema debe coexistir paralelamente con el nuevo sistema de socorro y de seguridad.

¡Patria o muerte, venceremos!

# MDB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 122-S 15 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

#### Irlanda

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Punto 6 del orden del día

#### ARTICULO 8

Sección IV. Cuadro de atribución de bandas de frecuencias

El número 554 del Reglamento de Radiocomunicaciones prevé una atribución adicional de la banda de frecuencias 47 - 68 MHz al servicio móvil terrestre en los países indicados en dicho número. Se propone incluir Irlanda en el bloque de países del número 554 a fin de prever la posibilidad de ampliar el servicio móvil terrestre en Irlanda en esa banda a título permitido.

IRL/122/1 MOD

Atribución adicional: en Albania, República Federal de Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Dinamarca, Finlandia, Francia, Gabón, Grecia, <u>Irlanda</u>, Israel, Italia, (el resto no se modifica).

Documento 123-S 15 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

#### NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 AL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

En su primera sesión celebrada el 14 de septiembre de 1987, numerosas delegaciones opinaron que las deliberaciones de la Comisión 4 dependerán de las decisiones que se tomen en la Comisión 6 sobre la correspondencia pública en los servicios móvil aeronáutico y móvil aeronáutico por satélite.

Se pide, pues, a la Comisión 6, que dé prioridad al examen de las Cuestiones relacionadas con la correspondencia pública por aeronaves, y en particular de las propuestas relacionadas con el número 3633 del Reglamento de Radiocomunicaciones, para que la Comisión 4 pueda proseguir sus deliberaciones sobre otras propuestas relacionadas con este tema.

Una decisión anticipada de la Comisión 6 sobre la correspondencia pública aeronáutica facilitará considerablemente el trabajo de la Comisión 4.

0. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

<u>Documento 124-S</u> 15 de septiembre de 1987 Original: español

# República Argentina

#### DOCUMENTO DE INFORMACION

La Tercera reunión de la Comisión Técnica Permanente III Radiocomunicaciones de la CITEL realizada en Buenos Aires del 4 al 8 de mayo del corriente año ha solicitado a la Administración argentina que transmita las Resoluciones y Recomendaciones adoptadas ante la misma a ese organismo.

#### VI. RESOLUCIONES Y RECOMENDACIONES

RESOLUCION COM. III/Res. 4 (III-87)

#### RELATIVA A LA PREVISION DE ATRIBUCIONES DE FRECUENCIAS

PARA EL SERVICIO DE RADIODETERMINACION POR SATELITE

La Tercera Reunión de la CTP-III: Radiocomunicaciones:

#### RECONOCIENDO:

Que la consecución de objetivos comunes en la CAMR-MOB-87 puede verse facilitada mediante la acción concertada de las Administraciones de la Región 2;

Que el temario para la CAMR-MOB-87 incluye el servicio de radiodeterminación por satélite y el Artículo 8, Atribuciones de bandas de frecuencias;

Que como consecuencia de las condiciones geográficas y demográficas en la Región 2 existen grandes zonas escasamente pobladas en lugares distantes, largas costas y largas rutas d transporte que se prestan al uso de servicios de radiodeterminación por satélite para proveer a la seguridad de la vida y la propiedad y para el manejo de operaciones de transporte;

Que una atribución primaria de alçance mundial para el servicio de radiodeterminación por satélite podría dar como resultado un sistema más eficiente en función del espectro y del costo; y

Que está desarrollando una nueva tecnología de radiodeterminación por satélite para suministrar información exacta sobre determinación de posiciones y con transmisión auxiliar en ambas direcciones de mensajes cortos de radiocomunicación a transceptores económicos para usuarios;

#### CONSIDERANDO:

Que el establecimiento inmediato del servicio de radiodeterminación por satélite para suministrar información sobre la determinación de posiciones y mensajes cortos sobre datos entre los usuarios en tierra, mar y aire, y los centros de manejo y despacho de flota podrían ser útiles;

Que la atribución de las bandas de frecuencia para el servicio de radiodeterminación por satélite será considerada en la CAMR-MOB-87;

Que la seguridad de la vida y la propiedad puede mejorarse mediante sistemas nacionales, regionales o internacionales de radiodeterminación por satélite que complementen los sistemas existentes de radionavegación;

Que las Administraciones tendrán flexibilidad mediante atribuciones de bandas de frecuencias para el servicio de radiodeterminación por satélite a fin de permitir el desarrollo de sistemas nacionales, regionales o internacionales para satisfacer más eficazmente las necesidades propias de cada administración;

Que la compartición de frecuencias entre el servicio de radiodeterminación por satélite y otros servicios es factible, bajo ciertas condiciones (Informe 1050 del CCIR en su sección 6.2.9 del informe de la Reunión Especial de la Comisión de Estudio 8 del CCIR) y por lo tanto se podrá hacer un uso más intensivo del espectro de frecuencia;

Que debe estimularse el uso de nuevas tecnología allí donde ella pueda usarse para ofrecer un servicio económico en zonas no servidas por los sistemas existentes;

Que el uso de técnicas de ensanchamiento del espectro permitirán que varios sistemas de radiodeterminación por satélite presteu servicios a zonas de servicio adyacentes o superpuestas sin interferencias inaceptables entre sistemas;

Que se han identificado bandas de frecuencias apropiadas que ofrecen un potencial máximo de compartición;

Que la CCIR ha estudiado esta tecnología y las bandas identificadas para esta nueva aplicación; y

Que una porción de la atribución existente al servicio fijo por satélite (tierra-espacio) en la banda 6425-7075 MHz puede utilizarse conjuntamente con el enlace de conexión propuesto de espacio a tierra en 5117-5183 MHz sin modificaciones posteriores de tabla de atribuciones de frecuencias, y

# TENIENDO EN CUENTA:

Que el sistema de aterrizaje por microondas (MLS) en la banda de 5000-5250 MHz debe ser protegida contra cualquier interferencia perjudicial.

#### RESUELVE:

- Que las bandas 1610-1626.5 MHz (tierra-espacio) y 2483.5-2500 MHz (espacio-tierra) son bandas de frecuencias preferidas para ser atribuidas al servicio de radiodeterminación por satélite;
- 2. Que la banda de 5117-5183 MHz (espacio-tierra) es la banda de frecuencias preferida para usarse en los enlaces de conexión del servicio de radiodeterminación por satélite antes mencionados con restricciones sobre las operaciones de co-canal y canales adyacentes de los sistemas de aterrizaje por microonda (MLS);
- 3. Pedir que las Administraciones miembros de CITEL que participen en la CAMR-MOB-87 estudien estas propuestas y que consideren expresar su apoyo para la adopción de estas atribuciones.

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la Presidencia de la CTP.III, transmita la presente Resolución a los países miembros de la CITEL y a la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

#### RESOLUCION COM. III/Res. 5 (III-87)

RELATIVA A LA EJECUCION Y PROTECCION DE UNA CAPACIDAD MUNDIAL DE BUSQUEDA Y SOCORRO CON AYUDA DE SATELITES

La Tercera Reunión de la CTP-III: Radiocomunicaciones,

#### RECONOCIENDO:

Que es esencial para la protección de la vida humana y la propiedad que las bandas atribuidas exclusivamente a un servicio de socorro y seguridad sean mantenidas exentas de interferencias perjudiciales,

#### TOMANDO NOTA:

Que la CAMR para Servicios Móviles, Ginebra, 1983, aprobó disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones para la introducción y desarrollo de un sistema mundial de socorra y seguridad;

Que el empleo de radiobalizas de localización de siniestros por satélite es un elemento esencial de este sistema (RBLSS);

Que el numeral 649 del Reglamento de Radiocomunicaciones limita el uso de la banda de 406-406.1 MHz a radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de baja potencia (RBLSS);

Que algunas Administraciones han desarrollado y adoptado un sistema de funcionamiento por satélite en órbita casi polar, de baja altitud (COSPAS-SARSAT), en la banda de 406-406.1 MHz para producir alertas y ayudar a localizar siniestros;

Que la Organización Marítima Internacional (OMI) ha decidido que el equipamiento con radiobalizas de localización de siniestros que funcionan en el sistema COSPAS-SARSAT debe ser obligatorio en el Sistema Marítimo Mundial de Socorro y Seguridad (SMMSS), cuando éste sea implementado; y

Que el CCIR está conduciendo un programa para asegurar la compatibilidad entre las radiobalizas de localización de siniestros por satélite (RBLSS), en la banda de 406-406.1 MHz y los servicios que utilizan bandas adyacentes; y también desarrollando técnicas de monitoreo para detectar y localizar emisiones no autorizadas en la banda de 406-406.1 MHz;

#### CONSIDERANDO:

Que observaciones de monitoreo en la banda 406-406.1 MHz por parte de varias Administraciones, demuestran que otras estaciones que no están de acuerdo con el numeral 649 del Reglamento de Radiocomunicaciones están funcionando en la banda y que dichas estaciones han causado interferencias perjudiciales al servicio móvil por satélite y especialmente a la recepción de señales de radiobalizas de localización de siniestros por satélite COSPAS-SARSAT;

Que los sistemas de satélites en órbita geoestacionaria generalmente son más sensibles a interferencias, y tales sistemas pueden ser introducidos en el futuro en la banda de 406-406.1 MHz;

Que el uso de las bandas de 1544-1545 MHz (espacio-tierra) y 1645.5-1646.5 MHz (tierra-espacio), por el servicio móvil por satélite está limitado a las operaciones de socorro y seguridad,

#### RESUELVE:

- 1. Solicitar a las Administraciones que participan en programas de control organizados por la IFRB de acuerdo con el numeral 1874 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en la banda de 406-406.1 MHz, a fin de identificar y localizar las estaciones de otros servicios que no operan de acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones;
- 2. Solicitar a las Administraciones que se aseguren que otras estaciones que no operan de acuerdo con el numeral 649 no utilicen las frecuencias en la banda de 406-406.1 MHz;
- 3. Solicitar a las Administraciones que adopten las disposiciones contenidas en los numerales 342 y 343 del Reglamento de Radiocomunicaciones;
- 4. Solicitar a las Administraciones que adopten las medidas apropiadas para eliminar la interferencia perjudicial en el sistema de socorro y seguridad en la banda de 406-406.1 MHz;
- 5. Solicitar a las Adminstraciones que sigan, con carácter urgente, a través del CCIR, los estudios de compatibilidad entre radiobalizas de localización de siniestros por satélite en la banda de 406-406.1 MHz y los servicios que utilizan las bandas adyacentes;

- 6. Que las Administraciones reconozcan la necesidad de modificar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de modo que las bandas de 1544-1545 MHZ y 1645.5-1646.5 MHz también puedan usarse para enlaces entre satélites para retrasmisión de operaciones de socorro y seguridad, principalmente para mejorar cotablemente la recepción de señales de radiobalizas de localización de siniestros por satélite que operan en la banda de 406-406.1 MHz;
- 7. Invita a la IFRB a que, cuando las Administraciones lo soliciten, tome todas las medidas prácticas para eliminar las emisiones, no emanadas desde el Sistema COSPAS-SARSAT, en la banda de 406-406.1 MHz; y

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la Presidencia de la CTP.III, transmita esta Resolución a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC. 9 (III-87)

# RELATIVA CON ALGUNAS PROPUESTAS DE MODIFICACIONES AL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

#### RECOMIENDA:

Que los miembros de CITEL que participen en la CAMR-MOB-87, apoyen la adopción de las siguientes propuestas:

CAPITULO III

Frecuencias

Artículo 8

Atribuciones de frecuencias

Sección IV - Cuadro de Atribuciones de Frecuencias

NOC 613

razón: Mantener el uso actual de esta banda de VHF para el Servicio

Móvil Marítimo.

# MOB-87/124-S

# Apéndice 18 Cuadro de Frecuencias de Transmisión en la banda de 156-174 MHz para estaciones del Servicio Móvil Marítimo

DESIG. CANAL	NOT		UENCIAS DE NSMISION	ENTRE BUQUES	OPERACIONES PORTUARIAS FREC. DOS UNICA FREC		MOVIMIENTO BUQUES	PUBLICA
•		ESTACION DE BARC	ES ESTACIONE O COSTERAS	S			FREC. DOS .UNICA FREC	
77	q)	156.875	156.875	10 :				
razón:		Correspon	l canal simp dencia Públi o intenso.					
ADD q)	<del>*</del> **.;	radiotele	uencia, en e fonía para c ítimo VHF su ntenso.	orrespond	lencia p	oúblic	a en el Ser	vicio
ADD		ARTICULO N 38						
ADD		Frecuencias para Comunicación Automática para Socorro y Seguridad.						
ADD		Sección I. Frecuencias específicamente designadas.						
ADD		N 2982F J. [4229] kHz						
ADD		N 2982G En el Servicio Móvil Marítimo, la frecuencia de [4229] kHz es designada exclusivamente para la transmisión por estaciones costeras de advertencias meteorológicas y de navegación e información urgente a barcos mediante telegrafía de impresión directa en banda estrecha.						
		Razón:	frecuencia internacion la OMI (ite	n en regi de 4229 nal. Ell em 5.3.14 Marítima,	ones tr kHz deb o concu del In 32° Pe	opical ido a erda o forme ríodo	les. Se re su escaso con la deci a la Comis de Sesione	uso sión de ión de

# RUEGA:

MOD

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC. 10 (III-87)

RELATIVA A LA CANALIZACION DEL SERVICIO MOVIL MARITIMO EN RADIOTELEFONIA EN LAS BANDAS DE 4000 kHz a 27000 kHz

La Tercera Reunión de la CTP-III: Radiocomunicaciones,

#### CONSIDERANDO:

Que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles, Ginebra, 1987 (CAMR-MOB-87) considerará la canalización del Servicio Móvil Marítimo de radiotelefonía en las bandas de 4000 kHz a 27000 kHz;

Que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles, Ginebra, 1983 (CAMR-MOB-83) basó la canalización del Servicio Móvil Marítimo en radiotelefonía en las nuevas bandas compartidas de 4000-4063 kHz y 8100-8195 kHz sobre una separación de canales de 3,0 kHz;

Que la canalización del Servicio Móvil Marítimo en radiotelefonía en las bandas de 4000 kHz a 27000 kHz atribuida exclusivamente al Servicio Móvil Marítimo se basa sobre una separación de canales de 3,1 kHz;

Que la Reunión Especial del Grupo de Estudio 8 del CCIR, en setiembre de 1981, en su informe a la CAMR-MOB-83, llegó a la conclusión de que no existían obstáculos técnicos a la reducción de la separación de canales de 3,1 kHz a 3,0 kHz;

Que la Reunión Especial del Grupo de Estudio del CCIR, julio de 1986, en su informe a la CAMR-MOB-87, llegó a la conclusión de que no era necesario que el CCIR tomara otras medidas con respecto a este tema;

Que la CAMR-MOB-83, en su Resolución N° 319, resolvió que debía usarse la separación de canales de 3,0 kHz en la revisión de los planes de canalización del Servicio Móvil Marítimo en radiotelefonía en ondas decamétricas;

# RECONOCIENDO:

Que una separación de canales de 3,0 kHz basada sobre frecuencias portadoras en números enteros múltiplos de 1,0 kHz en las bandas de ondas decamétricas tendría como resultado compatibilidades de canalización y sintonía entre el equipo empleado por ese servicio y el usado por el Servicio Móvil Aeronáutico (R) en radiotelefonía en las bandas de ondas decamétricas;

Que una separación de canales de 3,0 kHz basada sobre frecuencias portadoras en números enteros múltiplos de 1,0 kHz podría reducir el costo de sintetizadores en el equipo de radiocomunicaciones usado exclusivamente para el Servicio Móvil Marítimo en radiotelefonía;

Que el espectro de radiofrecuencia que ha quedado disponible debido a la modificación de la separación de canales de 3,1 kHz a 3,0 kHz puede ser usado para otras funciones en el Servicio Móvil Marítimo;

#### RECOMIENDA:

Que los miembros de CITEL que participen en la CAMR-MOB-87 apoyen la adopción de la separación de canales de 3,0 kHz en frecuencias portadoras en números enteros múltiplos de 1,0 kHz en las bandas decamétricas de 4000 kHz a 27000 kHz designadas para el uso del Servicio Móvil Marítimo por radiotelefonía.

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

#### RECOMENDACION COM. III/REC. 11 (III-87)

#### RELATIVA A LAS COMUNICACIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD

Que la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Organización Marítima Internacional (OMI) son cada una de ellas responsables de ciertos aspectos de las comunicaciones destinadas a la seguridad de vidas y bienes;

Que la OMI ha aprobado las funciones y requisitos operacionales de un nuevo sistema de comunicaciones de socorro y seguridad basado en sistemas automáticos y tecnología avanzada;

Que en su Resolución N° 321 la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles celebrada en Ginebra en 1983 (CAMR-MOB-83) resolvió que la próxima conferencia competente debería incluir las disposiciones necesarias relativas a un nuevo sistema de socorro y seguridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

Que en su resolución N° 321 la CAMR-MOB-83 solicitó a la OMI que se desarrollaran los procedimientos operacionales para el nuevo sistema:

Que la OMI elaboró recomendaciones relativas a los procedimientos operacionales para los nuevos sistemas y transmitió dichas recomendaciones a los miembros de la OMI y de la UIT;

Que en el parágrafo 7.46.3 de su informe a la CAMR-MOB-83 la Reunión Especial del Grupo de Estudio del CCIR celebrada el 8 de julio de 1986, llegó a la conclusión de que el CCIR había completado los estudios requeridos para la introducción del nuevo sistema;

Que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles que se reunirá en Ginebra en 1987 examinará y modificará en cuanto sea necesario las disposiciones relativas a comunicaciones de socorro, urgencia y seguridad, particularmente las contenidas en el Capítulo IX del Reglamento de Radiocomunicaciones;

#### RECONOCIENDO:

Que la aplicación de un sistema automático para las comunicaciones de socorro y seguridad demanda gastos;

Que el mantenimiento de los actuales sistemas de comunicaciones de socorro y seguridad no automáticos, basados en la utilización de 500 kHz, 2182 kHz y 156.8 MHz entraña gastos;

Que la utilización de sistemas automáticos para las comunicaciones de socorro y seguridad conducirá a una sensible mejora del nivel de seguridad de vidas y bienes en comparación con el permitido por los actuales sistemas no automáticos;

Que el mantenimiento de los dos sistemas de comunicaciones de socorro y seguridad durante un período prolongado impondría una pesada carga financiera a las Administraciones,

#### RECOMIENDA:

Que los miembros de CITEL participantes en la CAMR-MOB-87:

- 1. Apoyen la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de las disposiciones necesarias para la aplicación y funcionamiento de comunicaciones automáticas para socorro y seguridad.
- 2. Aseguren que la fecha escogida para la aplicación completa del SMSSM y que para ello el cese del carácter mandatario de las reglamentaciones relativas al actual sistema no automatizado, no se obligue a las Administraciones a mantener ambos sistemas en servicio paralelo durante un largo período de tiempo.

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

#### RECOMENDACION COM. III/REC. 12 (III-87)

RELATIVA A LA MODIFICACION DE LAS BANDAS DECAMETRICAS
ATRIBUIDAS SOBRE UNA BASE EXCLUSIVA O COMPARTIDA
A LOS SERVICIOS MOVILES MARITIMOS

La Tercera Reunión de la CTP. III: Radiocomunicaciones,

#### RECONOCIENDO:

Que la consecución de objetivos comunes en la CAMR-MOB-87 podría verse facilitada mediante una acción concertada de las Administraciones de las Américas:

#### TOMANDO NOTA:

Que la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles, Ginebra, 1983, aprobó la Resolución N° 319 sobre la modificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas a los servicios móviles marítimos;

Que el temario para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles, 1987 (CAMR-MOB-87), específicamente requiere que dicha Conferencia examine la Resolución N° 319 y tome las medidas del caso;

#### CONSIDERANDO:

Que ha habido un aumento de la demanda y una escasez correspondiente de canales telegráficos de impresión directa y radiotelefonía duplex en banda angosta;

Que, si bien están disminuyendo las necesidades de frecuencias de trabajo AlA, debido a los progresos de la tecnología y al uso ampliado de técnicas digitales están aumentando las necesidades de canales telegráficos en banda ancha para sistemas de transmisión de datos y especiales, en algunos países;

Que las bandas móviles marítimas de 12, 16, 17, 18, 19, 22 y 25 MHz especificadas en RR532 y RR544 podrían ser empleadas y atribuidas a servicios designados en el plan revisado de servicios móviles marítimos en ondas decamétricas;

#### RECOMIENDA:

1. A las Administraciones miembros de la CITEL que deberían cumplir la parte resolutiva de la Resolución N° 319 del Reglamento de Radiocomunicaciones en la forma que se describe a continuación:

- que la CAMR-MOB-87 deberá examinar y modificar lo que sea necesario en todas las bandas de ondas decamétricas atribuidas sobre una base exclusiva o compartida al Servicio Móvil Marítimo, teniendo en cuenta las necesidades de cada administración;
- que, al hacer este examen, la CAMR-MOB-87 deberá aumentar el número de canales duplex para radiotelefonía y telegrafía de impresión directa en banda angosta, y, además, prever frecuencias internacionales adicionales para el sistema digital de llamada selectiva;
- que deberá usarse 3,0 kHz para modificar los planes de canalización del Servicio Móvil Marítimo de radiotelefonía, con frecuencias portadoras nominales en números enteros múltiplos de 1 kHz;
- que, cuando se modifiquen las sub-atribuciones y los planes de canalización del Servicio Móvil Marítimo debe procurarse por todos los medios mantener sin cambio, las frecuencias que esta Conferencia ha puesto a disposición del SMSSM.
- 2. Que las bandas de 12, 16, 17, 18, 19, 22 y 25 MHz especificadas en RR532 y RR554 sean incluidas en la modificación de las bandas del Servicio Móvil Marítimo en ondas decamétricas;
- 3. Que el espectro atribuido a la telegrafía en banda ancha de estación de barco para los sistemas de transmisión de datos y especiales debe ser aumentado;
- 4. Que el espectro atribuido a la telegrafía en banda ancha de estación costera para los sistemas de transmisión de datos y especiales no debe ser reducida.

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

#### RECOMENDACION COM.III/REC. 13 (III-87)

INCLUSION DEL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS (SMSSM)

EN EL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UIT

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

#### CONSIDERANDO:

Que un punto importante en el temario de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles (CAMR-MOB-87) es la inclusión en el Reglamento de Radiocomunicaciones de las disposiciones necesarias para la aplicación del Sistema Marítimo Mundial de Socorro y Seguridad;

Que la Organización Marítima Internacional (OMI) ha completado sus recomendaciones relativas al SMSSM dirigidas a la UIT y a los gobiernos miembros que se preparan para participar en la CAMR-MOB-87;

Que la Organización Marítima Internacional (OMI) aún no ha completado sus recomendaciones sobre los Arts. 55 y 56 del Reglamento de Radiocomunicaciones:

Que las Administraciones de las Américas que participarán en la CAMR-MOB-87 podrán ejercer notable influencia en las decisiones de la Conferencia, particularmente en lo relativo a asuntos que afecten a la Región 2;

#### RECONOCIENDO:

La importancia de que la CAMR-MOB-87 establezca para el Servicio Móvil Marítimo un marco reglamentario que permita el funcionamiento ordenado y eficiente del SMSSM,

#### RECONOCIENDO ADEMAS:

Que la primordial preocupación de la Convención Internacional sobre la Seguridad de la Vida en el Mar es el correcto equipamiento de los barcos.

#### RECOMIENDA:

1. A las Administraciones miembros de la CITEL que sus propuestas a la CAMR-MOB-87 deberían incluir disposiciones operacionales para el SMSSM, debería mantener las providencias relativas al existente sistema de socorro y seguridad y de conformidad con las recomendaciones de OMI.

- 2. Estas disposiciones marítimas, nuevas y revisadas, deberían reflejar los principios siguientes:
  - Las Administraciones que deseen aplicar el SMSSM podrán hacerlo en forma razonable y oportuna conforme lo recomendado por la OMI.
  - Se permitirá que las Administraciones mantengan elementos del existente sistema de socorro y seguridad, después de la completa implementación del SMSSM, mientras lo exijan razones de seguridad y de interés nacional.
  - No se exigirá de las Administraciones el mantenimiento de elementos duales o paralelos del antiguo y del nuevo sistema durante un período prolongado, después de la completa implementación del SMSSM, en especial la continuación de las disposiciones obligatorias para 500 kHz.

#### INSTA:

A los miembros de CITEL a tomar en cuenta los principios expuestos en los párrafos l y 2 de esta Resolución así como las recomendaciones de la OMI contenidas en sus circulares MSC/Circ. 424, MSC/Circ. 425, MSC/Circ. 441 y MSC/Circ. 458 al prepararse para la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los Servicios Móviles de 1987 y en el curso de las deliberaciones de esa Conferencia.

#### RUEGA:

yer year a greater

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC. 14 (III-87)

#### RELATIVA AL SERVICIO MOVIL AERONAUTICO

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

#### RECONOCIENDO:

Que la consecución de objetivos comunes en la CAMR-MOB-87 puede facilitarse mediante una acción concertada y el apoyo mutuo de las Administraciones de las Américas; y

Que la protección del actual espectro de Radionavegación Aeronáutica es vital para el mantenimiento de las redes existentes y del crecimiento esperado.

#### CONSIDERANDO:

Que los sistemas de radionavegación aeronáutica son vitales para la seguridad y el crecimiento de la aviación;

Que los sistemas de radionavegación existentes, que funcionan en las bandas de 74,8-75,2 MHz, 108-117,975 MHz y 328,6-335,4 MHz continuarán en servicio hasta bien entrado el siglo XXI;

Que los futuros acontecimientos en radionavegación aeronáutica no deben ser excluidos por la proyectada introducción de nuevos servicios en estas bandas de frecuencias;

Que el sistema de aterrizaje por microondas se está efectuando en la banda de 5000-5250 MHz de acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones N° 796; y

Que toda la banda de 4200-4400 MHz se está usando para radioaltímetros de alta precisión cuyo uso está aumentando para los sistemas automáticos de aterrizaje.

# RECOMIENDA:

- 1. Que las bandas de frecuencia de 74,8-75,2 MHz, 108-117,975 MHz, y 328,6-335,4 MHz se necesitarán por muchos años para la navegación ILS/VOGAD y que la CAMR-MOB-87 no deberá modificar las atribuciones existentes en estas bandas;
- 2. Que la banda de frecuencias de 4200-4400 MHz sea retenida exclusivamente para el Servicio de Radionavegación Aeronáutica;
- 3. Que las Administraciones miembros de CITEL tomen las medidas necesarias para mantener estas atribuciones en la CAMR-MOB-87; y

# RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM. III/REC. 15 (III-87)

# RELATIVA AL APENDICE 18: OPERACIONES PORTUARIAS CON UNA SOLA FRECUENCIA

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

# RECONOCIENDO:

Que la consecución de objetivos comunes en la CAMR-MOB-87 se verá facilitada por una acción concertada de las Administraciones de las Américas;

#### CONSIDERANDO:

Que en todo el mundo existe escasez y congestión de los canales de ondas métricas del Servicio Móvil Marítimo;

Que la utilización de los canales en ondas métricas del Apéndice 18 está aumentando, con un correspondiente incremento de la congestión de frecuencias;

Que los canales de operaciones portuarias de movimiento de barcos con una sola frecuencia han resultado sumamente efectivos para las operaciones portuarias y a los efectos del movimiento de barcos;

Que existe actualmente la posibilidad de una solución parcial del problema de la congestión mediante el reordenamiento de ciertas operaciones con dos frecuencias como operaciones con una sola frecuencia; y

Que, previos estudios apropiados, existe la posibilidad de mejorar la eficacia de la utilización del espectro en el futuro mediante avances tecnológicos; y

### **OBSERVANDO:**

Que miles de navegantes que utilizan transceptores de bajo costo dependen de esta banda y de los servicios de seguridad por ella proporcionados; y

Que dicho reordenamiento tendrá un impacto mínimo sobre los usuarios de la banda,

## RECOMIENDA:

1. A las Administraciones miembros de la CITEL apoyar las propuestas de estudios encaminados a obtener una mayor eficiencia para las comunicaciones del Apéndice 18 del Servicio Móvil Marítimo mediante una tecnología avanzada eficiente en función del costo.

2. A las Administraciones miembros de la CITEL estudiar si es necesario y apoyar las propuestas encaminadas a reordenar los canales que están dedicados en forma exclusiva a las operaciones portuarias con dos frecuencias y los canales de movimiento de barcos con dos frecuencias, como canales de una sola frecuencia.

# RUEGA:

A transport of the second of t

s with inequality of a

n de la composition della comp

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC.16 (III-87)

RELATIVA A LA NECESIDAD DE MEJORAS TECNICAS PARA MINIMIZAR

LA POSIBILIDAD DE INTERFERENCIA PERJUDICIAL DE CANALES ADYACENTES

ENTRE ASIGNACIONES USADAS PARA TELEGRAFIA DE IMPRESION DIRECTA
EN BANDA ESTRECHA Y SISTEMAS DE DATOS DE ACUERDO CON EL APENDICE 32
Y LA RESOLUCION 300 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES DE LA UIT

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

# CONSIDERANDO:

Que el Apéndice 32 del Reglamento de Radiocomunicaciones contiene la disposición de canales para telegrafía de impresión directa estrecha y sistemas de datos (frecuencias apareadas);

Que el uso de estos pares de frecuencias está sujeto a lo dispuesto en el Artículo 60 del Reglamento de Radiocomunicaciones y la Resolución  $N^{\circ}$  300;

Que el espacio entre frecuencias que figura en el Apéndice 52 es muy angosto (es decir, 500 Hertz);

Que la Resolución N° 300 especifica un procedimiento para resolver dificultades entre países que utilizan el mismo canal únicamente (párrafo 1.5);

Que para operaciones de canales adyacentes no existe procedimiento alguno para la resolución de dificultades;

Que la Sección 2 de dicha Resolución especifica "que se invite a una futura Conferencia competente a que considere las dificultades que hubiesen surgido en la aplicación de esta Resolución" y que tome las medidas del caso; y

#### RECONOCIENDO:

Que las frecuencias usadas para telegrafía de impresión directa en banda angosta y sistemas de datos están congestionadas en varias zonas del mundo;

Que se ha producido interferencia perjudicial en operaciones existentes debido a las operaciones de canales adyacentes;

Que es necesario disponer de medidas técnicas adecuadas a fin de minimizar el riesgo de interferencia perjudicial producida por canales adyacentes; y

Que la próxima Conferencia competente es la CAMR-MOB-87,

#### RECOMIENDA:

- 1. Que los Miembros de CITEL que participen en la CAMR-MOB-87 deberían considerar si los procedimientos reglamentarios existentes son adecuados para minimizar el riesgo de interferencia perjudicial procedente de las operaciones de canales adyacentes.
- 2. Que los Miembros apoyen el desarrollo de medidas técnicas y operativas adecuadas por la Conferencia para asegurar la compatibilidad entre canales adyacentes (es decir, el establecimiento de bandas de guarda apropiada, restricciones de potencia, o ambas cosas).
- 3. Que el CCIR sea invitado a estudiar el asunto y confirmar el criterio adoptado por la CAMR-MOB-87 o proponer criterios modificados para su consideración en la próxima Conferencia competente.
- 4. Que se preste debida atención en los procedimientos a la resolución de problemas de interferencia perjudicial procedente de canales adyacentes.

#### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC. 17 (III-87) RELATIVA A LA REVISION DEL APENDICE 31

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones.

#### CONSIDERANDO:

Que la Resolución 319 reconoce los factores para una revisión general de las bandas decamétricas atribuidas en régimen de exclusividad y de compartición al Servicio Móvil Marítimo;

Que ha habido un aumento en la demanda y una escasez correspondiente de canales destinados a la radiotelefonía duplex y, para algunas Administraciones, también de canales de teleimpresión directa en banda estrecha;

Que hay un interés general de mantener los anchos de banda destinados en la actualidad a las estaciones costeras y de barcos que operan en telegrafía de banda ancha, facsímil, sistemas especiales de transmisión de datos y sistemas de teleimpresión directa.

# RECONOCIENDO:

Que el uso racional del espectro radioeléctrico es reconocido como una necesidad para la mayoría de las Administraciones;

Que mantener no alteradas las frecuencias destinadas a socorro y seguridad puede impedir una buena planificación de las bandas,

# RECOMIENDA:

A las Administraciones miembros de la CITEL que apoyen, siempre que sea necesario, los cambios en las frecuencias de socorro y seguridad que tengan el objetivo de permitir una eficiente planificación de las bandas de frecuencias decamétricas del Servicio Móvil Marítimo.

# RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III, transmita esta recomendación a los países miembros de la CITEL y al Secretario General de la UIT, como documento de información para la CAMR-MOB-87.

# RECOMENDACION COM.III/REC. 18 (III-87)

# RELATIVA A UNA PROPUESTA PARA LA ESTRUCTURA DE LA CAMR-MOB-87

La Tercera Reunión de la CTP.III: Radiocomunicaciones,

# CONSIDERANDO:

La amplitud del temario de la CARM-MOB-87;

Que muchos de los países miembros de CITEL posiblemente participarán de la CAMR-MOB-87 con una pequeña cantidad de delegados;

Que en la estructura de la CAMR-MOB-87 se debe tener presente la posibilidad de que las pequeñas delegaciones participen en los distintos niveles del proceso de decisiones de la Conferencia,

# RECOMIENDA:

- 1. Que los países miembros arbitren las medidas necesarias para enviar a la CAMR-MOB-87 delegaciones compuestas de un número de representantes tal, que permita atender las distintas corisiones, grupos y subgrupos de Trabajo, en que deberán clasificarse los temas para alcanzar el éxito de la Conferencia;
- 2. Que los países miembros de CITEL que todavía no han sometido sus puntos de vista sobre el asunto, apoyen la aprobación de la estructura de la CAMR-MOB-87 que se indica en el Anexo, y

### RUEGA:

A la Administración Argentina a cargo de la presidencia de la CTP.III que ponga esta Recomendación en conocimiento del Secretario General de la UIT.

# **ANEXO**

Además de las Comisiones mencionadas en el Convenio de la UIT, las siguientes han sido identificadas:

Comisión X: Asuntos Administrativos y de Frecuencias

- Asuntos Administrativos

- Atribuciones y uso de frecuencias

- Coordinación y Notificación.

Comisión Y: Aspectos Operacionales

- SMSSM

- Otras cuestiones de socorro y seguridad

- Cuestiones operacionales y conexas.

Comisión Z: Aspectos Reglamentarios

- Servicio móvil aeronáutico

- Servicio móvil marítimo

- Servicios móviles por satélite y otros

- Coordinación de bandas marítimas móviles.

Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.

# MOB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 125-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

COMISION 6
GRUPO DE TRABAJO TECNICO

# República Argentina

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# INTRODUCCION.

Las propuestas incluídas en este documento se refieren principalmente al Servicio Móvil Aeronáutico y Servicio Móvil Aeronáutico por Satélite tratadas en los artículos 48 a 53 del Reglamento de Radiocomunicaciones y en algunas Resoluciones y Recomendaciones.

Estas propuestas abarcan, en su mayoría, a los procedimientos para las comunicaciones y su finalidad principal es incorporar al reglamento (R.R.) las disposiciones básicas para asegurar las comunicaciones aeroterrestres en la mayoría de las situaciones generales que razonablemente pueden preverse.

La R. Argentina estima que los procedimientos especializados de la O.A.C.I. tienen una dinámica relativamente cambiante propia de las Operaciones aéreas y, por tal motivo, conviene mantenerlos en la documentación de esa Organización, mierras que el Reglamento de Radiocomunicaciones debe constituir el documento normativo de las características aplicables en general en el servicio aeronáutico y/o entre sus estaciones y estaciones de los otros servicios móviles.

PROPUESTAS PARA TEMAS DE INTERES AERONAUTICO EN LOS ARTICULOS 48 a 53 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES Y RESOLUCIONES 405 - 601

# ARTICULO 48

ARG/125/1

MOD TITULO

Estaciones de aeronave y estaciones terrenas de aerona ve que comunican con estaciones de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite.

Razón: para incluir los móviles que participan en el servicio satelital.

ARG/125/2

NOC 3571

Razón: mantener una disposición que puede ser útil para el intercambio desde las aeronaves con las estaciones del servicio móvil marítimo.

ARG/125/3

NOC 3571.1

Razón: conservar una disposición esencial para el servicio móvil aeronáutico incluyendo asimismo la vía satélite.

# ARTICULO 49

ARG/125/4

NOC 3597 a 3604

> Razón: mantener las disposiciones para el servicio aero náutico.

# ARTICULO 50

ARG/125/5

MOD TITULO Normas especiales relativas al uso de las frecuencias del Servicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáu tico por Satélite.

Razón: para incluir el Servicio por vía de Satélites.

ARG/125/6

MOD 3630

Las frecuencias de todas las bandas atribuídas al servicio móvil aeronáutico (R) y al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) se reservan para las comunicaciones relativas a la seguridad y regulari dad de los vuelos entre las aeronaves y las estaciones aeronáuticas y las estaciones terrenas aero náuticas principalmente encargadas de los vuelos en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil.

Razón: mantener las disposiciones indispensables para el servicio aeronáutico y ampliarlas para cubrir los enlaces vía satélite.

ARG/125/7

NOC 3631

Razón: mantener las diposiciones necesarias para el Servicio móvil aeronáutico y S.M.A. por Satélite.

ARG/125/8

(MOD) 3632

de conformidad con las disposiciones de los Apéndices 26 - 27 - 27 Aer 2 y con las demás disposiciones pertinentes del presente reglamento.

Razón: anular el Ap 27 por su reemplazo por el 27 Aer² e incluir al Servicio por Satélite.

ARG/125/9

NOC 3633

Razón: es indispensable mantener esta disposición por ser esencial para regular las disposiciones relativas a la correspondencia pública en el Servicio aeronáuti

co.

\_\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

NOC 3634

Razón: si bien son características de orden práctico y general conocimiento, mantienen su vigencia o utili dad. Particularmente en bandas de MF-HF.

# ARTICULO 51

# ARG/125/11

MOD TITULO Orden de prioridad para las comunicaciones en el Ser vicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáutico por Satélite.

Razón: para incluir las referencias de la vía sateli

# ARG/125/12

MOD 3651

El orden de prioridad para las comunicaciones en el Servicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáutico vía Satélite será el siguiente, salvo cuando no sea practicable en un sistema totalmente automatizado: sin embargo incluso en este caso las comunicaciones de la categoría l tendrán prioridad:

- Llamadas, mensajes y tráfico de socorro.
- 2 Comunicaciones precedidas por la señal de urgencia.
- 3 Comunicaciones precedidas por la señal de seguridad
- 4 Comunicaciones relativas a radiogoniometría.
- 5 Mensajes relativos a la seguridad de los vuelos.
- 6 Mensajes meteorológicos.
- Mensajes relativos a la regularidad de los vuelos.
- 8 Comunicaciones relativas a los Servicios de telecomunicaciones o a comunicaciones cursadas anteriormente.

Razón: establecer el orden de prioridad adaptado a la principal naturaleza de las comunicaciones aeronáuticas.

Nota: se incluye en orden 3 la señal de seguridad aún cuando no está comprendida en el listado de OACI por ser norma esencial.

# ARG/125/13

NOC 3651.1

Razón: mantener una definición necesaria relacionada con el 3651.

# ARTICULO 52

Procedimiento general radiotelegráfico en el Servicio móvil aeronautico.

ARG/125/14

SUP 3677 a

3767

Razón: no son procedimientos necesarios en el Servi cio aeronautico que es en general, radiotelefónico.

# ARTICULO 53

ARG/125/15

MOD TITULO

Procedimientos radiotelefónicos en el Servicio móvil aeronáutico y Servicio móvil aeronáutico por satélite.

Razón: incluir las referencias para la vía por satélite.

ARG/125/16

NOC 3793

Razón: mantener normas necesarias.

ARG/125/17

NOC 3794

Razón: mantener normas necesarias

ARG/125/18

ADD 3794-A Cuando se haya establecido un área operativa de Servicio para una estación terrestre, las comunicaciones de las estaciones de aeronave con esa terrestre se harán preferentemente dentro de los límites de di cha área.

> Razón: para mantener los enlaces dentro de los límites de Servicio operativo, que pudiera ser necesario fijar para algunas estaciones aeronáuticas.

ARG/125/19

NOC 3795

Razón: mantener las normas necesarias.

ARG/125/20 MOD 3796

\$3.----Si-una-estación-aeronautica-recibiera-casi-simultáneamente-llamadas-de-varias-estaciones-de-aeronave; -decidirá el-orden-en-que-dichas-estaciones-podrán-transmitirle-su-tráfico:-Su-decisión-a-este-respecto-se-basará-en-la-prioridad (véase-el-número--3651)-de-los-radiotelegramas-o-de-las-conferencias-radiotelefónicas-pendientes-de-transmisión-en-las estaciones-de-aeronave;-y-en-la-necesidad-de-facilitar-a-cada estación-que-llame-la-posibilidad-de-cursar-el-mayor-número posible-de-comunicaciones: La estación aeronautica que reciba llamadas de varias estaciones de aeronave practicamente al mismo tiempo, podrá decidir el orden de atención basado en el orden de prioridad correspondiente.

Razón: aplicar prácticas comunes y experimentadas en el servicio y simplificar las disposiciones actuales del RR.

# ARG/125/21

SUP 3797

Razón: no ser necesario según las propuestas presenta das para los párrafos 3798. 3798A y 3798E.

# ARG/125/22 MOD 3798

(2) Antes-de-reanudar-la-llamada; -la-estación-que-llama se-asegurará-de-que-la-estación-llamada-no-está-comunicando con-otra-estación: Antes de iniciar una llamada la estación que intenta hacerla deberá asegurarse que no hay otra comunicación en curso en el canal o canales usados.

Razón: para asegurar la continuación de las comunica ciones que se inicien o ya estuvieran establecidas.

# ARG/125/23

ADD 37984 Cada llamada a una estación comprenderá un período de, por lo menos, 10 segundos de escucha o espera de la respuesta.

> Razón: incluir prácticas comunes en el Servicio aero nautico y establecer un plazo ya experimentado entre llamadas, para buen orden de las comunicaciones.

## ARG/125/24

ADD 3798B Las llamadas podrán repetirse dentro de cantidades y plazos razonables concordantes con la práctica y con diciones de comunicación, cuidando no producir inter ferencias o limitaciones a otras estaciones del mismo servicio.

> Razón: establecer condiciones lógicas para las comunicaciones y concordantes con las prácticas en el Servicio aeronautico.

# ARG/125/25

SUP 3799

Razón: no ser necesario según las propuestas para los parrafos 3798, 3798A y 3798B.

# ARG/125/26

SUP 3800 a

3805

11. 1 m

Razón: no ser necesarias pues existen procedimientos y/o fraseología corriente en el servicio aeronáutico que permite pedir y/o reponder los pedidos relativos al trânsito de las aeronaves.

# ARG/125/27

ADD 3798C

Las estaciones de aeronave deberán cumplir las instruc ciones de una estación aeronáutica referentes al orden plazo y/o suspensión de las transmisiones, uso de frecuencias y emisiones.

Razón: determinar los principios de orden necesarios para las comunicaciones aeroterrestres.

ARG/125/28

ADD 3798D

En las comunicaciones entre estaciones de aeronaves la estación receptora podrá determinar las caracterís ticas similares a las prescriptas en el Nº 3798C. Sin embargo, si en estos casos interviene una estación aeronáutica, las estaciones de aeronave cumplirán las instrucciones que aquélla pudiera dar conforma al Nº 3798C.

Razón: determinar los principios de orden necesarios para las comunicaciones aeroterrestres.

ARG/125/29

ADD 3798E

Las estaciones que necesiten emitir señales de prueba o realizar ensayos de comunicaciones:

- 1°) Avisarán y/o pedirán previamente la conformidad de la/s estación/es aeronáutica/s a la/s que pudieran afectar.
- 2°) La transmisión de prueba o ensayo deberá hacerse dentro del plazo más breve posible, sin exceder de 15 segundos, especialmente cuando no hubiera sido posible establecer la coordinación indicada en 1°) anterior.

# PROPUESTAS PARA TEMAS DE INTERES AERONAUTICO EN LAS RESOLUCIONES DEL REGLAMENTO DE RADIO-COMUNICACIONES

# RESOLUCION 405

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ARG/125	:/20	j.	
ARG/ 123	•		
	NOC	D 4 77 (D N I +	continton ciondo utilidos los concentos a usas
		RAZUN:	continúan siendo válidos los conceptos y reso
			luciones referidas al uso y actualización de
			las MF-HF y la coordinación necesaria al em-
	_		plear estas bandas.
		RESC	DLUCION 406
ARG/125	/31		
	NOC		
	1100	PAZON•	conviene mantener las recomendaciones para in
		KAZON.	crementar el uso de las bandas superiores a
			<del>-</del>
ADG /105	FWA		HF para el Servicio aeronáutico.
ARG/125	NOC	RESC	DLUCION 407
		RAZON:	conviene mantener las medidas para continuar
	•		la supresión de emisiones ajenas de las ban-
			das de Servicios aeronáuticos.
		RES	SOLUCION 601
		EPIRBS	de 121,5 y/o 243 MHz
ARG/125/	/33		and the second s
•	NOC		· • • • •
•	<u></u>	RAZON:	es conveniente y necesario mantener las reso-
		TO THE STATE OF TH	luciones referidas a los radiofaros para loca
			lización de emergencias.
	<del>~,</del>	7 Tab	112acton de emergeneras.
		REC	COMENDACION 401
ARG/125/	34	<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
•	NOC		
	NOC	PDPCHEN	ICIAS MOVIL AER PARA USO MUNDIAL
		FRECUEN	CIAS MOVID ANA IARA OGO MONIONE
		DAZON.	para mantener una norma esencial relativa al
			uso de las bandas de HF.
			uso de las bandas de nr.
ADG (105 (	0.5	חשת	COMENDACION 402
ARG/125/		KEC	OMENDACION 402
	NOC		COTON DY DE MOO DE ME HE EN EL CEDUTOTO MONTE
			ACION EN EL USO DE MF-HF EN EL SERVICIO MOVIL
		AERONAU	TTICU
		RAZON:	mantener el régimen de consultas e interven-
	•		ción de la OACI y la coordinación debida en-
			to a language of the second of

tre las administraciones.

ARG/125/36 NOC

RECOMENDACION 404

USO DE LA BANDA 136 - 137 MHz PARA EL SERVICIO MOVIL AER

RAZON: es conveniente mantener los términos que regular la esta banda.

Documento 126-S 14 de septiembre de 1987 Original: español

COMISION 6

# Argentina

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# Punto 6. CAMR-MOB-87

La Administración Argentina presenta en este do cumento nuevos Capítulos 55 y 56 (N55 y N56) en el convencimiento de que los actuales certificados mantendrán su vigencia, por lo menos, por un período prolongado.

Sin embargo, y ante el devenir tecnológico, se considera que las nuevas denominaciones cubrirán los aspectos técnicos y operativos, con mayores exigencias, con miras a elevar la capacitación de los operadores para cumplir eficientemente su cometido.

Basándonos sobre este pensamiento, es que proponemos el siquiente trabajo.

ADD

# ARTICULO N55

ARG/126/2

ADD

Certificados para el servicio de las estaciones de barco y de las estaciones terrenas de barco conforme lo prescripto en el Capítulo NIX

ARG/126/3

ADD

Sección I. Disposiciones Generales

ARG/126/4ADD N3860

El servicio de radiocomunicaciones de toda estación de barco o de estación terrena de barco conforme a lo prescripto en el Capítulo NIX, estará a cargo de un operador titular de un certificado expedido o reconocido por el gobierno de que dichas estaciones de pendan.

ADD N3861 No utilizado

ADD N3862 No utilizado

ADD N3863 No utilizado

ADD N3864 No utilizado

ADD N3865 No utilizado

ARG/126/5 ADD

N3866

En el caso de indisponibilidad absoluta del operador durante el curso de una travesía, el capitán o la persona responsable de la estación podrá autorizar, aunque sólo con carácter temporal, a otro operador, titular de un certificado expedido por el gobierno de otro Miembro, a hacerse cargo del servicio de radiocomunicación.

ARG/126/6

ADD N3867

Cuando sea necesario emplear como operador provisional a una persona que no posea el certificado o a un operador que no posea el certificado adecuado, su intervención se li mitará únicamente a las señales de alerta de socorro, urgencia y seguridad, a los mensajes con ellas relacionados, a los que se refieran directamente a la seguridad de la vida humana y a los urgentes relativos a la marcha de el barco. Las personas que intervengan en estos casos están obligadas a guar dar el secreto de la correspondencia acorde a lo previsto en el número N3877.

ADD N3868

En todo caso, el operador provisional será sustituído, en cuanto sea posible, por un operador titular del certificado previsto en el número N3860.

ARG/126/8

ADD N3869

Cada Administración adoptará las medidas necesarias para evitar, en todo lo posible, el empleo fraudulento de certificados. A tal efecto, los certificados llevarán la firma de el titular y serán autenticadas por la administración.

ARG/126/9

ADD. N3870

Los certificados expedidos de acuerdo a lo dispuesto en N3860, deberán ir provistos de la fotografía del titular y mencionar su fe cha de nacimiento.

ARG/126/10 ADD

D N3871

Para facilitar la comprobación de los certificados, éstos llevarán, si procede, además del texto redactado en idioma nacional, una traducción del mismo en uno de los idiomas de trabajo de la Unión.

ARG/126/11

ADD N3872

Los certificados que no estén redactados en uno de los idiomas de trabajo de la Unión, deberán mencionar, en uno de dichos idiomas de trabajo, por lo menos la información siquiente:

- a) nombre, apellidos y fecha de nacimien to del titular;
- b) título del certificado y fecha de su expedición;
- c) en caso necesario, número de certifi cado y período de validez del mismo;
- d) administración que ha expedido el certificado.

ARG/126/12

ADD N3877

Cada Administración tomará las medidas necesarias para imponer a los operadores el secreto de la correspondencia a que se refiere el número 2023.

ARG/126/13 ADD	Sec	ción II. Categorías de certificados de
•		operador de estación de barco y de estación terrena de barco.
ARG/126/14 ADD	N3878	Habrá cuatro categorías de certificados de operadores. Estas categorías son las sigu- ientes:
ARG/126/15 ADD	N3879	a) operador radioelectrónico de primera
ARG/126/16 ADD		clase;
ARG/126/17	N3880	<ul> <li>b) operador radioelectrónico de segunda clase;</li> </ul>
ADD	N3881	<ul><li>c) certificado general de operador;</li></ul>
ARG/126/18 ADD	N3882	d) certificado restringido de operador.
ARG/126/19 ADD	из883	No utilizado
ARG/126/20 ADD	N3884	El titular de un certificado de operador radioelectrónico de primera clase o de un certificado de operador radioelectrónico de segunda clase podrá encargarse de las funciones técnicas y operativas de cualquier estación de barco o estación terrena de barco.
ARG/126/21 ADD	N3885	El titular de un certificado general de operador podrá encargarse de las funciones operativas de cualquier estación de barco o estación terrena de barco en las embarcaciones que naveguen en zonas cubier tas por estaciones costeras en ondas hecto métricas.
ARG/126/22 ADD	<b>N3886</b>	El titular de un certificado restringido de operador podrá encargarse de las funciones operativas de las estaciones de barco o estaciones terrena de barco en las embarcaciones que naveguen en zonas cubiertas por estaciones costeras en ondas métricas.
ARG/126/23 ADD	Sec	ción III. Condiciones para la obtención de los certificados de opera-
ARG/126/24 ADD	N3891	A. Generalidades
ARG/126/25 ADD	N3892	En los apartados siguientes se indican las condiciones mínimas necesarias para la obtención de los diferentes certificados.
ARG/126/26	N2002	
ADD	N3893	Cada administración tendrá plena libertad para fijar el número de exámenes que considere necesario para la obtención de cada certificado.

ADD N3894 La administración que expida un certifica do, antes de autorizar a su titular a encargarse del servicio a bordo de un barco. podrá exigir del operador otras condiciones (por ejemplo: conocimiento de los aparatos automáticos de telecomunicación; otros conocimientos complementa rios de carácter técnico y profesional, relativos especialmente a la navegación; aptitud física, etc).

ARG/126/28 .

ADD N3895

Las administraciones procurarán adoptar las medidas necesarias para garantizar de los operadores que no hayan ejercido sus funciones durante un tiempo prolongado, sigan poseyendo las aptitudes necesarias para desempeñarlas.

ARG/126/29

ADD N3896

Sin embargo, por lo que respecta al ser vicio movil marítimo, las administracio nes procurarán adoptar las medidas nece sarias para que los operadores, mientras estén en servicio, sigan poseyendo las aptitudes necesarias para desempeñar las funciones.

ARG/126/30

ADD N3897

B. Certificado de operador radioelectrónico de primera clase.

ARG/126/31

ADD N3898

El Certificado de operador radioelectrónico de primera clase se expedirá a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicas y profesionales que a continuación se enumeran:

ARG/126/32

ADD N3899

a) amplios conocimientos acerca de la electricidad, de la teoría de la radioelectricidad y de la electró nica, para satisfacer las necesi-

ARG/126/33

 $\{q_{i+1}, q_{i+1}, \dots, q_{i+1}\} = q_{i+1} \stackrel{\bullet}{\longrightarrow}$ 

122 - Parker Marie Marie 1965 - 1965 may be the first and a second STATE DOWN OF THE PARTY OF THE

ADD N3900 b) amplio conocimiento teórico de los modernos equipos de radiocomunicaciones receptores y sistemas de antenas utilizados en el servicio móvil marítimo y servicio móvil maríti mo por satélite; sistemas de procesamiento, transmisión y recuperación de datos, llamada selectiva digital, impresión directa de banda estrecha, de los aparatos automáticos de alarma, equipos radioeléctricos de las embarcaciones de salvamento, de otros dispositivos de salvamento del equipo satelital y terreno para la radiodeterminación del equipamiento auxiliar de los distintos equipos en general, incluídos los dispositivos de alimentación de la energía eléctrica, tales como, acumuladores, motores, alternadores, generadores, convertidores y rectificadores;

ARG/126/34

ADD N3901

c) amplio conocimiento práctico del funcionamiento, ajuste y mantenimiento de los equipos, sistemas, a paratos y dispositivos aludidos en el número N3900, incluídos los conocimientos prácticos necesarios para poder obtener marcaciones radiogoniométricas y conocimiento de los principios de calibrado de radiogoniómetros!

ARG/126/35

ADD N3902

d) amplios conocimientos prácticos para encontrar y reparar(con los aparatos de medida y herramientas apropiadas) las averías que puedan producirse en el mar o en puerto duran te la travesía, en los equipos, sistemas, aparatos y dispositivos aludidos en el número N3900;

ADD N3903

e) No utilizado

ARG/126/36

ADD N3904

f) Aptitud para transmitir y recibir a correctamente en radiotelefonía, y radiotelegrafía automática;

ARG/126/37

ADD N3905

g) amplio conocimiento de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones, de los documentos relativos a la tasación de radiocomunicaciones y de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tenga relación con la radioelectricidad;

ADD N3906

h) amplio conocimiento de la geografía universal, especialmente, las líneas principales de navegación marítima, de los sistemas automáticos de retransmisión de mensajes, y de las restantes vías de telecomunicaciones mas importantes;

ARG/126/39

ADD N3907

i) amplio conocimiento de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberán demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Cada administración determinará el idioma o idiomas que estimen oportuno;

ARG/126/40

ADD N3908

C. Certificado de operador radioelectrónico de segunda clase.

ARG/126/41

ADD N3909

El certificado de operador radioelectrónico de segunda clase se expedirá a los candidatos que hayan demostrado poseer los co nocimientos y aptitudes técnicas y profesionales que a continuación se enumeran:

ARG/126/42

ADD N3910

a) conocimiento teórico básico de los modernos equipos de radiocomunicaciones, tales como, transmisores, re ceptores y sistemas de antenas utilī zados en el servicio móvil marítimo y servicio móvil marítimo por sat<u>é</u> lite; sistema de procesamiento, trans misión y recuperación de datos, mada selectiva digital, impresión di recta de banda estrecha, de los aparatos automáticos de alarma, equipos radioeléctricos de las embarcaciones de salvamento, de otros dispositivos de salvamento del equipo satelital y terreno para las radiodeterminación, del equipamiento auxiliar de los dis tintos equipos en general, incluídos los dispositivos de alimentación de la energía eléctrica, tales como acu muladores, motores, alternadores, ge neradores, convertidores y rectifica dores:

ARG/126/43

ADD N3911

b) conocimiento básico, teórico y práctico del funcionamiento y conservación de los aparatos aludidos en el número N3910;

ARG/126/44 ADD ARG/126/45	N3912	c) conocimiento práctico para reparar, con los medios de a bordo, las ave- rías que puedan producirse en el cur so de la travesía en los aparatos a- ludidos en el número N3910;
ADD	N3913	d) No utilizado
ARG/126/46 ADD	N3914	<ul> <li>e) aptitud para transmitir y recibir co rrectamente en radiotelefonía, y ra- diotelegrafía automática;</li> </ul>
ARG/126/47 ADD ARG/126/48	N3915	f) Conocimiento básico de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones, de los documentos relativos a la tasación de radiocomunicaciones y de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radioelectricidad;
ARG/126/49	<b>N3916</b>	g) conocimiento básico de la geografía universal, especialmente de las prin cipales líneas de navegación maríti- mas, de los sistemas automáticos de retransmisión de mensajes, y de las restantes vías de telecomunicacio- nes más importantes;
ADD	N3917	h) amplio conocimiento de uno de los i diomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberán demostrar su ca pacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Cada administración determinará el idioma o idiomas que estime oportuno;
ARG/126/50 ADD	N3918	D. Certificado general de operador.
ARG/126/51 ADD	N3919	El certificado general de operador se ex- pedirá a los candidatos que hayan demostra do poseer los conocimientos y aptitudes técnicas y profesionales que a continua- ción se enumeran:
ARG/126/52 ADD	N3920	<ul> <li>a) conocimiento elemental de los principios de la radiotelefonía y de la radiotelegrafía automática;</li> </ul>

ARG/126/53			
ADD	N3921		conocimiento detallado del ajuste que no incluyan la determinación de la frecuencia y, el funcionamiento práctico de los aparatos de radiotelefonía y radiotelegrafía automática;
ADD	N3922	c)	No utilizado
ADD	N3923	d)	No utilizado
ARG/126/54 ADD	N3924	e)	aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía y radiotelegrafía automática;
ARG/126/55 ADD	N3925	f)	conocimiento detallado de los Regla mentos aplicables a las radiocomunicaciones que empleen la radiotelefo nía y la radiotelegrafía automática especialmente los relacionados a la
			Seguridad de la Vida Humana en el Mar;
ARG/126/56 ADD	N3926	g)	conocimiento elemental de las principales líneas de navegación marítima;
ARG/126/57 ADD	N3927	h)	conocimiento elemental, si fuera ne cesario de uno de los idiomas de tra bajo de la Unión. Los candidatos deberán demostrar su capacidad para ex presarse en este idioma en forma oral. Cada administración determinará el idioma que estime oportuno.
ARG/126/58			
ADD ARG/126/59	N3928	E.	Certificado restringido de operador.
ADD	N3929		tificado restringido de operador se rá a los candidatos que hayan demos-
6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		trado técnio	poseer los conocimientos y aptitudes as y profesionales que a continua- e enumeran:
ARG/126/60 ADD	N3930	a)	conocimiento de los principios elementales de la radiotelefonía;
ARG/126/61 ADD	N3931	b)	conocimiento detallado del ajuste y funcionamiento práctico de radiotele fonía;

ADD N3932 c) aptitud para transmitir y recibir co rrectamente en radiotelefonía;

ARG/126/63

ADD N3932A d) conocimiento detallado de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones telefónicas, especialmente de la parte de estos Reglamentos re lativa a la Seguridad de la Vida Hu mana.

ARG/126/64

ADD

# ARTICULO N56

ARG/126/65

ADD

Personal de estaciones costeras, de esta ciones de barco y de estaciones terrenas de barco, conforme lo prescripto en el Capítulo NIX.

and the state of the state of

. 122 - 433.

ARG/126/66

ADD

Sección I. Personal de las estaciones costeras y de estaciones terrenas costeras.

ARG/126/67

ADD

N3979 Las administraciones adoptarán las medidas necesarias para que el personal de las estaciones costeras y de las estaciones terre nas costeras posean las aptitudes profesionales necesarias que le permitan prestar su servicio con la debida eficacia.

ARG/126/68

ADD

Sección II. Clase y número mínimo de operadores en las estaciones a bordo de barcos.

ARG/126/69

N3980

En lo que se refiere al servicio de corres pondencia pública, cada gobierno adoptará las medidas necesarias a fin de que las estaciones a bordo de barcos de su propia nacionalidad estén provistas del personal necesario para prestar un servicio eficaz.

ADD N3981 No utilizado

ADD N3982 No utilizado

No utilizado ADD N3983

ADD N3984 No utilizado ADD N3985 No utilizado

ADD N3986 No utilizado

ARG/126/70

ADD N3987 En las estaciones de barco a los que, por acuerdos internacionales, se imponga una instalación conforme lo prescripto en el

Capítulo NIX, comprenderá como mínimo:

ARG/126/71

ADD N3988

a) el titular de un certificado de operador radioelectrónico de primera
clase o de un certificado de operador radioelectrónico de segunda cla
se en los buques que naveguen en áreas fuera del alcance de las estaciones costeras en ondas hectométricas.

ARG/126/72

ADD N3989

b) el titular de un certificado general de operador en los buques que naveguen al alcance de las estaciones costeras de ondas hectométricas.

ARG/126/73

ADD N3990

c) el titular de un certificado restringido de operador en los buques que naveguen al alcance de las estaciones costeras de ondas métricas.

ARG/126/74

ADD N3991

d) en las estaciones de barcos a los que, por acuerdos internacionales no se imponga una instalación con forme lo prescripto en el Capítulo NIX, un titular de un certificado general de operador o certificado restringido de operador, de acuer do al área en que efectue la nave gación.

3992

al No atribuídos

4011

# 

Documento 127-S 15 de septiembre de 1987 Original: inglés

# COMISION 6

# Nota de la Cámara Naviera Internacional

# APENDICE 11 DEL REGLAMENTO DE RADIOCOMUNICACIONES

Dadas las necesidades cambiantes de adoptar un enfoque flexible para los requisitos impuestos a las estaciones de barco, sus estructuras de intercambio, el número de personas a cargo y su nivel de capacitación, se propone que como modificación del actual Reglamento de Radiocomunicaciones se considere una sola disposición general en cuanto a los documentos de que deben ir provistas las estaciones de barco.

A continuación se da un ejemplo de dicho requisito general para las estaciones de barco:

# Documentos de que deben estar provistas las estaciones de barco

Las estaciones de barco provistas obligatoriamente de una estación de radiocomunicaciones en cumplimiento de un acuerdo internacional deberán estar dotadas de los siguientes documentos:

- 1) La licencia radioeléctrica del barco exigida según el artículo 24.
- 2) El certificado de operador que se exige en el artículo 55, en cumplimiento de un acuerdo internacional.
- 3) Un registro del servicio radioeléctrico exigido para el servicio de la estación de barco por la administración de su bandera.
- 4) El Manual para uso de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite.
- 5) El Nomenclátor de estaciones costeras pertinente para las necesidades de comunicación de la estación de barco.\*

<sup>\*</sup> Una administración puede suprimir o modificar este requisito.

Documento 128-S 15 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

Nota del Comité Internacional Radiomarítimo (CIR)

Punto 6 del orden del día

#### APENDICE 1

Documentos de que deben estar provistas las estaciones de barco -Nomenclátor de estaciones de barco

- 1. <u>Considerando</u> que tras la introducción del SMSSM, sólo existirá la telegrafía automatizada (IDBE) y que terminará la necesidad de telegrafía manual para las comunicaciones entre barcos;
- 2. <u>considerando</u> además que los barcos a los que se exige únicamente una instalación radiotelefónica (sección III) no están obligados a llevar el "Nomenclátor de estaciones de barco";
- 3. se propone suprimir el punto 4 de la sección I del apéndice 11.

Documento 129-S 16 de septiembre de 1987 Original: español

COMISION 4

# República Oriental del Uruguay

# PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

La Administración Uruguaya solicita a la CAMR para los servicios móviles que de efectuarse la distribución de frecuencias adicionales para la radiotelefo nía dúplex, se le tenga muy en cuenta en dicha distribución, especialmente en la banda de 8 MHz.-

Motivos:

La CAMR Marítimas (Ginebra, 1967) adjudicó a Uruguay dos frecuencias en la banda de 8 MHz. (8732,1 y 8776,8 KHz. portadoras) para sus estaciones costeras radiotalefónicas, las que, por decisión de la CAMR Marítimas (Ginebra, 1974) debió liberar el 31 de diciembre de 1977 a la hora 2400 UTC, sin habérsele adjudicado frecuencias sustitutivas como hubiera correspondido.—
Pese a la colaboración solicitada a la IFRB —cuyos detalles no son del caso señalar— no fue posible lograr frecuencias sustitutivas para las suprimidas por la CAMR Marítimas, Ginebra 1974.—

La falta de esas dos frecuencias en la banda de 8 MHz., hace imposible las comunicaciones radiotelefónicas de sus estaciones costeras con barcos y vice-versa, cuando el tráfico debe cursarse en frecuencias de esa orden (8 MHz.), perjudicando la normal atención de su servicio radiotelefónico costero.-

La Administración Uruguaya confía en que esta Conferencia le adjudicará —en caso de efectuarse la distribución de frecuencias adicionales para la radio—talefonía dúplex— por lo menos dos frecuencias en la citada banda para sustituir a las que debió liberar el 31 de diciembre de 1977 (8732,1 y 6776,8 KHz. portadoras) a fin de solucionar el grave inconveniente del que se da cuenta.—

Documento 130-S 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

# COMISION 5

# URSS

# PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# ARTICULO 1

URS/130/1

ADD 34A

Servicio móvil aeronáutico (R): servicio móvil entre estaciones de aeronave y estaciones aeronáuticas o entre estaciones de aeronave, en el cual las estaciones aeronáuticas son responsables de la seguridad y la regularidad de la navegación aérea en las rutas nacionales e internacionales de aviación civil.

URS/130/2

ADD 34B

Servicio móvil aeronáutico (OR): servicio móvil entre estaciones de aeronave y estaciones aeronáuticas o entre estaciones de aeronave, en el cual las estaciones aeronáuticas son responsables de la seguridad de la navegación aérea en rutas distintas de las rutas nacionales e internacionales de aviación civil.

<u>Motivos</u>: Introducir en el Reglamento de Radiocomunicaciones las definiciones de servicio móvil aeronáutico (R) y de servicio móvil aeronáutico (OR).

<u>Documento 131-S</u> 16 de septiembre de 1987 <u>Original</u>: inglés

COMISION 6

# Estados Unidos de América

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Los Estados Unidos de América proponen que se suprima el número 7 entre paréntesis en el símbolo CHN (7), siempre que aparece en el apéndice 26 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Esta propuesta ha sido coordinada con la República Popular de China y están de acuerdo con ella ambas Administraciones.

Documento 132-S 16 de septiembre de 1987

Original: inglés

COMISIONES 4, 5, 6

# República Unida de Tanzanía

# PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# 1. Introducción

La República Unida de Tanzanía presenta a la CAMR MOB-87 las propuestas presentadas en el punto 1.1. Tanzanía aprovecha la ocasión para expresar su apoyo permanente a los objetivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y elogia todos los esfuerzos realizados por la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) destinados a elaborar los requisitos operacionales de comunicaciones con destino a las autoridades de aviación civil y navegación marítima, los cuales buscan reducir los riesgos que acechan a la seguridad de la vida humana en el aire y en el mar.

1.1 Las propuestas remitidas por la República Unida de Tanzanía, a las que hace mención este documento, se refieren a los siguientes temas:

# - 2 -MOB-87/132-S

# INDICE

		<u>Página</u>
1.	Introducción	1
2.	Punto 2 del orden del día	3
3.	Artículo 8	3
4.	Capítulo VI, artículo 25	6
5.	Artículo 44	6
6.	Apéndice 9	7
7.	Apéndice 11	8
8.	Apéndices 12 a 14	8
9.	Apéndice 17	8
10.	Apéndice 18	9
11.	Apéndices 36 y 37	10
12	Resoluciones $N^2$ 13, 38, 202 y 206 (MOB-83)	11
13.	Resoluciones Nº 304, 308 y 317 (MOB-83)	11
14.	Resoluciones Nº 400, 401, 402, 404, 405, 406, 407 y 601	12
15.	Recomendaciones Nº 300 y 301	14
16.	Recomendaciones Nº 400, 401, 402, 403, 404, 405 y 601	14

# 2. Punto 2 del orden del día

Insertar en el Reglamento cuantas disposiciones hagan falta para la realización práctica del Futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (FSMSSM).

Dado que el futuro sistema propuesto:

- a) presenta ciertas ventajas con respecto a los actuales procedimientos de socorro y seguridad, y por ende representa un aumento de la seguridad de la vida humana en el mar;
- b) ha llegado a una fase avanzada de experimentación;
- c) cumplirá primero las decisiones preliminares de la Organización Marítima Internacional (OMI) antes de su plena introducción.

La República Unida de Tanzanía no tiene en principio objeción a ninguna de las modificaciones del actual Reglamento de Radiocomunicaciones que apoyan la introducción del futuro sistema.

Sin embargo, estimamos que la introducción del nuevo sistema entrañará la sustitución de los equipos existentes por otros nuevos, lo cual nos supondrá algunas dificultades técnicas y económicas indeseadas. Para la introducción del futuro sistema propuesto, proponemos que:

Los sistemas actual y futuro continúen utilizándose paralelamente un periodo de tiempo suficientemente largo que permita a la mayoría de los países en desarrollo salvaguardar sus intereses nacionales en materias relativas a las comunicaciones marítimas.

3.

# ARTICULO 8

# Atribución a los servicios

MHz

3.1 TZA/132/1

MOD

Región 1		R	egión	2		Región 3	-
1 545 - 1 559		MOVIL AERONAUTICO POR SATELITE (R) (espacio-Tierra)		٠			
	722	727	729	<u>729A</u>	730		

3.2

TZA/132/2

ADD 729A

En las bandas 1 545 - 1 559 MHz y 1 646,5 - 1 660 MHz las administraciones podrán autorizar la correspondencia pública con aeronaves a título secundario para comunicaciones relacionadas con la seguridad y la regularidad de los vuelos, las cuales tendrán prioridad absoluta sobre la correspondencia pública con aeronaves.

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Prever la correspondencia pública con las aeronaves, pero manteniendo las disposiciones esenciales y haciéndolas extensivas al servicio móvil aeronáutico por satélite.

MHz

3.3 TZA/132/3 MOD

Región l	Región 2	Región 3
1 646,5 - 1 660	MOVIL AERONAUTICO POR SATE (Tierra-espacio)	ELITE (R)
	722 727 <u>729A</u> 730	

Motivos: (Véase la propuesta 3.2).

MHz

TZA/132/4 NOC

1 660 - 1 660,5	MOVIL AERONAUTICO POR SATELITE (R) (Tierra-espacio)
	RADIOASTRONOMIA
	722 735 736

Motivos: Mantener la disposición esencial.

3.6

TZA/132/5

MOD 3633

4. <u>A excepción de lo dispuesto en el número 729A,</u> las administraciones no autorizarán la correspondencia pública en las bandas de frecuencias destinadas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico <u>o al servicio móvil aeronáutico por satélite</u>.

<u>Motivos</u>: Prever la correspondencia pública con aeronaves, pero manteniendo la disposición esencial y ampliándola al servicio móvil aeronáutico por satélite.

#### MHz

TZA/132/6 NOC

Región 1	Región 2	Región 3	
4 200 - 4 400	RADIONAVEGACION AERONAUTICA 789		
	788 790 791		

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Mantener la disposición esencial ampliamente utilizada para los radioaltímetros.

MHz

TZA/132/7 NOC

5 000 - 5 250	RADIONAVEGACION AERONAUTICA			
	733 796 797			

<u>Motivos</u>: Esencial para el servicio móvil aeronáutico canal MLS (sistema de aterrizaje por microondas).

MHz

TZA/132/8 NOC

5 350 - 5 460	RADIONAVEGACION AERONAUTICA	799
	Radiolocalización	

<u>Motivos</u>: Mantener la disposición esencial, utilizada para los radares meteorológicos aerosoportados y los radares Doppler aerosoportados.

MHz

TZA/132/9 NOC

RADIOLOCALIZACION	
RADIONAVEGACION AERONAUTICA	821
822	
	RADIONAVEGACION AERONAUTICA

 $\underline{\text{Motivos}}\colon$  Mantener la disposición esencial, utilizada para los radares meteorológicos aerosoportados y los radares Doppler aerosoportados.

- 6 -MOB-87/132-S

#### CAPITULO VI

# Disposiciones administrativas referentes a las estaciones

4.

#### ARTICULO 25

NOC

Identificación de las estaciones

NOC

# Sección I. Disposiciones generales

4.1

TZA/132/10

ADD 2064A

Todas las transmisiones de radiobalizas de localización de siniestros que funcionen en la banda 406 - 406,1 MHz llevarán señales de identificación.

Motivos: De acuerdo con los procedimientos elaborados en el CCIR para las RBLS.

4.2

TZA/132/11

MOD 2068

b) las radiobalizas de localización de siniestros salvo las indicadas en el número 2064A.

Motivos: Mantener la disposición esencial (véase el punto 4.1).

5.

# ARTICULO 44

5.1

TZA/132/12

MOD 3395

No obstante, para el servicio de las estaciones radiotelefónicas <u>de aeronave</u> y <u>de las estaciones terrenas de aeronave</u> que funcionen únicamente en frecuencias superiores a 30 MHz, cada gobierno determinará por sí mismo si tal certificado es necesario, y en su caso, las condiciones para obtenerlo.

<u>Motivos</u>: Hacer la disposición aplicable al servicio móvil aeronáutico por satélite.

5.2

TZA/132/13

SUP 3403.1

3404.1

<u>Motivos</u>: El artículo 45 al que se refieren estas disposiciones tiene relación con las clases y categorías de certificados de operadores de radio.

5.3

TZA/132/14

SUP 3420

a)

5.4

TZA/132/15

ADD 3420A

a) Conocimiento de los principios generales y de la teoría de la radioelectricidad;

Motivos: Reflejar las actuales necesidades en el servicio móvil aeronáutico.

5.5

TZA/132/16

ADD 3421A

b) Conocimientos teóricos y prácticos de la explotación, mantenimiento y ajuste de los aparatos radiotelegráficos y radiotelefónicos;

Motivos: Reflejar las actuales necesidades en el servicio móvil aeronáutico.

6.

#### APENDICE 9

NOC Documentos de servicio (Véanse los artículos 10, 12, 13, 17 y 26) NOC NOC Listas I a IV NOC Lista V. Nomenclátor de las estaciones de barco NOC Columna 4. Instalaciones auxiliares incluyendo información sobre: NOC a) número de botes salvavidas provistos de aparatos

radioeléctricos;

siguientes:

6.1

TZA/132/17 MOD

b) tipo y número de radiobalizas de localización de siniestros (facultativo). La frecuencia utilizada se designa por medio de una de las letras

> A = 2 182kHz121,5 MHz C = 243 MHz

 $*D = \dots$ 

Una cifra después de estas letras indica el número de las radiobalizas. Cuando este número no se indique, figurará en su lugar la letra "X".

\* Para incluir las radiobalizas de localización de siniestros autorizadas a funcionar en la banda 406 - 406,1 MHz.

7.

#### APENDICE 11

NOC .

Documentos de que deben estar provistas las estaciones de barco y de aeronave

Sección I. Estaciones de barco provistas obligatoriamente de una instalación radiotelegráfica en cumplimiento de un acuerdo internacional

NOC

Tales estaciones deben estar provistas:

7.1

TZA/132/18

SUP 3.

a) a g)

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Debe considerarse la inclusión de los incisos de este punto en el capítulo XI.

Sección III. Estaciones de barco provistas obligatoriamente de una instalación radiotelefónica en cumplimiento de un acuerdo internacional

7.2

TZA/132/19

SUP 3

a) a d)

<u>Motivos</u>: Debe considerarse la inclusión de los incisos de este punto en el capítulo XI.

8.

APENDICES 12 a 14

TZA/132/20

Deben permanecer invariables.

Motivos: Sus disposiciones siguen utilizándose.

9.

# APENDICE 17

NOC

Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 23 000 kHz

NOC (Véase el artículo 60, sección IV.)

NOC 1. Potencia de la portadora:

a) Para las emisiones de clase R3E, la potencia de la portadora será:

9.1 TZA/132/21 MOD Bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz - transmisores de las estaciones costeras hasta el-1 de enero de 1982 y transmisores de las estaciones de barco en servicio o que se instalen antes del 2 de enero de 1982: 16 ± 2 dB inferior a la potencia en la cresta de la envolvente de la emisión; 9.2 Bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 23 000 kHz TZA/132/22 ---transmisores de las estaciones de barco en-SUP -servicio o los instalados antes del 2 de enerode 1978: 16 + 2 dB inferior a la potencia en la -cresta de la envolvente de la emisión;-9.3 TZA/132/23 SUP -transmisores de las estaciones costeras a partir -del-1 de enero de 1978 y transmisores de--estaciones de barco-instalados después del--1 de enero de 1978: 18 + 2 dB inferior a la -potencia en la cresta de la envolvente de la emisión; Motivos: Superado por los acontecimientos. 10. APENDICE 18 MOB 83 NOC Cuadro de frecuencias de transmisión para estaciones del servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz. NOC (Véanse el número 613 y los artículos 59 y 60.) Notas 1 a 3. NOC NOC Canales 01 a 10 y 60 a 69.

10.1

TZA/132/24

OD Canal 70 p) 156,525 - 156,525 Llamada selectiva digital para socorro y seguridad.

NOC Canales 11 a 16 y 71 a 75.

10.2

TZA/132/25

MOD

Canal 76 k) 156,825 - 156,825 Telegrafía de impresión directa para socorro y seguridad.

NOC

Canales 17 a 28 y 77 a 88.

Motivos: Los canales 70 y 76 podrían también utilizarse para otros fines.

NOC

Notas referentes al cuadro

10.3

TZA/132/26

MOD

k) La frecuencia 156,825 MHz (canal 76) debe utilizarse exclusivamente para la telegrafía de impresión directa con fines de socorro, y seguridad y distintos de los de socorro, a condición de que no cause interferencia perjudicial al canal 16 (véanse también los números 3033 y 4393).

10.4

TZA/132/27 MOD

p) Este canal (70) se utilizará exelusivamente para llamada selectiva digital con fines de socorro, y seguridad y distintos de los de socorro a partirdel de enero de 1986 (véase la Resolución 317 (MOB-83)); hasta el 31 de diciembre de 1985 puede utilizarse como canal entre barcos con orden de prioridad 13 (véase la nota a)).

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Para que puedan utilizarse los canales 70 y 76 para fines ordinarios distintos de los de socorro y seguridad.

11.

APENDICE 36

TZA/132/28 NOC

Aparato automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica

Motivos: Las disposiciones de este apéndice continúan utilizándose.

APENDICE 37 (MOB-83)

TZA/132/29 NOC

Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros que utilizan la frecuencia portadora de 2 182 kHz

Motivos: Las disposiciones de este apéndice continúan utilizándose.

12.

RESOLUCION Nº 13

TZA/132/30

NOC

relativa a la formación de los distintivos de llamada y a la atribución de nuevas series internacionales

Motivos: La disposición continúa utilizándose.

RESOLUCION Nº 38

TZA/132/31 NOC

> relativa a la reasignación de frecuencias a las estaciones de los servicios fijo y móvil en las bandas atribuidas a los servicios de radiolocalización y de aficionados en la Región 1

Motivos: La disposición continúa utilizándose.

RESOLUCION Nº 202

TZA/132/32 SUP

relativa a la convocación de una conferencia administrativa mundial de radiocomunicaciones para los servicios móviles

Motivos : Ya se ha cumplido el objeto de la Resolución.

RESOLUCION Nº 206 (MOB-83)

TZA/132/33

SUP

relativa a la fecha de entrada en vigor de la banda de guarda de 10 kHz para la frecuencia de 500 kHz en el servicio móvil (socorro y llamada)

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Una vez que la Conferencia haya decidido la fecha de entrada en vigor de la banda de guarda de 10 kHz, la Resolución no será necesaria.

13.

RESOLUCION Nº 304

TZA/132/34 SUP

> relativa a la aplicación de la nueva disposición de los canales utilizados para la telegrafía Morse de clase AlA en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz

Motivos: Superada por los acontecimientos.

#### RESOLUCION Nº 308

TZA/132/35

SUP

relativa a la separación entre canales de las frecuencias atribuidas al servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz

Motivos: Superada por los acontecimientos.

RESOLUCION Nº 317 (MOB-83)

TZA/132/36

NOC

relativa a la utilización de la frecuencia de 156,525 MHz para la llamada selectiva digital de socorro y seguridad en el servicio móvil marítimo

<u>Motivos</u>: Las disposiciones de esta Resolución continuarán utilizándose hasta que se haya concluido la introducción del FSMSSM.

14.

#### RESOLUCION Nº 400

TZA/132/37

SUP

relativa a la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencia a las estaciones aeronáuticas en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 y 22 000 kHz

Motivos: La IFRB ha concluido todas sus actuaciones y ya no son necesarios los procedimientos de esta Resolución.

### RESOLUCION Nº 401

TZA/132/38

SUP

relativa a la aplicación del Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz

 $\underline{\text{Motivos}}$ : El apéndice 27 Aer2 ya se ha aplicado y la IFRB ha concluido diversas actuaciones previstas en la Resolución.

RESOLUCION Nº 402

TZA/132/39

SUP

relativa a la puesta en práctica del nuevo ordenamiento aplicable a las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 y 22 000 kHz

Motivos: Se han tomado ya las medidas indicadas en la Resolución.

#### RESOLUCION Nº 404

TZA/132/40

SUP

relativa a la puesta en práctica de la nueva ordenación de las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 21 924 kHz y 22 000 kHz

Motivos: La IFRB y el Secretario General han concluido su actuación.

RESOLUCION Nº 405

TZA/132/41

NOC

relativa a la utilización de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R)

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Las actividades previstas en la parte dispositiva son de utilidad y no han concluido.

RESOLUCION Nº 406

TZA/132/42

NOC

relativa a la utilización de bandas de frecuencias superiores a las de ondas decamétricas para las comunicaciones y para la difusión de datos meteorológicos en el servicio móvil aeronáutico (R) y en el servicio móvil aeronáutico por satélite (R)

<u>Motivos</u>: Continuar alentando a las administraciones a que consideren las bandas del servicio aeronáutico (R) de frecuencias superiores a las de ondas decamétricas, incluidas las bandas del servicio aeronáutico por satélite (R) para satisfacer sus necesidades de comunicaciones esenciales y de difusión de datos meteorológicos.

RESOLUCION Nº 407

TZA/132/43

NOC

relativa a la utilización no autorizada de frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R)

<u>Motivos</u>: Continuar alentando a las administraciones que eviten causar interferencia perjudicial al servicio móvil aeronáutico (R) y ayuden a la IFRB en su trabajo.

RESOLUCION Nº 601

TZA/132/44 NOC

relativa a las Normas y Recomendaciones concernientes a las radiobalizas de localización de siniestros que funcionan en las frecuencias de 121,5 MHz y 243 MHz

Motivos: Continuar alentando a las administraciones a asegurar que las radiobalizas de localización de siniestros que funcionan en la frecuencia de 121,5 MHz o de 243 MHz o en ambas, se ajusten a las normas de la OACI y a las prácticas recomendadas por ésta.

15.

#### RECOMENDACION Nº 300

TZA/132/45

SUP

relativa a la planificación del empleo de frecuencias por el servicio móvil marítimo en la banda 435 - 526,5 kHz en la Región 1

Motivos: Las actividades citadas han concluido.

RECOMENDACION Nº 301

TZA/132/46 SUP

relativa a la planificación de la utilización de frecuencias en las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo entre 1 606,5 kHz y 3 400 kHz en la Región 1

Motivos: Las actividades citadas han concluido.

16.

RECOMENDACION Nº 400

TZA/132/47

SUP

relativa a la transición del Plan actual al nuevo Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz

Motivos: Ya ha concluido la actuación de la OACI y la UIT.

RECOMENDACION Nº 401

TZA/132/48 NOC

> relativa a la utilización eficaz de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) previstas para uso mundial

<u>Motivos</u>: Continuar alentando la utilización prudente de las bandas del servicio móvil aeronáutico en ondas decamétricas (R).

RECOMENDACION Nº 402

TZA/132/49 NOC

> relativa a la cooperación para la utilización eficaz de las frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) previstas para uso mundial

<u>Motivos</u>: Asegurar una cooperación continuada en la administración de la utilización eficaz de frecuencias de uso mundial en el servicio móvil aeronáutico (R).

#### RECOMENDACION Nº 403

TZA/132/50 NOC

> relativa a la elaboración de técnicas que contribuyen a reducir la congestión en las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio móvil aeronáutico (R)

<u>Motivos</u>: Alentar a las administraciones que trabajan en la elaboración de técnicas encaminadas a reducir la congestión en las bandas de ondas decamétricas a que informen periódicamente a la IFRB sobre los progresos realizados.

RECOMENDACION Nº 404

TZA/132/51 NOC

> relativa a la utilización de la banda 136 - 137 MHz por el servicio móvil aeronáutico (R)

Motivos: La actuación aún no ha concluido.

RECOMENDACION Nº 405

TZA/132/52 NOC

relativa a un estudio sobre la utilización del servicio móvil aeronáutico (R) por satélite

Motivos: La Recomendación sigue siendo válida.

RECOMENDACION Nº 601

TZA/132/53 NOC

> relativa a las frecuencias que hay que utilizar en el servicio de radionavegación aeronáutica para un sistema destinado a evitar los choques entre aeronaves

Motivos: Aunque está considerándose un acuerdo internacional para el empleo de la banda 1 030 - 1 090 MHz para dicho sistema, no debe excluirse el empleo de otras bandas.

Documento 133-S 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

# Agencia Espacial Europea (ESA)

DOCUMENTO INFORMATIVO SOBRE EVALUACION DE NECESIDADES DE SERVICIOS MOVILES POR SATELITE EN LA REGION 1

### 1. Introducción

Los estudios y análisis efectuados por la ESA muestran que existe una gran necesidad de servicios móviles terrestres por satélite para la industria de transportes comerciales. Por otra parte, y con una perspectiva a más largo plazo, existe también un importante mercado para las transmisiones a automóviles.

Cabe formular las siguientes conclusiones específicas:

- a) Existe una necesidad de servicios móviles por satélite (SMS) sobre una base europea/regional. Será necesario el SMS para suplementar el sistema móvil terrenal paneuropeo planificado.
- b) Hay serios motivos técnicos que justifican la atribución de espectro común a los servicios por satélite marítimo (SMMS), aeronáutico (SMAS) y terrestre (SMTS), puesto que las necesidades de los usuarios son básicamente las mismas en los tres casos.
- c) Existen modos de reutilización del espectro y de explotación del mismo con mayor eficacia de la que se logra con los actuales sistemas de cobertura mundial. Para conseguir estos fines, los servicios móviles por satélite debieran proveerse, por una parte, mediante redes regionales o nacionales que empleen técnicas de cobertura de haces múltiples y reutilización de frecuencias, diseñadas para satisfacer óptimamente las necesidades de cada región, y, por otra parte, mediante sistemas de haces mundiales que cubran todas las zonas entre las redes regionales.
- d) Es inmediatamente necesario abrir la mayor parte de la banda "L" (1,5/1,6 MHz) al servicio móvil por satélite general, sin discriminación entre los servicios móviles marítimo, aeronáutico y terrestre.
- e) Aparte de las necesidades inmediatas, puede ser beneficioso examinar la elaboración de un plan que defina la cobertura de diferentes redes mundiales y regionales en la Región l (Océano Atlántico, Europa Occidental, URSS y Africa).
- f) Aparte de las necesidades inmediatas, tal vez sea necesario que una futura CAMR atribuya más espectro todavía.

#### 2. Consideraciones relativas a cada servicio móvil por satélite

# 2.1 Servicio móvil terrestre por satélite

La ESA ha pedido que se realicen varios estudios sobre demanda de mercado del SMTS en Europa. Dado que no puede examinarse aisladamente el caso del SMTS, en todos los estudios se ha tenido en cuenta la introducción de un sistema móvil terrenal regional. En definitiva, una conclusión de los estudios de la ESA es que la demanda de mercado es muy amplia y justifica cuantos esfuerzos se hagan para desarrollar lo más rápidamente posible un sistema móvil terrenal paneuropeo compatible.

El sistema por satélite será un complemento del sistema terrenal y posibilitará la introducción de un servicio rápidamente.

No obstante, incluso disponiendo de un sistema terrenal bien desarrollado, subsiste la necesidad de un sistema por satélite. Los estudios dan a entender que habrá una evolución de los servicios, alguno de los cuales se iniciarán vía satélite para transferirse ulteriormente a la red móvil terrenal.

Según los estudios de la ESA, se requerirán los siguientes servicios por satélite:

- servicios de transmisión de datos a baja velocidad, incluidas la radiodifusión y la radiobúsqueda;
- servicios públicos de transmisión de datos a velocidad media y de telefonía;
- servicios comerciales con redes dedicadas.

Tales servicios se facilitarán a través de satélites geoestacionarios, si bien se ha contemplado también el uso de satélites no geoestacionarios.

Uno de los estudios de la ESA muestra gran interés en la parte correspondiente a la industria de transportes por carretera de los servicios de redes cerradas vía satélite. Se calcula que el número de usuarios, consistentes en grandes compañías camioneras y de transportes por carretera, sobrepasa los 2.800. El número evaluadado de canales es de 3.000 a 7.000.

Para prestar servicio a un gran número de usuarios, es preciso tomar nuevas medidas para economizar espectro, es decir, utilizar haces puntuales para multiplicar el uso eficaz de las frecuencias. Las opciones del sistema por satélite estudiadas por la ESA y otras organizaciones prevén la introducción de esa capacidad. En la Figura l se ilustra lo que podría lograrse aplicando los últimos adelantos de la tecnología; en esa figura se describen las posibilidades de cobertura y de reutilización de frecuencias de un sistema por satélite denominado LAMEX "Land Mobile Experiment" (experimento móvil terrestre), actualmente estudiado por la ESA.

# 2.2 <u>Servicio móvil aeronáutico por satélite</u>

Las estadísticas de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) indican que en 1984 se utilizaban unas 9.300 aeronaves de grandes dimensiones (de más de 9.000 kg) por compañías comerciales de transportes aéreos; 2.000 de esas aeronaves están concebidas para vuelos a larga distancia y pueden cubrir las rutas transoceánicas principales. El número total de aeronaves de peso superior e inferior a 9.000 kg, utilizadas por compañías comerciales de transporte aéreo o por otras compañías civiles, es de 330.220 de las cuales 285.000 pertenecen a Norteamérica.

La Aeronautical Radio Inc. (ARINC) ha efectuado un estudio completo de las necesidades mundiales presentes y futuras de comunicaciones aeronáuticas por satélite. En ese estudio, se expresa el tráfico en términos de "peak instantaneous aircraft (PIAC)", (cresta instantánea de aeronaves en vuelo), que representa el número máximo de aeronaves en vuelo en un momento dado y en una zona determinada. Se indican también previsiones para los años 1991, 2010 y 2040, pero se refieren a la aviación en general. Suponiendo que la tasa de crecimiento general del tráfico sea la misma para todas las categorías de aviación, se obtienen los siguientes valores de PIAC para carga y pasajeros:

Norteamérica: 11.000 (año 2010); 16.000 (año 2040)

Atlántico: 570 (año 2010); 890 (año 2040)

Europa: 3.520 (año 2010); 4.840 (año 2040)

Las autoridades de aviación y otros expertos consideran que estas cifras están superevaluadas con creces. Por ejemplo, la FAA de EE.UU. ha revisado rebajándolas sus estimaciones de crecimiento del tráfico aéreo. (Previsiones de aviación de la FAA, años fiscales de 1987-88 y previsiones a largo plazo de la FAA, años fiscales de 1999-2010; análisis de errores de previsión). Las previsiones de la "General Aviation Manufacturers Association) de EE.UU. muestran también una significativa tendencia descendente en el transporte de productos manufacturados. (De 17.811, en 1978 a 2.438, en 1984 y en disminución.)

En el estudio anteriormente mencionado, se formulan otras hipótesis sobre el número de contactos por aeronave y por hora, el número de pasajeros por aeronave, el número relativo de pasajeros que efectúan llamadas, etc.

Se supone que el número de llamadas por pasajero y por vuelo es de 0,66, cifra que, según la ESA, es excesivamente optimista. La cifra corespondiente calculada por el ITA (Institut du Transport Aérien), en un estudio de mercado para la región atlántica es de 0,1.

Basándose en las hipótesis que anteceden, el estudio de ARINC llega a la conclusión de que con un factor de reutilización de frecuencias de tres, en 2010 serán necesarios 17 MHz, para las comunicaciones de seguridad y de otro tipo, en Norteamérica.

Para las demás partes del mundo, las necesidades de comunicaciones de aeronaves tienen un orden de magnitud inferior a las de Norteamérica.

En lo que respecta a la región atlántica, el PIAC indicado en el estudio de ARINC es sólo de 570 para el año 2010, cifra todavía bastante superior a la de estimaciones anteriores (por ejemplo, un estudio de SRI, patrocinado por la FAA en 1979-80, indica un PIAC de 230). Adoptando las características del tráfico de comunicaciones evaluado por el ITA (20 llamadas por vuelo transoceánico para un B747), se obtendría, con un PIAC de 570, una necesidad total de espectro de sólo 3 MHz para la correspondencia pública, suponiendo que no se recurriera a la reutilización de frecuencias. Sería con creces adecuada una previsión adicional de 100 kHz para las transmisiones de datos ATC y ADC. Como el PIAC indicado en el estudio de ARINC está sobreevaluado, es probable que la necesidad total de espectro para el Atlántico en el año 2010 sea sólo de aproximadante 1,5 MHz sin reutilización de frecuencias.

# 2.3 Servicio marítimo por satélite

De conformidad con las previsiones efectuadas por la propia organización INMARSAT, a mediados del año 2000 la población de barcos que se espera deban estar provistos de terminales de norma A o de norma B será de unas 26.000 unidades, es decir, unas 5 veces más que la población actual.

Como el actual tráfico de comunicaciones se satisface razonablemente bien, hay capacidad de más en los satélites INMARSAT. En realidad, los actuales satélites INMARSAT no se utilizan exclusivamente para las comunicaciones del servicio móvil marítimo, sino también para aplicaciones tales como televisión marítima a baja velocidad binaria y comunicaciones de datos a velocidad media con plataformas, lo que demuestra evidentemente que los satélites INMARSAT no están todavía sobrecargados con el tráfico del servicio móvil marítimo para el que estaban previstos.

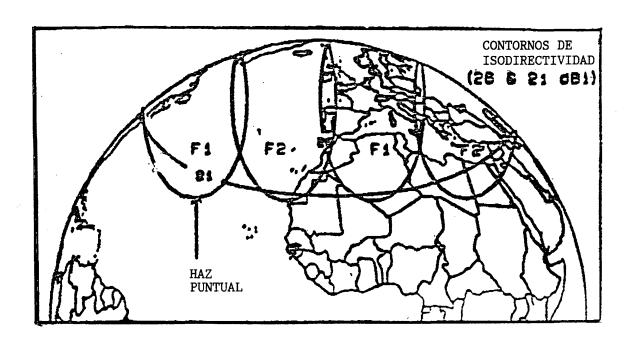
De las consideraciones que anteceden, cabe prever que después del año 2000 será necesaria una capacidad de canales por satélite de 200 a 250 (por lo menos para el satélite del Atlántico). Suponiendo que se utilice una separación de frecuencia entre canales de 25 kHz, hipótesis pesimista puesto que se dispone ya de codificadores de señales vocales a 9,6 kbit/s de calidad telefónica, la necesidad de espectro para el satélite del Atlántico sería de unos 5 a 6,25 MHz, sin reutilización de frecuencias. Cabe hacer caso omiso del espectro adicional necesario para los servicios de norma C, ya que sólo se proveerán servicios de datos a baja velocidad.

# 3. Conclusión

Es obvio que la actual atribución de espectro a los servicios móviles marítimo y aeronáutico rebasa con creces las previsiones de tráfico, en particular, en el ámbito aeronáutico. En realidad, los expertos de Estados Unidos de América han comprobado que las previsiones del tráfico para la zona continental norteamericana, que es la región del mundo de mayor tráfico aéreo, han sido sobreevaluadas con creces. En otras partes del mundo, se necesita todavía menos espectro para hacer frente a las necesidades de su máximo tráfico aéreo.

Haciendo extensivo el uso de la banda L a todos los servicios de comunicaciones móviles, se permitiría la expansión de los servicios móviles terrestres, logrando por ende una real explotación económica del espectro.

Se hace observar que la necesidad de preservar la seguridad del tráfico aéreo no justifica que se preserve toda la porción del espectro de la banda L actualmente atribuida al servicio móvil aeronáutico por satélite, ya que la seguridad propiamente dicha necesita una anchura de banda muy modesta (unos cientos de kHz en el Atlántico y unos MHz en la zona continental norteamericana). Por otra parte, se preservará la seguridad mediante la introducción de la conocida y demostrada tecnología.



# MOB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 134-S 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### COMISION 6

#### URSS

#### PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

URS/134/1 ADD

#### ARTICULO N52

# Procedimiento general de comunicaciones en el servicio móvil aeronáutico

URS/134/2 ADD

# Sección I. Disposiciones Generales

URS/134/3

ADD 3653

Por lo general, corresponderá a la estación de aeronave el establecimiento de la comunicación con la estación aeronáutica. A este efecto, la estación de aeronave no podrá llamar a la aeronáutica sino después de haber entrado en la zona de cobertura operacional designada  $^{\rm l}$ .

URS/134/4

ADD 3653.1

1 Cobertura operacional designada es el volumen de espacio aéreo que se necesita operacionalmente para proporcionar un servicio particular, y dentro del cual la instalación disfruta de protección de frecuencias.

URS/134/5

ADD 3654

Si una estación aeronáutica tuviera tráfico destinado a una estación de aeronave, podrá llamar a ésta cuando tenga razones justificadas para suponer que la estación de aeronave está a la escucha y dentro de la zona de cobertura operacional designada (número 3653.1) de la estación aeronáutica.

URS/134/6

ADD 3655

Si una estación aeronáutica recibiera casi simultáneamente llamadas de varias estaciones de aeronave decidirá el orden en que dichas estaciones podrán transmitirle su tráfico. Su decisión a este respecto se basará en el orden de prioridades del artículo 51.

URS/134/7

ADD 3656

Si una estación aeronáutica considera necesario intervenir en una comunicación entre estaciones de aeronave, dichas estaciones se conformarán a las instrucciones que reciban de la estación aeronáutica.

URS/134/8

ADD 3657

Antes de iniciar una llamada, la estación que llama se asegurará de que la estación llamada no está comunicando con otra estación.

URS/134/9

ADD 3658

Cuando se haya efectuado una llamada radiotelefónica a una estación aeronáutica, deberá transcurrir un intervalo de al menos 10 segundos antes de efectuar la llamada siguiente.

URS/134/10

ADD 3659

En el caso de que una estación llamada no respondiera a una llamada radiotelegráfica emitida tres veces con intervalos de dos minutos, no podrá repetirse la llamada hasta después de transcurridos tres minutos.

URS/134/11

ADD 3660

Las estaciones de aeronave no emitirán su onda portadora entre las llamadas.

URS/134/12

ADD

# Sección II. Procedimiento radiotelegráfico

URS/134/13

ADD 3661

#### A. Generalidades

URS/134/14

ADD 3662

Será obligatoria la utilización de señales Morse en el servicio móvil aeronáutico. Sin embargo, no se excluye la utilización de otras señales para radiocomunicaciones de carácter especial.

URS/134/15

ADD 3663

Para facilitar las radiocomunicaciones, las estaciones utilizarán las abreviaturas de servicio indicadas en el apéndice 13.

URS/134/16

ADD 3664

#### B. Procedimiento de llamada

URS/134/17

ADD 3665

La llamada se transmitirá en la forma siguiente:

- el distintivo de la estación llamada, tres veces a lo sumo;
- la palabra DE;
- el distintivo de llamada de la estación que llama, tres veces a lo sumo;
- la letra K.

URS/134/18

ADD 3666

La llamada "a todas las estaciones" CQ se transmitirá precediendo a toda clase de informaciones destinadas a ser leidas o utilizadas por cualquiera que pueda captarlas.

URS/134/19

ADD 3667

C. Procedimiento de respuesta a la llamada

URS/134/20

ADD 3668

La respuesta a la llamada se transmitirá en la forma siguiente:

- el distintivo de llamada de la estación que llama, tres veces a lo sumo;
- la palabra DE;
- el distintivo de llamada de la estación llamada, una sola vez;
- la letra K.

URS/134/21

ADD 3669

D. Dificultades en la recepción

URS/134/22

ADD 3670

Si la estación llamada se encontrase en la imposibilidad de aceptar el tráfico inmediatamente, responderá a la llamada en la forma que se señala en el número 3667, pero, en lugar de la letra K, transmitirá la señal .-... (espera) seguida de un número que indique, en minutos, la duración probable de la espera.

URS/134/23

ADD 3671

E. Señal de fin de transmisión

URS/134/24

ADD 3672

La transmisión de un radiotelegrama se terminará con la señal .- .-. (fin de transmisión), seguida de la letra K.

URS/134/25

ADD 3673

F. Acuse de recibo

# - 4 -MOB-87/134-S

URS/134/26

ADD 3674

El acuse de recibo de un radiotelegrama se dará en la forma siguiente:

- el distintivo de llamada de la estación transmisora;
- la palabra DE;
- la señal de llamada de la estación receptora;
- la abreviatura reglamentaria QSL.

URS/134/27

ADD 3675

G. Señal de fin de trabajo

URS/134/28

ADD 3676

El fin de trabajo en estaciones será indicado por cada una de ellas con la señal ... -.- (fin de trabajo).

URS/134/29

SUP

ARTICULO 52

URS/134/30

SUP

# ARTICULO 53

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Hacer que el artículo refleje los procedimientos generales de comunicación del servicio móvil aeronáutico.

<u>Documento 135-S</u> 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

# URSS

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### ARTICULO 48

URS/135/1 MOD

Estaciones de aeronave <u>y estaciones terrenas de aeronave</u> que comunican con estaciones de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite

<u>Motivos</u>: Extender la aplicación del artículo al servicio móvil aeronáutico por satélite.

URS/135/2

MOD 3571

Las estaciones a bordo de aeronaves y las estaciones terrenas de aeronave podrán comunicar para fines de secorro y para la correspondencia pública<sup>1</sup>, con las estaciones del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite. Para ello, Habrán de ajustarse a las disposiciones del presente Reglamento relativas a estos servicios (véanse el artículo 59, sección III, los artículos 61, 62, 63 y 65, y los números MOD 962 y MOD 3633). Pertinentes del capítulo XI, artículo 59, sección III, artículos 61, 62, 63, 65 y 66 (véanse también los números 962, 963 y 3633).

# ARTICULO 59

URS/135/3 MOD

Sección III. Estaciones de aeronave <u>y estaciones</u>

<u>terrenas de aeronave</u> que comunican con

estaciones de los servicios móvil

marítimo y móvil marítimo

por satélite

URS/135/4

MOD 4143

§ 24. (1) Las estaciones a bordo de aeronaves y las estaciones terrenas de aeronave podrán comunicar con las estaciones del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite, ajustándose para ello a las disposiciones del presente Reglamento relativas a estos servicios. (Véanse los artículos 48, 61, 62, 63 y 65, y los números MOD 962 y MOD 3633).

URS/135/5

SUP 4144

URS/135/6

SUP 4145

Motivos: Estas disposiciones se mencionan en MOD 4143.

URS/135/7

MOD 4146

Cuando se trate de una comunicación entre una estación del servicio móvil marítimo y una estación de aeronave, podrá reanudarse la llamada como se especifica en los números 4933 y 4934 transcurridos cinco minutos no obstante lo mencionado en el número 4735.

Motivos: Reflejar los procedimientos radiotelefónicos.

Documento 136-S 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

# República Socialista Soviética de Ucrania

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

# ARTICULO 9

UKR/136/1

MOD 962

En ciertos casos previstos en los artículos 38 y 59, las estaciones de aeronave y las estaciones terrenas de aeronave podrán utilizar frecuencias de las bandas del servicio móvil marítimo y del servicio móvil marítimo por satélite para ponerse en comunicación con las estaciones de dichos servicios (véase el número 4148).

<u>Motivos</u>: Hacer extensible esta disposición a los servicios móvil aeronáutico por satélite y móvil marítimo por satélite.

UKR/136/2

SUP 963

Motivos: No es aplicable al servicio móvil aeronáutico por satélite.

# B 1 8 7 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 137-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 4

(Frecuencias)

Miércoles 16 de septiembre de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. 0. VILLANYI (Hungría)

Asuntos tratados

Documentos

1. Nombramiento del Presidente del Grupo de Trabajo 4-B

116

- 1. Nombramiento del Presidente del Grupo de Trabajo 4-B (Documento 116)
- 1.1 El <u>Presidente</u> recuerda a la Comisión el mandato del Grupo de Trabajo 4-B (Coordinación y notificación), establecido en el punto 2 del Documento 116. Propone que se nombre al Sr. J. Piponnier (Francia) Presidente del Grupo de Trabajo 4-B.

Se aprueba la propuesta.

Se levanta la sesión a las 09.05 horas.

T. GAVRILOV Secretario O. VILLANYI Presidente

Documento 138-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

# COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESION DE LA COMISION 5

(SOCORRO Y SEGURIDAD)

Martes, 15 de septiembre de 1987 a las 09.00 horas

Presidente: Sr. P.E. KENT (Reino Unido)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Observaciones iniciales del Presidente	
2.	Mandato de la Comisión	102, DT/2
3.	Organización del trabajo y constitución de Grupos de Trabajo	99, 105, DT/4

# 1. Observaciones iniciales del Presidente

- 1.1 El <u>Presidente</u> dice que considera su elección como Presidente de la Comisión 5 tanto como un honor personal como un honor para su Administración. Se muestra satisfecho de trabajar con los Sres. Zavattiero Cordovés, de Uruguay, Vicepresidente de la Comisión, y Zoudov, Secretario de la Comisión.
- 2. <u>Mandato de la Comisión</u> (Documentos 102, DT/2)
- 2.1 El <u>Presidente</u> dice que la Comisión tiene por mandato examinar y revisar, según sea necesario, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, en lo que concierne a los servicios de socorro y seguridad y materias conexas (distintas de las relacionadas con las frecuencias); la tarea es ardua dado que han de prepararse disposiciones detalladas relativas al empleo operacional de técnicas nuevas para disposiciones de salvamento. La Comisión tiene también que examinar y actualizar, según sea necesario, las disposiciones existentes, y (tal vez sea ésta la tarea más difícil) decidir cuáles son los arreglos más apropiados relativos a la introducción de disposiciones y nuevas técnicas y el mantenimiento de las correspondientes al sistema existente.

En ausencia de comentarios, considera que la Comisión aprueba el mandato descrito en los documentos y sus observaciones.

Se aprueba el mandato.

- 3. Organización del trabajo y constitución de Grupos de Trabajo (Documentos 99, 105, DT/4)
- El Presidente dice que en todos los documentos que ha de tratar la Comisión se refleja el mismo enfoque, es decir, preparar un nuevo capítuo IX, revisar y actualizar el capítulo IX existente y redactar una Resolución que trate de la introducción de las nuevas disposiciones y el mantenimiento de los textos existentes. Aunque esté bien percatado de las dificultades que experimentan las pequeñas delegaciones piensa que han de constituirse dos Grupos de Trabajo para realizar la tarea. Propone la constitución de un Grupo de Trabajo 5-A para preparar un nuevo capítulo NIX, tomando como base el Documento DT/1B y su Addéndum, y teniendo en cuenta todas las propuestas a la Conferencia al respecto de los nuevos artículos N37 - N42, inclusive, así como la necesidad de formular las disposiciones relativas a la Resolución Nº 203 correspondiente al uso de ciertas frecuencias por el servicio móvil terrestre. También propone el establecimiento de un Grupo de Trabajo 5-B para revisar el capítulo IX existente, utilizando el Documento DT/1A, páginas 20-30 inclusive, como base, teniendo en cuenta todas las propuestas formuladas a la Conferencia al respecto de los artículos 37-42, con miras a la consecuente revisión de dicho capítulo. Con objeto de atenerse al calendario de trabajo y dejar tiempo para los debates, particularmente en lo que respecta a los dos capítulos, debería completarse la labor para el 24 de septiembre.

Contestando a una observación del <u>delegado de la India</u>, dice que se entiende que los Grupos de Trabajo tendrán en cuenta no sólo las propuestas ya sometidas a la Conferencia sino cualquiera otra propuesta formulada durante los debates.

Tras consultas oficiosas, propone que los Sres. M. U. Hammerschmidt de la República Federal de Alemania y T. Hahkio de Finlandia presidan los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B, respectivamente.

Así se acuerda.

3.2 El <u>Presidente</u> dice que en cuanto se disponga de los dos capítulos para examen de la Comisión 5, ésta discutirá los princípios relativos a la introducción del nuevo texto y al mantenimiento del texto existente. A este respecto, se tendrán en cuenta los Documentos 15, 24, 25, 32, 40, 43 y 60, relativos a las propuestas 304, 788, 459, 9, 437, 293 y 662, respectivamente; toda propuesta similar que se presente en documentos ulteriores será igualmente examinada. Al mismo tiempo, la Comisión 5 asignará algunas de las propuestas y Resoluciones a los Grupos de Trabajo. En ausencia de comentarios, considera que la Comisión y los Presidentes de los Grupos de Trabajo aprueban la organización de la labor tal como se ha descrito.

Contestando a una observación del <u>Presidente del Grupo de Trabajo 5-B</u>, dice que considera que, en vista del procedimiento propuesto, se examinará, de momento, el actual capítulo IX como propia entidad, pero será objeto de revisión de forma ulteriormente. Contestando a una observación del <u>delegado de Francia</u>, dice que la Comisión 5 no es una Comisión primordial en cuanto concierne al apéndice 31; de momento, los Grupos de Trabajo deberán concentrarse en materias que activen la labor de la Comisión, procediendo preferiblemente artículo por artículo y lo más rápidamente posible. Sólo después la Comisión podrá determinar la dirección de su trabajo.

Se aprueba la organización del trabajo.

Se levanta la sesión a las 09.30 horas.

A.ZOUDOV Secretario

P.E. KENT Presidente

<u>Documento 139-S</u> 17 septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

#### RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESION DE LA COMISION 6

(SERVICIOS MOVILES Y DE RADIODETERMINACION,

EXCEPTO LAS CUESTIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD)

Martes 15 de septiembre de 1987 a las 10.40 horas Pesidente: Sr. I.R. HUTCHINGS (Nueva Zelandia)

Asuntos	tratados	Documentos
1.	Identificación de los puntos principales	102
2.	Organización del trabajo, formación de Grupos de Trabajo	DT/5
3.	Nombramiento de Presidentes de Grupos de Trabajo	
4.	Calendario del trabajo de la Conferencia	105

# 1. Identificación de los temas principales (Documento 102)

1.1 El <u>Presidente</u> se remite al Documento 102 que contiene el programa de trabajo de la Conferencia aprobado la víspera por la sesión plenaria, y que detalla los artículos, apéndices, Resoluciones y Recomendaciones que debe examinar y revisar la Comisión 6. El trabajo supone básicamente la revisión de los capítulos X, XI y XII y de varios artículos anteriores del Reglamento, constituyendo los puntos principales los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite, los servicios móvil aeronáutico y móvil terrestre con sus correspondientes servicios por satélite, y los servicios de radiodeterminación y radiodeterminación por satélite, excluidas las cuestiones de frecuencias, socorro y seguridad.

La Comisión toma nota del Documento 102.

- 2. Organización del trabajo, formación de Grupos de Trabajo (Documento DT/5)
- 2.1 El <u>Presidente</u> dice que se ha considerado que la carga de trabajo estaría desequilibrada si se distribuyera entre los tres Grupos originalmente previstos. Se invita, pues, a la Comisión a que considere la posibilidad de establecer dos Grupos de Trabajo, Grupo de Trabajo 6-A y Grupo de Trabajo 6-B, teniendo en cuenta los comentarios formulados la víspera en la Comisión 4 por varias delegaciones que consideran que un elevado número de Grupos de Trabajo crearía dificultades particulares.
- 2.2 El <u>delegado de la India</u>, Dr. Rao, advierte que el artículo 35 ha sido asignado al Grupo de Trabajo 6-B y pregunta si el Presidente tiene la intención de que las partes del artículo 35 referentes a los radiofaros marítimos sean examinadas por el Grupo de Trabajo 6-A.
- 2.3 El <u>Presidente</u> responde que quizá fuera mejor confiar por el momento la totalidad del artículo 35 al Grupo de Trabajo 6-B y examinar la situación si más adelante surgen dificultades.

Así se acuerda.

La Comisión <u>aprueba</u> el establecimiento de dos Grupos de Trabajo y sus respectivos mandatos, expuestos en el Documento DT/5.

3. Nombramiento de Presidentes de los Grupos de Trabajo

Se <u>acuerda</u> que el Sr. Swanson (Estados Unidos de América) y el Dr. Hirata (Japón) presidan los Grupos de Trabajo 6-A y 6-B respectivamente.

- 4. Calendario del trabajo de la Conferencia (Documento 105)
- 4.1 El <u>Presidente</u> expresa la esperanza de que todas las delegaciones cooperen sin reservas para asegurar el respeto de los plazos fijados para la terminación de los trabajos en el Documento 105.

Se levanta la sesión a las 11.00 horas.

S. CHALLO Secretario I.R. HUTCHINGS
Presidente

Documento 140-S 16 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

#### <u>Italia</u>

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Punto 6.10 del orden del día

#### ARTICULO 35

Servicios de radiodeterminación y de radiodeterminación por satélite

MOD 2854

§ 14. (1) La asignación de frecuencias a los radiofaros aeronáuticos que funcionan en las bandas comprendidas entre 160 kHz y 526,5 kHz 435 kHz se basa en una relación de protección contra las interferencias, no menor de 15 dB, en toda la zona de servicio de cada radiofaro.

 $\frac{\text{Motivos}}{\text{y 526,5}}$ : Consecuencia de la reatribución de las bandas entre 415 kHz

Documento 141-S 16 de septiembre de 1987 Original: francés

# COMISION 4

#### PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-B A LA COMISION 4

El Grupo de Trabajo 4-B celebró su primera sesión el 16 de septiembre de 1987. Examinó las propuestas relativas al artículo 12.

Aprobó las propuestas relativas a los números siguientes: MOD RR1332, ADD RR1332A, ADD RR1344A, ADD RR1348A, MOD RR1349 y MOD RR1393 como se sugería en el Informe de la IFRB (Documento  $N^2$  4, puntos 4.1 a 4.3). Véase el Anexo 1.

Decidió también aportar modificaciones de forma a los números siguientes: RR1314, RR1336, RR1338, RR1341 y RR1451 (supresión de la referencia al Apéndice 27). Véase el Anexo 2.

J. PIPONNIER Presidente del Grupo de Trabajo 4-B

Anexos: 2

#### ANEXO 1

- MOD 1332 (4A) Toda notificación que haya sido objeto de una conclusión favorable respecto del número 1328, pero desfavorable respecto del número 1329, se devolverá a la administración notificante, salvo que la administración haya iniciado el procedimiento del artículo 16 de conformidad con el número 1719.
- ADD 1332A (5) Toda notificación que haga referencia al número 1719 se inscribirá provisionalmente en el Registro, si la conclusión con respecto al número 1328 es favorable. En este caso, la Junta examinará la inscripción después que la administración notificante haya completado el procedimiento del artículo 16.
- ADD 1344A aa) la notificación se conforma a las disposiciones del número 1240.
- ADD 1348A (4) Una notificación que no esté conforme con las disposiciones del número 1344A se examinará de acuerdo con las disposiciones de los números 1267 y 1268. La fecha que ha de inscribirse en la columna 2b se determinará según las disposiciones pertinentes de la sección III de este artículo.
- MOD 1349

  (5) Salvo en los casos a los que se aplica el número 1268, toda asignación de frecuencia a que se refiere el número 1343 se inscribirá en el Registro de conformidad con las conclusiones de la Junta. La fecha a inscribir en la columna 2a o en la columna 2b se determinará según las disposiciones pertinentes de la sección III de este artículo.
- MOD RR1393 (3) En todos los demás casos comprendidos en el número 1315 se inscribirá en la columna 2b la fecha de recepción por la Junta.

#### ANEXO 2

(MOD) 1314

Las disposiciones de los números 1311 a 1313 no se aplicarán a las asignaciones de frecuencia que se ajusten a los Planes de adjudicación de frecuencias que figuran en los apéndices 25, 26, 27\* y 27 Aer2\* al presente Reglamento; la Junta inscribirá en el Registro estas asignaciones de frecuencia cuando reciba la notificación.

Nota: Suprímase el asterisco después del apéndice 27 Aer2 y la nota de la Secretaría General.

(MOD) 1336

b) 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 el apéndice 27 Aer2\* (parte II, sección II, artículo 2), o bien si la asignación resulta de un cambio autorizado de la clase de emisión y si la anchura de banda necesaria para la nueva emisión se ajusta a la disposición de los canales prevista en el apéndice 27 Aer2\*;

<u>Nota</u>: Suprímase el asterisco del apéndice 27 Aer2 y la nota de la Secretaría General.

(MOD) 1338

 d) si la notificación se atiene a los principios técnicos del Plan expuestos en el apéndice 27 Aer2\*;

<u>Nota</u>: Suprímase el asterisco del apéndice 27 Aer2 y la nota de la <u>Secretaría General</u>.

(MOD) 1341

Cuando una notificación esté conforme con las disposiciones de los números 1335, 1336 y 1338, pero no con las de los números 1337 ó 1339, la Junta examinará si, para las adjudicaciones del Plan y para las asignaciones ya inscritas en el Registro con una conclusión favorable con respecto a esta disposición está asegurada la protección especificada en el apéndice 27 Aer2\* (parte I, sección IIA, punto 5). Al proceder así, la Junta admite que la frecuencia se utilizará de conformidad con las "condiciones para la compartición entre zonas", tal y como se especifican en el apéndice 27 Aer2\* (parte I, sección IIB, punto 4).

<u>Nota</u>: Suprímase el asterisco del apéndice 27 Aer2 y la nota de la <u>Secretaría General</u>.

(MOD) 1451

Las disposiciones de las secciones V, VI (excepto el número 1430) y VII del presente artículo no se aplicarán a las asignaciones de frecuencia que estén conformes con los Planes de adjudicación que figuran en los apéndices 25,  $\frac{26}{26}$ ,  $\frac{27}{27}$  y 27 Aer2 al presente Reglamento.

<u>Nota</u>: Suprímase el asterisco del apéndice 27 Aer2 y la nota de la Secretaría General.

# MDB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 142-S 17 de septiembre de 1987. Original: inglés

COMISION 5

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA AL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

Se invita a la Comisión 5 a que facilite su opinión, desde el punto de vista operacional, acerca de la proposición

USA/24/721

para permitir al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que adopte una decisión relativa al Apéndice 20.

E. GEORGE Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

Documento 143-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### COMISION 6

#### NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA AL PRESIDENTE DE LA COMISION 6

1. Para terminar el examen del apéndice 19, el Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria necesita conocer la decisión de la Comisión 6 respecto a la propuesta:

F/48/2 ADD RR 4326A

2. También se necesita conocer la opinión de la Comisión 6 sobre las repercusiones operacionales de las propuestas:

USA/24/719 ADD

у

USA/24/720 ADD

con objeto de adoptar las oportunas decisiones sobre la revisión del apéndice 19.

E. GEORGE Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

Documento 144-S 17 de septiembre de 198: Original: español

COMISION 4

#### República Argentina

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### 1. INTRODUCCION

La República Argentina ha resuelto implantar los servicios fijo y móvil en la Banda de 470-512 MHz a titulo PRIMARIO por lo que se solicita la inclusión de la Administración en el numeral 674 como se indica:

2. ARG/144/1 MOD 674. Categoría de servicio diferente:

en <u>Argentina</u>, México y Venezuela

la atribución de la banda 470-512

MHz a los servicios fijo y móvil

es a título primario (véase el Nº.

425 ) a reserva de obtener el acuerdo

indicado en el procedimiento del

Artículo 14.

-0-0-0-0-0-0-

Documento 145-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### COMISION 6

#### Nota del Presidente de la Comisión 6

#### ORGANIZACION DEL TRABAJO DE LA COMISION 6

La primera sesión de la Comisión 6 celebrada el martes 15 de septiembre de 1987, estableció dos Grupos de Trabajo, 6-A y 6-B, con los siguientes mandatos:

#### 1. Grupo de Trabajo 6-A

Presidente: Sr. R.L. Swanson (EE.UU.), Casilla Nº 238

Secretario: Sr. R. Anderson, Casilla Nº 2017

Examinar y, en su caso, revisar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que se refiere a los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite (excluidas las cuestiones de frecuencias, socorro y seguridad), contenidas en los siguientes:

<u>Artículos</u>: 1, 19, 26, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

Apéndices: 9, 11, 12, 14, 31, 38, 39, 43, 44

Resoluciones: 204, 304, 308, 311, 312, 314, 316, 319, 320

Recomendaciones: 7, 203, 301, 302, 305, 310, 312, 313, 315, 316

#### 2. Grupo de Trabajo 6-B

Presidente: Sr. Y. Hirata (Japón), Casilla Nº 847

Secretarios: Sra. B. Arnold, Casilla Nº 2047 Sr. T.S. Brewer, Casilla Nº 2018

Examinar y, en su caso, revisar las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones en lo que se refiere a los servicios móvil aeronáutico y móvil terrestre y los correspondientes servicios móvil por satélite, de radiodeterminación y de radiodeterminación por satélite (excluidas las cuestiones de frecuencias, socorro y seguridad) contenidas en los siguientes:

Artículos: 1, 19, 24, 25, 26 (lista VI), 35, 42A a 53, 67, 68

Apéndices: 10, 13, 26, 41, 42

Resoluciones: 12, 13, 202, 405, 406, 407, 600

Recomendaciones: 7, 8, 204, 405, 600, 601, 604

I.R. HUTCHINGS Presidente de la Comisión 6

Documento 146-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 5

#### Nota del Presidente de la Comisión 5

ORGANIZACION DE LOS TRABAJOS DE LA COMISION 5

En su primera sesión, celebrada el martes 15 de septiembre de 1987, la Comisión 5 decidió quedar estructurada de la siguiente manera:

1. Grupo de Trabajo 5-A (SMSSM)

Presidente:

Sr. U. HAMMERSCHMIDT (D), casilla 81

Secretaria:

Sra. S. Petter, casilla 2061

 $\frac{\text{Mandato}}{\text{Addéndum 1 como}} \cdot \text{Preparar el nuevo capítulo NIX utilizando el Documento DT/1B y su} \\ \text{Addéndum 1 como documento de base, y tomando en cuenta todas las propuestas formuladas a la Conferencia, así como las sugerencias efectuadas durante los debates que se refieran a los nuevos artículos N37 a N42 inclusive, y asimismo incluir las disposiciones necesarias que se refieran a la Resolución Nº 203 en relación con la utilización de ciertas frecuencias en ese capítulo por el servicio móvil terrestre.$ 

Capítulo NIX (artículos N37 a N42)

2. Grupo de Trabajo 5-B (Otras cuestiones de socorro y seguridad)

Presidente:

Sr. T. HAHKIO (FNL), casilla 101

Secretario:

Sr. P. Cross, casilla 2022

Mandato: Preparar una versión revisada del capítulo IX (artículos 37 a 42) del Reglamento de Radiocomunicaciones, utilizando el Documento DT/1A (páginas 20 a 30, inclusive) como documento de base, y teniendo en cuenta todas las propuestas pertinentes formuladas a la Conferencia, así como las sugerencias efectuadas durante los debates.

Capítulo IX (artículos 37 a 42)

P.E. KENT Presidente de la Comisión 5

Documento 147-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

Origen: DT/10

#### COMISION 4

#### PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-A A LA COMISION 4

- 1. En su primera sesión, celebrada el 15 de septiembre de 1987, el Grupo de Trabajo 4-A aprobó por unanimidad las siguientes propuestas relativas al artículo 8:
  - 1.1 Modificar RR405;
  - 1.2 Modificar el Cuadro (banda 200 285 kHz, R2);
  - 1.3 Modificar el Cuadro (bandas 130 148,5 kHz y 148,5 225 kHz, R1) y RR458;
  - 1.4 Modificar el Cuadro (banda 283,5 315 kHz y ADD RR466A);
  - 1.5 Suprimir RR473.

Las modificaciones aprobadas se recogen en el Anexo 1 a este Informe.

- 2. El Grupo de Trabajo 4-A se enfrentó con problemas de atribución de documentos (concretamente los Documentos 41, 51, 56, 65 a 69 y 78 a 84) que no están atribuidos a la Comisión 4. Ciertas delegaciones consideraron que estos documentos eran también pertinentes para el Grupo de Trabajo 4-A.
- 2.1 En cuanto a los documentos atribuidos al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria (56, 65 a 69 y 78 a 84), el Grupo de Trabajo 4-A consideró que debería examinarlos eventualmente después de que el Grupo de Trabajo de la Plenaria se pronuncie sobre esta cuestión. A este respecto, se está preparando un proyecto de Nota al presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria, que se recoge en el Anexo 2 a este Informe.
- 2.2 En cuanto a los Documentos 41 y 51, que no están atribuidos a ningún órgano de la Conferencia, el Grupo de Trabajo 4-A consideró que podrían examinarse también como documentos de información para los trabajos del Grupo de Trabajo 4-A, pero que como también contenían cuestiones técnicas, se agradecería la opinión del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.
- 2.3 También han sido objeto de la atención del Grupo de Trabajo 4-A los comentarios de la IFRB (Documento 4) y en particular el punto 2.2.2. Para pronunciarse sobre este comentario en particular, y si procede, proponer las modificaciones apropiadas del RR466, el Grupo de Trabajo 4-A agradecería los comentarios del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria sobre este tema.

J. KARJALAINEN
Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Anexos: 2

#### ANEXO 1

#### Modificaciones del artículo 8

MOD 405

§ 5. La "Zona Marítima Europea" está limitada al Norte por una línea que sigue a lo largo del paralelo  $72^{\circ}$  Norte, desde su intersección con el meridiano  $55^{\circ}$  Este de Greenwich hasta su intersección el meridiano  $5^{\circ}$  Oeste; sigue luego por este meridiano hasta su intersección con el paralelo  $67^{\circ}$  Norte y, por último continúa a lo largo de dicho paralelo hasta su intersección con el meridiano  $30^{\circ}$   $32^{\circ}$  Oeste; al oeste por una línea que se extiende a lo largo del meridiano  $30^{\circ}$   $32^{\circ}$  Oeste hasta su intersección con el paralelo  $30^{\circ}$  Norte; (el resto no varía).

,

kHz 130 - 283,5

Atribución a los servicios			
Región l	Región 2	Región 3	
130 - 148,5	130 - 160 (NOC)	130 - 160 (NOC)	
MOVIL MARITIMO	FIJO	FIJO	
/FIJO/	MOVIL MARITIMO	MOVIL MARITIMO	
454 457 <del>-458</del>		RADIONAVEGACION	
148,5 - 255	454	454	
RADIODIFUSION	160 - 190 (NOC)	160 - 190 (NOC)	
	FIJO	FIJO	
	459	Radionavegación aeronáutica	
	190 - 200 (NOC)		
   <del>458 </del> 460 461 462	RADIONAVEGACION AERONAUTICA		
255 - 283,5	200 - <del>285</del> - <u>275</u>	200 - 285 (NOC)	
RADIODIFUSION	RADIONAVEGACION	RADIONAVEGACION	
/RADIONAVEGACION	AERONAUTICA	AERONAUTICA	
AERONAUTICA/	Móvil aeronáutico	Móvil aeronáutico	
	275 - 285 kHz		
	RADIONAVEGACION AERONAUTICA		
	Móvil aeronáutico		
458 462 464	Radionavegación marítima (radiofaros)		

En la Región 1, el cambio de los límites de banda de  $\frac{150 \text{ kHz}}{2}$ MOD 458 y 285 kHz a 148,5 kHz y 283,5 kHz respectivamente, entrará en vigor el 1 de febrero de 1986 para el límite inferior y el 1 de febrero de 1990 para el límite superior (véase la Resolución Nº 500).

kHz 283,5 - 315

Atribución a los servicios			
Región l	Región 2	Región 3	
283,5 - 315			
RADIONAVEGACION MARITIMA (radiofaros) 466	TIMA 285 - 315 (NOC)		
/RADIONAVEGACION AERONAUTICA/	RADIONAVEGACION MARITIMA (radiofaros) 466		
458 465 <u>466A</u>	/RADIONAVEGACI	ION AERONAUTICA/	

ADD 466A

Atribución adicional. La banda de frecuencias 285,3 - 285,7 kHz está atribuida también al servicio de radionavegación marítima (distinto de los radiofaros) a título permitido.

kHz 415 - 1 606,5

505 - 526,5		
MOVIL MARITIMO 470		
/RADIONAVEGACION AERONAUTICA/ -473-		
465 471 474 475 476		
	525 - 535	
526,5 - 1 606,5	RADIODIFUSION 477	526,5 - 535
RADIODIFUSION	RADIONAVEGACION AERONAUTICA	RADIODIFUSION
	ALKONAUTIOA	Móvil
		479
	535 - 1 605	535 - 1 606,5
1,70	RADIODIFUSION	RADIODIFUSION
478		

#### ANEXO 2

# PROYECTO DE NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 AL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

1. La Comisión 4 está examinando las propuestas relativas a la modificación del Cuadro de Atribución de bandas de frecuencias. Ciertas propuestas están relacionadas con cuestiones técnicas, que caen bajo el mandato del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria. A este respecto, se mencionan en particular los Documentos 56, 65 a 69 y 78 a 84, que están atribuidos al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.

Se pide, pues, al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que asesore a la Comisión 4 sobre las materias tratadas en los documentos arriba citados, que son de interés para la atribución y utilización de frecuencias, tan pronto como sea posible.

2. Se pide también al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que dé su opinión sobre los comentarios de la IFRB (Documento 4) y en particular sobre el punto 2.2.2.

# MDB-87 UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 148-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

# Nota del Presidente del Grupo de Trabajo 4-A al Presidente de la Comisión 4

En relación con el examen de ciertas propuestas de modificaciones del artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones, se ha planteado en el Grupo de Trabajo 4-A la cuestión de la interpretación correcta del orden del día de la presente Conferencia.

El orden del día (véase "<u>resuelve</u>" de la Resolución Nº 933 del Consejo de Administración) impone a la presente Conferencia la restricción general de que sus decisiones deberán tener "una repercusión mínima en los servicios de radiocomunicaciones no incluidos en este orden del día".

Se ha considerado que en los dos casos particulares que se indican a continuación será necesario juzgar si su repercusión en otros servicios es mínima o no.

Teniendo en cuenta la probabilidad de que cierto número de otras propuestas puedan originar dudas similares, el Grupo de Trabajo ha considerado aconsejable pedir directrices a la Comisión 4 a este respecto.

 ${\rm Ejemplo~1}$  (Propuesta USA/24/48) - De agregar una atribución secundaria para el servicio móvil en la banda atribuida exclusivamente al SERVICIO FIJO.

Esta propuesta ha sido apoyada, aunque también ha dado lugar a objeciones.

Según el punto de vista favorable, en virtud de RR 420 - 422, un servicio secundario sólo puede tener una repercusión mínima en un servicio primario. Según el punto de vista opuesto, la adición de la atribución secundaria podría, en la práctica, causar dificultades al servicio primario y dado que este último servicio no está representado adecuadamente en la presente Conferencia, no debiera tomarse semejante decisión.

Se ha aplazado la decisión sobre esta propuesta hasta que la Comisión 4 tenga la oportunidad de transmitir sus instrucciones.

- 2 -MOB-87/148-S

Ejemplo 2 (Propuestas E/35/1, CTI/86/5, IRL/122/1) - Adición de nuevos nombres de países a los mencionados en RR 554.

Estas propuestas han sido apoyadas y aprobadas por el Grupo de Trabajo. Las administraciones que han presentado las propuestas, así como las que las han apoyado, dicen que el RR 554 prescribe claramente las relaciones entre los servicios interesados, y que tales propuestas no modifican de ningún modo esta situación. Una administración de un país vecino de otro por incluir ahora en el RR 554 ha apoyado positivamente la propuesta, si bien no insiste en que se incluya el nombre de su propio país.

Aunque no se haya formulado ninguna objeción contra estas propuestas (E/35/1, CTI/86/5, IRL/122/1), se ha expresado el deseo de que se señale también este ejemplo a la atención de la Comisión 4, en el mismo contexto del ejemplo 1.

J.KARJALAINEN Presidente del Grupo de Trabajo 4-A

Documento 149-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### GRUPO DE TRABAJO TECNICO

#### Países Bajos

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

#### Punto 6 del orden del día

#### APENDICE 19

Características técnicas de los transmisores y receptores utilizados en el servicio móvil marítimo en la banda 156 - 174 MHz

MOD

6. La potencia media de los transmisores de estaciones de barco debe poder reducirse fácilmente a un valor inferior o igual a 1 vatio, excepto en el caso de los equipos de llamada selectiva digital que funcionan en 156,525 MHz (canal 70).

<u>Motivos</u>: Las llamadas de socorro y la llamada selectiva digital deben transmitirse con la máxima potencia de salida.

# LISTA DE DOCUMENTOS (101 - 150)

N.º	Origen	Título	Destinación
101	SG	Secretaría de la Conferencia	_
102	SG	Estructura de la Conferencia	-
103 + Add.1 (Corr.)	SEN	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	C4, C5
104	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	С6
105	SG	Programa general de trabajo de la Conferencia	-
106	F	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	С6
107	ics	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	С6
108	ITF	El (futuro) sistema mundial de socorro y seguridad marítimos	-
109	IATA	Documento de información - Necesidades de espectro para los servicios aeronáuticos	-
110	SG	Mesa de la Conferencia	-
111	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
112	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia - Capítulo IX	C4, C5
113	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia - Capítulo NIX	C4, C5
114	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia - Capítulo X	C4, C6
115	MEX	Propuestas para los trabajos de la Conferencia - Resoluciones y Recomendaciones	C4, C5, C6, GT/PL
116	C4	Organización de los trabajos de la Comisión 4	C4
117	PL	Acta de la segunda sesión plenaria	PL
118	C4	Resumen de los debates de la primera sesión Comisión 4	C4

- 2 -MOB-87/150-S

N.º	Origen	Título	Destinación
119	BFA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
120	BFA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C6
121	BFA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
122	IRL	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
123	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente de la Comisión 6	C6
124	ARG	Documento por información	-
125	ARG	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	C6, GT/PL
126	ARG	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	C6
127	ıcs	Nota - Apéndice ll	C6
128	CIRM	Nota - Apéndice 11	C6
129	URG	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	. C4
130	URS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C5
131	USA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C6
132	TZA	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, C6
133	ASE	Documento informativo sobre evaluación de necesidades de servicios móviles por satélite en la Región l	<b>-</b>
134	URS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C6
135	URS	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C6
136	UKR	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C4
137	C4	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 4	C4
138	C5	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 5	<b>C</b> 5
139	С6	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 6	C6
140	I	Propuestas para los trabajos de la Conferencia	C6

- 3 -MOB-87/150-S

N.º	Origen	Título	Destinación
141	GT/4B	Primer informe del Grupo de Trabajo 4-B a la Comisión 4	C4
142	GT/PL	Nota del Presidente del GT/PL al Presidente de la Comisión 5	C5
143	GT/PL	Nota del Presidente del GT/PL al Presidente de la Comisión 6	С6
144	ARG	Propuesta para los trabajos de la Conferencia	C4
145	C6	Organización de los trabajos de la Comisión 6	C6
146	C5	Organización de los trabajos de la Comisión 5	C5
147	GT/4A	Primer informe del GT/4-A a la Comisión 4	C4
148	GT/4A	Nota del Presidente del GT/4-A al Presidente de la Comisión 4	C4
149	HOL	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	GT/PL
150	SG	Lista de documentos (101 - 150)	_

### CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES

GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 151-S 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### Federación Internacional de Trabajadores de Transporte

#### DOCUMENTO DE INFORMACION

MANTENIMIENTO A BORDO DURANTE LA NAVEGACION: ESTUDIO OBJETIVO DE LA CAPACITACION ACTUAL DE LOS OFICIALES RADIOELECTRONICOS

Durante las últimas reuniones de la OMI, varias administraciones declararon que el equipo de tipo FSMSSM moderno es tan complejo que no puede repararse eficazmente, a nivel de los componentes, a bordo de los buques mercantes durante la navegación. Citaron a ciertos fabricantes que habían manifestado que sólo la duplicación del equipo, combinada con instalaciones de reparación en tierra, puede asegurar su disponibilidad. Tales opíniones se expusieron para fundamentar la propuesta de un mantenimiento "flexible", pero no son del todo exactos. Las numerosas y claras afirmaciones formuladas por la CISL-FITT en los documentos anexos B, C, y D de la OMI han resultado confirmados.

El Sindicato de Oficiales de Radiocomunicaciones (EE.UU.), afiliado a la CISL-FITT ha encargado a una organización de investigación imparcial el examen de la cuestión de la capacitación actual de oficiales radioelectrónicos con respecto al equipo de tipo FSMSSM. El estudio se limitó a un tipo de subsistema FSMSSM, el terminal INMARSAT SES.

En primer lugar, en ese terminal se emplean circuitos complejos y técnicas de fabricación de vanguardia.

En segundo lugar, las administraciones de algunos países que promueven sus sectores manufactureros y de servicios en el campo de la electrónica marítima admiten que el equipo de comunicaciones por satélite desempeñará un papel primordial en la FSMSSM.

Tercero, los diseños de los circuitos de dicho equipo sólo cambiarán lentamente durante los dos próximos decenios, ya que se basan en la más moderna tecnología.

Cuarto, era necesario probar que se está capacitando a los oficiales radioeléctrónicos de hoy para mantener y reparar los equipos de comunicaciones por satélite a nivel de los componentes. Cabe observar que esas aptitudes técnicas, que se adquieren en pocos meses de capacitación, son asequibles a todos los países, sean cuales fueren sus recursos económicos, y deberían recibir el apoyo de la OMI.

El informe completo de la organización de investigación se adjunta en el Anexo A, y queremos destacar en particular sus conclusiones.

Nuestra organización desea esclarecer esta cuestión. Tanto la referida capacitación, como la reparación en el mar, a nivel de los componentes, del equipo de tipo FSMSSM por oficiales radioelectrónicos, se encuentran dentro de nuestra capacidad actual. Esas aptitudes proporcionan un modo económico de garantizar una disponibilidad continua de los equipos electrónicos de tipo FSMSSM. Este estudio hace necesario reexaminar la incorporación de requisitos obligatorios en cuanto a la capacidad de reparación y mantenimiento en el mar, a nivel de los componentes. Esto debería reflejarse en los artículos 55 y 56.

Anexos: 4

#### ANEXO A

# Informe sobre la evaluación de la eficacia de la formación en la Escuela de Capacitación en Electrónica Marítima (METS)

#### Resumen

Electrospace Systems, Inc. ha concluido su labor de evaluación parcial de la formación impartida en la Escuela de Capacitación en Electrónica Marítima (Maritime Electronics Training School) del Sindicato de Oficiales de Radiocomunicaciones (METS). El propósito de esta evaluación parcial consistía en determinar si se está capacitando eficazmente a los oficiales radioelectrónicos para reparar en el mar, a nivel de los componentes, los equipos de sistemas de comunicaciones por satélite característicos del futuro Sistema Mundial de Socorro y Seguridad y Socorro Marítimos (SMSSM). Esta evaluación concluye que la capacitación de la METS permite a los oficiales radioelectrónicos a efectuar reparaciones, a nivel de los componentes, de los equipos de comunicaciones por satélite de la más moderna tecnología.

#### Método y recursos

Para efectuar la evaluación se consideraron los siguientes recursos:

- El Plan de Capacitación del ROU (sindicato de oficiales de radiocomunicaciones), que describe los distintos cursos ofrecidos por la METS, así como el orden de éstos. Antes de seguir un curso de comunicaciones por satélite, un oficial de radiocomunicaciones titular de una licencia debe prepararse para la obtención del certificado de radioelectrónica (5 semanas más un curso por correspondencia previo a las clases), y un curso de 4 semanas de electrónica digital (Digital I), precedido por un curso de correspondencia de 8 secciones. Aunque ello no constituya un requisito previo, los oficiales radioelectrónicos pueden haber completado la capacitación impartida por la METS en la reparación de los sistemas de radar de barcos a nivel de los componentes (4 semanas) y en la consola de radiocomunicaciones ITT (4 semanas). La capacitación es comparable (nivel de los componentes) a la requerida para el equipo de comunicaciones por satélite y las técnicas de localización y reparación de averías son las mismas. El curso de comunicaciones por satélite de la METS de 4 semanas es un requisito para la obtención del certificado de oficial radioelectrónico master otorgado por el ROU.
- 2. Se examinó detenidamente, a fin de establecer su contenido, el material de los cursos, y el que utilizan los estudiantes y los instructores, así como una cinta de vídeo del curso de comunicaciones por satélite más reciente. El curso más reciente se había impartido en julio y agosto de 1987. Los cursos comprendían la teoría del 3055 de Scientific Atlanta y del JUE-35B de Japan Radio Corp. así como la localización y reparación de averías en esos equipos. La mayoría de los oficiales radioelectrónicos tienen experiencia en barcos con terminales de satélite antes de ingresar a la METS. Los profesores enseñan la teoría del funcionamiento de los equipos y describen los trayectos de las señales y las funciones de los componentes. En las clases se proyectan diagramas de bloques y diagramas esquemáticos. Cada estudiante recibe material para el curso que describe la función de todas las tarjetas de los equipos y apuntes sobre el material de cada clase, incluidos los medios audiovisuales de capacitación utilizados. Asimismo, se facilita al estudiante una serie completa de manuales técnicos de los fabricantes. De ese modo, los estudiantes pueden prepararse para las clases y las prácticas de laboratorio por anticipado y seguir las clases utilizando sus apuntes.

- 3. Se conversó con los estudiantes que asistían al curso sobre la consola ITT para determinar cuál era su formación previa y en qué medida estaban asimilando los conocimientos impartidos en las clases y en los laboratorios. El supervisor de Electrospace asistió a varias prácticas de laboratorio y clases para observar a los estudiantes, y participó con ellos en ejercicios de mantenimiento correctivo. Habló con los estudiantes sobre sus antecedentes, su capacitación previa y el equipo existente a bordo de sus barcos.
- 4. Durante varios días, se entrevistó al Sr. Lester Tate, profesor del METS, y se lo observó mientras daba sus clases. Se examinó el resumen de las calificaciones del Sr. Tate como profesor. Se tomó nota del certificado del Consejo de Educación del Estado de Maryland otorgado a la METS.
- 5. Se inspeccionaron las instalaciones de la METS, situadas en la Marine Engineers Beneficial Association School cerca de Easton, Maryland, dedicando especial atención a los equipos de prueba y las instalaciones de laboratorio. Estas cuentan con dos terminales 3055 de Scientific Atlanta y un terminal JUE-35B, entre la amplia serie de equipos electrónicos a bordo instalados y en funcionamiento en la escuela. Los terminales de satélite utilizan el satélite INMARSAT sobre el Atlántico.
- 6. Se examinaron los informes de mantenimiento no programado de la METS utilizando una base de datos de computador para seleccionar los relacionados con terminales de satélite. Se obtuvo y estudió una salida impresa de informes de mantenimiento no programado de barcos seleccionados.
- 7. Se revisó y tomó nota del contenido de varios números del boletín informativo, Technical Times, publicado por la escuela. Este boletín informativo ofrece a sus lectores información sobre la localización y reparación de averías, así como otro tipo de informaciones, en artículos técnicos escritos por miembros y personal de la escuela. En beneficio de los posibles interesados, se da información acerca de peculiaridades y soluciones rápidas que encontraron oficiales radioelectrónicos al reparar equipos a bordo de los barcos. En varios artículos recientes se trataba la reparación de equipos de comunicaciones por satélite.
- 8. Se consultó una publicación de la Organización Marítima Internacional, Sistema Mundial de Seguridad y Socorro Marítimos (Nº 970 86.20E) para caracterizar el equipo del futuro SMSSM. Se observa que el SMSSM, de adoptarse como se ha descrito, conservará muchas de las características de los equipos de comunicaciones que actualmente se requieren a bordo de los barcos para la seguridad de la vida humana en el mar.

#### Conclusiones

- 1. La experiencia académica y práctica de los estudiantes del ROU y el curso de comunicaciones por satélite de la METS son adecuados a la complejidad del equipo y al nivel de instrucción.
- 2. El profesor de comunicaciones por satélite, Sr. Lester K. Tate, cuenta con calificaciones excepcionales para la enseñanza del mantenimiento y de la teoría de los equipos. Tiene los diplomas de Bachelor y Master en ingeniería electrónica, y una amplia capacitación técnica en electrónica militar, recibida en parte en las escuelas técnicas de electrónica elemental y superior de la Armada.

- 3. Dirige la METS el Sr. W.R. Eney, que combina años de experiencia de administración y dirección de la formación profesional en electrónica, con una experiencia directa en la reparación de equipos de electrónica marítima, combinación ideal de aptitudes para un director de la METS.
- 4. La METS capacita a miembros del Sindicato de Oficiales de Radiocomunicaciones ROU en la teoría, y la reparación a nivel de componentes, de los equipos de comunicaciones por satélite más modernos que pasarán a formar parte del SMSSM (proyectado), y el nivel de complejidad es equivalente al de los nuevos subsistemas de barco propuestos para el SMSSM.
- 5. Los planes de la METS para una capacitación superior de oficiales de radioelectrónica marítima y un curso de capacitación en SMSSM aumentará las aptitudes del personal formado que desempeñe funciones a bordo de los barcos.

#### Antecedentes de los investigadores

Electrospace Systems, Inc., diseña, fabrica e instala sistemas y equipos de telecomunicaciones y de navegación para clientes militares e industriales de todo el mundo. Los principales campos de producción son los siguientes: sistemas de comunicaciones por satélite; modificaciones de aeronaves; guerra electrónica; sistemas de control; sistemas de antenas; sistemas de conmutación; sistemas de tratamiento de señales; sistemas de telecomunicaciones comerciales y sistemas de capacitación por computador.

Electrospace Systems fabrica el sistema AN/WSC-6 SATCOM, efectúa las pruebas de calificación de éste y lo integra en los barcos de superficie de la Marina de Guerra de los Estados Unidos. El AN/WSC-6 proporciona comunicaciones por redes (de teletipo, vocales con codificación secreta y de datos de alta velocidad) por medio del sistema de Comunicaciones de Defensa por Satélite Geoestacionario.

El investigador principal, Sr. John A. Kelly, cuenta con amplios antecedentes en el diseño, ingeniería, mantenimiento y capacitación en materia electrónica. Sus antecedentes académicos incluyen los diplomas de Bachelor y Master en ingeniería electrónica y de diversas escuelas técnicas, tanto militares como de empresas fabricantes. Ha dirigido actividades de mantenimiento que incluían reparaciones a nivel de componentes, reconstrucción y calibración de equipos electrónicos militares y comerciales. Cuenta con varios años de experiencia como ingeniero de mantenimiento y con muchos años de experiencia en la capacitación en electrónica e ingeniería. El Sr. Kelly es titular de una licencia de Radiotelegrafista de Segunda Clase de la FCC y tiene experiencia como operador de a bordo.

ANEXO B

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION



COM 28/3/4 26 de junio de 1984 <u>Original</u>: inglés

SUBCOMITE DE
RADIOCOMUNICACIONES
28ª reunión
Punto 3 del orden del día

#### SISTEMA DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS

IMPORTANCIA DE LAS REPARACIONES EFECTUADAS A BORDO DEL MATERIAL DESTINADO AL FSMSSM

# Nota de la Confederación Internacional de Sindicatos Libres (CISL)

#### 1. Introducción

- 1.1 La aplicación de la electrónica a la explotación de los barcos ha experimentado un enorme desarrollo durante estos últimos años. En el ámbito de las comunicaciones, de la navegación y de la automatización, cada día se emplean nuevas aplicaciones de los últimos progresos de la electrónica. Estos nuevos sistemas facilitan la utilización eficaz de la mano de obra a bordo, en la medida en que cada miembro de la tripulación puede lograr un mayor rendimiento, y, en la mayoría de los casos, el trabajo puede realizarse durante la travesía, en vez de esperar a atracar en el próximo puerto, siempre y cuando sea posible el aplazamiento.
- 1.2 La seguridad y la eficacia de la explotación del barco dependen cada vez más del funcionamiento adecuado de sus sistemas electrónicos. En caso de avería, puede quedar comprometida la seguridad del navío. Por otra parte, la tripulación, cuyo número se ha podido reducir gracias a la instalación de los sistemas, puede encontrarse en una situación en que no pueda hacer frente a la carga que representa la ejecución manual de las funciones automáticas realizadas por el sistema cuando funciona normalmente.
- 1.3 Junto con este auge, es cada vez mayor la preocupación por hallar un método que permita garantizar eficazmente una elevada disponibilidad de los sistemas electrónicos, incluidos los que forman parte del FSMSSM, cuya disponibilidad es el factor determinante. La elevada fiabilidad de los componentes electrónicos sólo constituye una parte de esa disponibilidad, siendo la otra su gran facilidad de mantenimiento. En caso de avería de los sistemas, el tiempo necesario para volverlos a poner en servicio suele ser considerable, y a menudo vital para la seguridad y la eficacia del navío.

#### 2. Fiabilidad

- 2.1 La fiabilidad suele expresarse en forma de Tiempo Medio Entre Averías (TMEA) (en horas). A pesar de los adelantos importantes realizados en lo relativo a la garantía de calidad y a la gran fiabilidad de los componentes, que conducen a un aumento de las horas de funcionamiento entre averías, aumenta la proporción de averías de los sistemas (por ejemplo, un radar). Este fenómeno se debe a los factores siguientes:
  - el aumento del número de funciones incorporadas, y la complejidad resultante, pueden anular los beneficios aportados por la mayor fiabilidad de los componentes;

- 2) la mayor densidad de los componentes dentro de un aparato;
- procedimientos de fabricación y controles más complejos, cuyas insuficiencias de fondo no se conocen totalmente;
- 4) existe a menudo una diferencia importante entre la fiabilidad prevista de un sistema, que se basa en el conjunto de fiabilidades de sus componentes, y la fiabilidad que se obtiene realmente. Esto se debe a que, teniendo en cuenta la mayor densidad de componentes dentro del aparato, debe dedicarse una mayor atención (y por consiguiente, gastos suplementarios) a la concepción, lo que a menudo no se hace;
- 5) la rapidez con que técnicas que han sido objeto de pruebas en laboratorio se utilizan para fines de producción antes de haber acumulado una experiencia suficiente en lo relativo a su proporción de averías, lo que aumenta dicha proporción y complica los problemas de abastecimiento;
- el aumento de la vulnerabilidad del material (por ejemplo, frente a los daños electroestáticos) y la dificultad que supone la manutención y el almacenamiento de dispositivos de una gran complejidad tecnológica, lo que aumenta la proporción de averías;
- 7) el aumento de la variedad de aparatos con componentes electrónicos.
- 2.2 Todo esto implica que una mejora de la fiabilidad de los componentes puede suponer un número menos elevado de averías por hora de funcionamiento, aunque en realidad haya aumentado el número total de averías del sistema. A pesar de todos los esfuerzos realizados para mejorar la fiabilidad, sigue teniendo una importancia considerable el problema de las averías del sistema. Por consiguiente, todos los esfuerzos encaminados a mejorar la disponibilidad deben basarse en un plan eficaz de mantenimiento en el mar, que aborde el problema de las averías de los módulos, el ensamblaje de circuitos impresos, etc.

#### 3. Facilidad de mantenimiento

- 3.1 A menudo se define la facilidad de mantenimiento como el Tiempo Medio Hasta la Reparación (TMHR) expresado en horas. Los factores que afectan a la facilidad de mantenimiento son los siguientes:
  - 1) características del material;
  - 2) presencia de oficiales radioelectricistas y electrónicos experimentados, y disponibilidad de recursos materiales a bordo.
- 3.2 Los factores descritos en el punto 2, que influyen en la fiabilidad, afectan también a la facilidad de mantenimiento. Cuanto más complejo es el procedimiento de fabricación, y mayor es la densidad de ensamblaje, tanto más difícil es reparar un aparato. Puede afrontarse ese problema obligando a los fabricantes a no utilizar procedimientos de fabricación que no prevean el mantenimiento a bordo y el establecimiento de un almacén, con recursos suficientes de personal, herramientas y material de prueba para el equipo del FSMSSM. (Los circuitos impresos en ambas caras pueden repararse fácilmente, mientras que los circuitos de varias capas plantean dificultades.)

#### 4. Disponibilidad

4.1 La disponibilidad puede expresarse en TMEA y TMHR como sigue:

#### **TMEA**

#### TMEA + TMHR

- 4.2 Para obtener una disponibilidad elevada, pueden utilizarse varios métodos:
  - 1) obtención de un TMEA elevado del sistema
  - 2) instalación de sistemas redundantes
  - 3) obtención de un TMHR pequeño con los medios siguientes:
    - 3.1) reparaciones en el mar
    - 3.2) reparaciones efectuadas en tierra.
- 4.3 La obtención de una disponibilidad elevada instalando sistemas redundantes se fundamenta en la probabilidad de que los dos sistemas no sufran averías simultáneas. Esto depende en gran medida del tiempo durante el que un sistema averiado permanezca fuera de servicio, que a su vez depende de su facilidad de mantenimiento. Las medidas eficaces que permiten obtener una disponibilidad elevada siguen siendo las siguientes:
  - 1) débil proporción de averías, y
  - 2) puesta en servicio rápida gracias a reparaciones efectuadas a bordo.
- 4.4 Todo esto no suprime la posibilidad de que el material que se supone redundante pueda en realidad no serlo. Por ejemplo, un equipo radiotelefónico y un equipo INMARSAT de 2 MHz no tienen el mismo alcance.

#### 5. <u>Mantenimiento</u>

- 5.1 El mantenimiento cuenta con dos etapas:
  - 1) Diagnóstico: se define como la identificación de la causa profunda de la avería o del componente o los componentes averiados.
  - 2) Reparación: se define como la eliminación de la causa profunda de la avería y la corrección (incluido el reajuste) o la sustitución del componente o de los componentes averiados.

#### 6. <u>Diagnóstico</u>

- 6.1 El diagnóstico queda facilitado por:
  - la presencia de un oficial radioelectricista o de un oficial radioelectrónico experimentados;
  - 2) el diagnóstico automático del sistema;
  - 3) la existencia de material de prueba;
  - 4) la existencia de una documentación técnica.

#### 7. Reparación

- 7.1 La reparación queda facilitada por:
  - 1) la presencia de un oficial radioelectricista o de un oficial radioelectrónico experimentados;
  - 2) la disponibilidad de herramientas;
  - 3) la disponibilidad de piezas de recambio;
  - 4) la existencia de una documentación técnica.
- 8. Debe observarse que tanto para el diagnóstico como para la reparación es esencial la presencia de un técnico experimentado. Cuanto antes se utilice la posibilidad de reparar el material defectuoso, tanto menos será el TMHR y más elevada será la disponibilidad del sistema, lo que aumentará la seguridad del navío.
- 9. Si el mantenimiento del material defectuoso se aplaza hasta el momento de atracar en el puerto siguiente, el TMHR resultará inadmisiblemente largo. Si todos los puertos no disponen del personal técnico experimentado y de todos los demás recursos necesarios para el diagnóstico y las reparaciones, el navío no podrá zarpar o el TMHR será aún más largo. Este planteamiento no es rentable, y además, y es lo más importante, el material defectuoso puede ser necesario inmediatamente en caso de que el navío se encuentre en una situación de socorro, ya sea él mismo u otro barco cercano.
- 10. Puede dependerse casi exclusivamente del mantenimiento en el mar. Se reconoce sin embargo que para efectuar todas las reparaciones a bordo, debería transportarse la totalidad de las piezas de recambio, es decir, un surtido ingente de materiales complejos y de herramientas perfeccionadas. Por ejemplo, los módulos se fabrican con medios tan complejos que no pueden repararse en el mar; tampoco pueden repararse en talleres, sino que deben enviarse al fabricante o a un taller especializado en reparaciones a escala microscópica.
- 11. Es evidente que el mantenimiento de los sistemas electrónicos a bordo debería fundamentarse esencialmente en las reparaciones en el mar y completarse por los recursos ofrecidos por el almacén, y que son esenciales el personal técnico experimentado y los recursos materiales a bordo, dado que un sólo número limitado de puertos disfrutan de ellos, siempre y cuando se tenga el tiempo suficiente para efectuar las reparaciones; esta última condición supone una reducción de la seguridad.

#### 12. Problema de las reparaciones

- 12.1 Una vez que el diagnóstico haya permitido determinar el componente o los componentes defectuosos, varios factores dificultan las reparaciones:
  - Los diversos fabricantes tienen concepciones, técnicas de fabricación y modelos de módulos distintos, que precisan muchas técnicas de reparación diferentes para los sistemas electrónicos de a bordo.
  - 2) El procedimiento de fabricación es unidireccional, es decir, que supone una serie de operaciones efectuadas cada una por un personal especializado. En cambio, las reparaciones son un proceso bidireccional: implica desmontar y volver a montar el aparato. Un técnico realiza todas las tareas efectuadas en un principio por varios miembros especializados del personal de fabricación.

- 3) El problema de la elección del lugar en que deben efectuarse las reparaciones, es decir, la necesidad de elegir entre las reparaciones en el mar y las reparaciones en el puerto, se ha examinado en el punto 7.
- 4) La disponibilidad de piezas de recambio y las diversas opiniones relativas a la eliminación, en comparación con la reparación de los aparatos defectuosos.
- 5) La disponibilidad de herramientas y de material de prueba. Para poder emprender las reparaciones, debe disponerse de un taller provisto de las herramientas y del material de prueba necesarios.

#### 13. Piezas de recambio

- 13.1 El problema del abastecimiento en piezas de recambio adecuadas en el momento y en el lugar en que sean necesarias es cada vez más difícil.
- 13.2 Si se utiliza el planteamiento que preconiza suministrar el 100% de los módulos de sustitución, el coste de esos módulos constituye una proporción muy importante (a menudo más del 50%) del coste del sistema. Este planteamiento puede aumentar en más del doble el coste del sistema. Además, el mantenimiento basado únicamente en el principio de sustitución de módulos conllevará una disponibilidad menos elevada porque, a menos que la causa profunda del problema resida en el módulo defectuoso, su sustitución sólo ocasionará una defectuosidad del módulo de sustitución.
- 13.3 El problema puede plantearse de tres maneras distintas:
  - Los módulos de sustitución se almacenan únicamente a bordo. Esta solución conlleva un coste elevado de piezas sueltas, que suele ser igual al coste del sistema utilizado. Requiere el nivel más bajo de competencia técnica, de herramientas y de material de prueba a bordo. Esta solución permite reparar rápidamente si la causa profunda del problema es inherente al módulo defectuoso. También puede no dar lugar a ninguna reparación si la causa profunda del problema no está relacionada con el módulo defectuoso, y si el módulo de sustitución, una vez instalado, resulta también defectuoso.
  - 2) Se almacenan a bordo únicamente los componentes de recambio. Esta solución implica un coste poco elevado en piezas de recambio. Puede suponer una prolongación del tiempo medio hasta la reparación y exige un nivel más elevado de competencia técnica, de herramientas y de material de prueba a bordo. Esta solución ofrece las mayores posibilidades de poner remedio a la causa profunda del fallo.
  - 3) Se almacena a bordo un surtido de módulos de sustitución y de componentes de sustitución. Esta solución es la mejor en cuanto a rentabilidad y rapidez de puesta en servicio de los sistemas defectuosos. Un surtido óptimo de módulos de sustitución y de componentes de sustitución permite obtener un TMHR mínimo con un costo razonable. Esta solución exige también el mismo nivel elevado de competencia técnica, etc. que el que se describe en el punto 13.3.2.

#### 14. Conclusiones

- 14.1 Teniendo en cuenta lo dicho, queda claro que el método que consiste en efectuar a bordo las reparaciones del material destinado al FSMSSM permitirá garantizar la disponibilidad máxima de este material y por consiguiente asegurará la eficacia del sistema futuro para fines de seguridad.
- 14.2 Los fabricantes deberían estar obligados a no emplear procedimientos que impidan garantizar el mantenimiento a bordo y en el lugar de almacenamiento, utilizando recursos razonables en materia de personal, herramientas y material de prueba.
- 14.3 Se ha sugerido que la disponibilidad del material destinado al FSMSSM podría garantizarse gracias a la redundancia, al mantenimiento en el puerto, al mantenimiento en el mar y/o a cualquier combinación de estos tres métodos. De lo dicho puede deducirse claramente que el mantenimiento en el mar debe formar parte de cualquiera de las combinaciones: al no tener en cuenta el potencial de mantenimiento a bordo se comprometería la seguridad en el mar y haría que el FSMSSM, en su estado actual, resultara peligroso e inaceptable.

ANEXO C

INTERNATIONAL MARITIME
ORGANIZATION

SUBCOMITE DE
RADIOCOMUNICACIONES
28<sup>a</sup> reunión
Punto 3 del orden del día



COM 28/3/5 28 de junio de 1984 <u>Original</u>: inglés

#### SISTEMA DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS

# NECESIDAD DE ASEGURAR EL MANTENIMIENTO EN EL MAR PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD

Nota de la Confederación Internacional de Sindicatos Libres (CISL)

#### 1. Resolución A.420(XI) de la Asamblea

- 1.1 La Resolución A.420(XI) adoptada por la Asamblea en su undécima reunión proporciona, entre otras cosas, las siguientes orientaciones generales para el desarrollo del sistema de socorro y seguridad marítimos:
- "4.3 Antes de establecer un nuevo sistema, debe efectuarse una evaluación detallada y pruebas prácticas a fin de asegurar que se satisfacen todas las necesidades. El futuro sistema deberá demostrar que es más fiable que el sistema actual."
- "5.8 Deberá ampliarse la capacitación de los oficiales y de los operadores radioelectricistas, según proceda, con objeto de garantizar, de manera continua y adecuada, el funcionamiento, el mantenimiento y las reparaciones en el mar de los equipos electrónicos de navegación y de telecomunicaciones utilizados para proteger la seguridad de la vida del mar."

Este documento se basa en los puntos esenciales de estos dos párrafos: "más fiable que el sistema actual" y "el mantenimiento y las reparaciones en el mar."

1.2 El Subcomité de Radiocomunicaciones, al desarrollar el futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos y, en particular, al determinar las funciones del operador para dicho sistema, debe prever "el mantenimiento y las reparaciones en el mar" a fin de garantizar que el futuro sistema sea "más fiable que el sistema actual". El Subcomité de Radiocomunicaciones no está facultado para modificar o pasar por alto las orientaciones que le ha dado la Asamblea.

#### 2. Fiabilidad del sistema actual

- 2.1 Si bien la fiabilidad del sistema actual no se ha cuantificado, de hecho es extremadamente fiable, gracias a los factores siguientes:
  - los circuitos relativamente sencillos (radiotelegrafía) empleados en transmisores y receptores, y su independencia de otros sistemas electrónicos a bordo:

- 2. la obligación de disponer a bordo de recursos materiales para efectuar las reparaciones durante la navegación, lo que incluye:
- 2.1 piezas de repuesto
- 2.2 equipos de prueba
- 2.3 herramientas
- 2.4 documentación técnica.
- 2.2 La obligación de que haya a bordo un oficial radioelectricista competente con la capacitación técnica necesaria para emplear los recursos materiales a fin de reparar los equipos defectuosos de modo que puedan funcionar plena y eficazmente.
- 3. Fiabilidad del futuro sistema
- 3.1 La fiabilidad del futuro sistema dependerá de los mismos factores indicados en el § 2 anterior.
- 3.2 La fiabilidad de los equipos a bordo transportados de conformidad con las necesidades del futuro sistema dependerá de dos factores:
- 3.2.1 La complejidad de los circuitos, que es probable sea grande porque:
  - l. Para las emisiones de equipos terrenales se utilizan la radiotelefonía y la manipulación por desplazamiento de frecuencia (empleadas para la impresión directa de banda estrecha y para la llamada selectiva digital). Ambas técnicas son mucho más complejas desde el punto de vista técnico que las señales y los equipos radiotelegráficos del sistema actual. Esto reduciría la fiabilidad de los equipos radioeléctricos terrenales utilizados en el futuro sistema en comparación con los equipos utilizados en el sistema actual. Es decir, los equipos radioeléctricos terrenales del futuro sistema serían intrínsecamente menos fiables.
  - 2. Los circuitos y los equipos electromecánicos empleados en los equipos de telecomunicaciones por satélite son aún más complejos. En particular, la antena electromecánica de la estación terrena de barco ha demostrado ser poco fiable en condiciones meteorológicas desfavorables. Los equipos de satélite empleados en "el futuro sistema" son indiscutiblemente menos fiables que los equipos del sistema actual.
  - 3. Los equipos del futuro sistema serán en general más complejos y, por tanto, menos fiables porque su funcionamiento es en gran parte automático. La inclusión de elementos automáticos complica el equipo y aumenta el número de circuitos y de componentes, lo que reduce aún más su fiabilidad.
- 3.2.2 Se necesitará un número mayor de equipos a bordo para el funcionamiento adecuado del futuro sistema que para el sistema actual:
  - 1. El terminal terreno de barco de satélite requiere la introducción de datos procedentes de la brújula giroscópica del barco, por lo que el funcionamiento adecuado del futuro sistema depende del funcionamiento de tal brújula. Esta no participa en el sistema actual.

- 2. El funcionamiento automático del futuro sistema depende de la introducción de datos sobre la posición del barco suministrados por las ayudas electrónicas a la navegación, lo que añade toda una nueva categoría de equipos necesarios para el funcionamiento adecuado del futuro sistema, que no son necesarios en el sistema actual.
- El hecho de que el buen funcionamiento del futuro sistema dependa de un número mayor de aparatos aumentará la posibilidad de fallos.
- 3.3 Es probable que los equipos del futuro sistema utilicen técnicas transistorizadas, que puedan proporcionar una mayor fiabilidad.
- 3.3.1 La mayor fiabilidad de las técnicas transistorizadas puede tener efectos provechosos sobre los equipos de los sistemas actual y futuro.
- 3.3.2 Como los aparatos del futuro sistema son más complejos y más numerosos, son intrínsecamente menos fiables que los aparatos del sistema actual, si ambos emplean técnicas transistorizadas.
- 3.3.3 Si la fiabilidad del futuro sistema ha de ser mayor que la del sistema actual, esta mayor fiabilidad deberá basarse en algo más que en el hecho de ser un sistema transistorizado.
- 4. Recursos materiales para el mantenimiento
- 4.1 Los recursos materiales que deben transportarse obligatoriamente para el mantenimiento de los equipos del futuro sistema deben comprender todos los recursos materiales requeridos por el sistema actual, a saber:
  - 1. piezas de repuesto;
  - 2. equipos de prueba;
  - herramientas;
  - 4. documentación técnica;
  - 5. debido a la naturaleza muy compleja de los equipos del futuro sistema, los recursos materiales transportados a bordo serán en consecuencia también complejos.
- 4.2 Las piezas de repuesto pueden ser módulos o componentes de repuesto. Cada una de estas opciones tiene las siguientes ventajas e inconvenientes:
  - Si sólo se transportan a bordo módulos de repuesto pero no los componentes, para restablecer el servicio puede bastar la sencilla sustitución de un módulo defectuoso, lo cual requiere pocos conocimientos técnicos. Sin embargo, si la sustitución del módulo no basta para restablecer el servicio, y no hay a bordo personas con mayores conocimientos técnicos, es posible que no pueda restablecerse el servicio.
  - 2. Si el personal del barco tiene conocimientos técnicos limitados debido a que se utilizan módulos de repuesto, puede que no sea posible reconocer o diagnosticar correctamente la causa profunda del fallo y la sustitución del módulo defectuoso por el módulo de repuesto podría causar también el fallo de este último.

- Si se transportan a bordo componentes de repuesto en vez de módulos, el restablecimiento del servicio puede necesitar más tiempo y requerir un mayor grado de conocimientos técnicos.
- 4. El transporte de módulos costosos debe compararse con el transporte de componentes relativamente económicos, en particular cuando la avería se debe en definitiva al fallo de un componente.
- 5. Para que exista la máxima probabilidad de que el equipo defectuoso se reparará en un tiempo mínimo, debe disponerse de cantidades óptimas de módulos y componentes de recambio.

#### 5. <u>Personal técnico</u>

- 5.1 La obligación de tener a bordo personal técnico competente para efectuar la reparación de los equipos defectuosos garantizará la máxima fiabilidad del sistema.
  - 1. Como la alta fiabilidad del sistema actual depende principalmente de la obligación de tener a bordo oficiales radioelectricistas técnicamente calificados, la eliminación de este factor en el futuro sistema reducirá la fiabilidad del mismo, en comparación con el actual, suponiendo que todos los otros factores sean iguales.
  - 2. Ahora bien, de hecho los factores no son iguales. Los aparatos automatizados y muy complejos de radiotelefonía, de manipulación por desplazamiento de frecuencia y de satélite del futuro sistema son técnicamente complejos, y el número mayor de aparatos del futuro sistema, en comparación con el equipo radiotelegráfico técnicamente sencillo del sistema actual, hace que la fiabilidad total de los aparatos del futuro sistema sea inferior a la del sistema actual.

#### 6. <u>Fallo de los aparatos</u>

- 6.1 Por muy fiable que sea un equipo originalmente, a la larga tendrá un fallo.
- 6.2 La probabilidad de fallo depende de los siguientes factores:
  - diseño;
  - 2. controles de fabricación;
  - 3. garantía de calidad durante la producción;
  - 4. condiciones ambientales durante la explotación.
- 6.3 La fiabilidad del equipo del futuro sistema puede evaluarse de antemano multiplicando las fiabilidades de cada uno de sus componentes. Esta predicción será útil para planificar el transporte a bordo de recursos materiales para el mantenimiento y las reparaciones durante la navegación y para determinar la cantidad de módulos y componentes de repuesto. El Grupo de Trabajo Técnico debería tratar este problema urgentemente.

#### 7. Disponibilidad y fiabilidad

- 7.1 La Resolución de la Asamblea indica que el futuro sistema deberá tener un alto grado de "fiabilidad", lo que significa que el sistema debe funcionar durante un alto porcentaje de tiempo.
- 7.2 Otro término utilizado frecuentemente para expresar el mismo significado es "disponibilidad", que se ha definido de manera correcta y precisa como sigue:

TMEA

TMEA + TMHR

donde:

TMEA (Tiempo Medio Entre Averías) = Tiempo medio de funcionamiento transcurrido desde el momento en que el equipo presenta las características técnicas especificadas hasta el momento en que se detecta una avería.

TMHR (Tiempo Medio Hasta la Reparación) = Tiempo medio transucrrido desde el momento en que se detecta una avería hasta el momento en que se confirma que el equipo presenta de nuevo las características exigidas.

- 7.3 <u>El TMEA</u> depende inicialmente de las medidas adoptadas por el fabricante, entre las cuales cabe citar:
  - 1. el diseño;
  - 2. las pruebas del prototipo;
  - 3. los controles de fabricación;
  - 4. las pruebas de producción.
- 7.4 La fiabilidad inicial del equipo puede intensificarse mediante un programa de mantenimiento preventivo, aplicado por oficiales radioelectricistas competentes.
- 7.5 <u>El TMHR</u> depende inicialmente de las siguientes características de diseño:
  - 1. circuitos de detección de averías y autodiagnóstico;
  - 2. accesibilidad e identificación de los componentes.
- 7.6 El TMHR depende después del material y del personal a bordo del buque que pueden utilizarse para reparar los equipos defectuosos.
- 7.7 La relación entre disponibilidad y TMHR es inversamente proporcional: la disponibilidad mejora a medida que se reduce el TMHR. La finalidad de disponer a bordo de recursos, tanto materiales como de personal, es la rápida reparación de los equipos defectuosos, lo que reducirá el TMHR y proporcionará el máximo de disponibilidad.
- 7.8 La fiabilidad del sistema no puede ser mejor que la fiabilidad de su elemento más débil.

- 7.9 Un ejemplo típico es el sistema INMARSAT. INMARSAT ha informado que los satélites del sistema tienen una disponibilidad del 99,96%, que se interpreta como la disponibilidad del segmento espacial.
- 7.10 La disponibilidad de los terminales terrenos de barco es bastante inferior al 99,96%. Por tanto, la fiabilidad global de la porción de satélite del futuro sistema no puede considerarse que será superior a la fiabilidad global del actual sistema de seguridad.
- 7.11 La fiabilidad de los aparatos eléctricos terrenales del futuro sistema es inferior a la fiabilidad de los equipos del actual sistema. La fiabilidad de las estaciones costeras es elevada, porbablemente igual a la indicada para el segmento espacial del sistema INMARSAT. Por tanto, la fiabilidad global de la porción terrenal del futuro sistema no puede considerarse superior a la fiabilidad global del actual sistema de seguridad.
- 7.12 Si el efecto adverso de la menor fiabilidad del equipo del futuro sistema no es compensada por el mantenimiento y la mejora de los recursos a bordo, incluida la presencia de un oficial radioelectricista capacitado para efectuar el mantenimiento y las reparaciones durante la navegación la fiabilidad del futuro sistema no será superior a la del actual.

#### 8. <u>El mantenimiento es indispensable</u>

8.1 El mantenimiento del material es indispensable para asegurar la disponibilidad máxima de los equipos del futuro sistema. Si no se cuenta con oficiales radioelectricistas u oficiales radioelectrónicos competentes, y con los recursos materiales mencionados anteriormente entre los requisitos del futuro sistema así como durante el periodo de transición, el FSMSSM será intrínsecamente inseguro y, por tanto, inaceptable.

ANEXO D

COM 28/3/3 26 de junio de 1984 Original: inglés

SUBCOMITE DE
RADIOCOMUNICACIONES
28 REUNION
Punto 3 del orden del día

OMI

#### SISTEMA DE SOCORRO Y SEGURIDAD MARITIMOS

#### REPARACION A BORDO DE CONJUNTOS DE CIRCUITOS IMPRESOS

#### Nota de la Confederación Internacional de Sindicatos Libres (CISL)

#### 1. Introducción

- 1.1 El material que se utilizará en el FSMSSM será de carácter perfeccionado y complejo. La mayor parte de las unidades, e incluso todas, emplearán conjuntos de circuitos impresos. La Confederación Internacional de Sindicatos Libres ha citado, en el Documento COM 28/3/5, la necesidad de efectuar un mantenimiento a bordo para poner de nuevo en funcionamiento los aparatos que hayan sufrido averías o cualquier otro defecto de funcionamiento en el mar. En el presente documento se trata de la amplitud de las reparaciones que podrán necesitar a bordo los conjuntos de circuitos impresos, y de las competencias y del material que habrán de encontrarse a bordo (piezas de recambio, documentación, instrumentos) para efectuar tales reparaciones.
- 1.2 El Tiempo Medio Hasta la Reparación (TMHR) de un sistema averiado sólo será inferior si la avería está limitada al módulo. Cuando la verdadera causa de la avería sea externa al módulo, reemplazarlo no restablecerá el funcionamiento del sistema y en realidad podrá hacer que quede averiado el propio módulo de sustitución y que, en definitiva, se duplique por lo menos el costo de restablecimiento del funcionamiento del sistema. Esto subraya la necesidad de que el técnico encargado del mantenimiento del material destinado al FSMSSM posea competencias profundas que le permitan diagnosticar las averías. La próxima Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones de la UIT (MOB-1987) y el Subcomité de Normas de Formación y Guardia deberán examinar las disposiciones que han de adoptarse para tener la seguridad de que se encuentren a bordo del navío técnicos que posean esas elevadas competencias.
- 1.3 Si se compara el costo del almacenamiento a bordo de módulos de recambio con el costo del almacenamiento de piezas de recambio, se observa que la segunda solución sería mucho menos costosa que la primera porque la avería de un módulo que puede exigir un gasto de cientos e incluso miles de dólares, se debe en realidad al fallo de una pieza que cuesta sólo algunos centavos.

#### 2. Reparación del equipo defectuoso

2.1 La puesta de nuevo en servicio del equipo defectuoso puede descomponerse en dos operaciones. La primera consiste en diagnosticar la avería e identificar el componente defectuoso y la segunda en sustituirlo.

- 2.2 Conviene señalar que los fallos del equipo electrónico de telecomunicación y navegación utilizado en la marina no se deben exclusivamente a averías de los componentes de los conjuntos de circuitos impresos. Una proporción importante de los fallos del conjunto del material se deben a averías de antenas, componentes montados en chasis (particularmente en los sistemas de suministro de energía y los amplificadores de gran potencia), cableado de conexión de módulos, mandos e indicadores en paneles y dispositivos de llegada/salida. Las reparaciones de ese tipo han sido habitualmente efectuadas por el oficial radioelectricista presente en el barco en el marco del sistema actual de seguridad radioeléctrica.
- 3. Fichas de circuitos impresos
- 3.1 Los conjuntos de circuitos impresos podrán clasificarse en varias categorías según:
  - 1) el material básico utilizado en la ficha;
  - 2) el hecho de que las láminas y los conductores estén:
    - 2.1) impresos sólo por una cara;
    - 2.2) impresos por ambas caras con orificios metalizados; o
    - 2.3) multiestratificados;
  - 3) el tipo de soldadura utilizada;
  - 4) la presencia o no de un revestimiento y el tipo de revestimiento;
  - 5) la vulnerabilidad o no a la electricidad estática.
- 3.2 Las reparaciones de los conjuntos de circuitos impresos pueden incluirse en tres categorías según que las averías afecten a:
  - 1) los componentes;
  - 2) el circuito impreso y/o los orificios metalizados;
  - 3) el material de base.
- 3.3 En casi todos los casos, las reparaciones en el mar son totalmente factibles. La única excepción es el caso de averías que afecten a los circuitos impresos y/o a los orificios metalizados o al material de base de las fichas multiestratificadas. Todas las demás reparaciones, inclusive la sustitución de los componentes defectuosos en fichas multiestratificadas, pueden estar a cargo de oficiales radioelectricistas competentes con los recursos disponibles a bordo.
- 3.4 Los diferentes procedimientos utilizados originalmente en la fabricación de las fichas son lineales, esto es, se suceden uno a otro. En cada puesto de la cadena de montaje, la máquina y el personal efectúan una sola y única operación que se repite continuamente.
- 3.5 En el caso de las reparaciones, en primer lugar hay que proceder a la inversa del orden de etapas de la fabricación y después recorrer de nuevo esas etapas en el orden inicial. Así pues, la ficha es primero desmontada y luego reconstituida. A diferencia del proceso de fabricación de origen, todas las etapas de la reparación están a cargo de una sola y única persona.

- 3.6 Las reparaciones de los conjuntos de circuitos impresos siguen habitualmente el orden siguiente:
  - 1) Examen de la ficha para determinar con exactitud cuáles de las siguientes etapas han de efectuarse y la zona en la que se habrá de trabajar.
  - 2) Eliminación del revestimiento aplicado a la zona de trabajo.
  - 3) Desoldar y retirar los componentes, entre los cuales pueden figurar componentes que no son defectuosos pero que dificultan el acceso a la parte averiada del circuito impreso y/o de la base de montaje. En este caso, los componentes tienen que extraerse por medios no destructivos de modo que se puedan reinstalar a continuación.
  - 4) Si la placa de montaje está averiada, corte de la zona alterada y sustitución de la misma por una mezcla de epóxido y de fibras o por un nuevo fragmento del material de base fijado en su sitio por medio de epóxido.
  - 5) Reparación de los daños sufridos por los circuitos impresos y los orificios metalizados resoldando nuevas secciones de conductores y nuevas láminas si es preciso. Los conductores de sustitución pueden unirse a la cara inferior o superior del material de base.
  - 6) Sustitución de los orificios metalizados averiados o que faltan por ojales, que se aplastan y sueldan in situ.
  - 7) Recolocación de los componentes y soldadura a mano.
  - 8) Sustitución o refijación a la placa de base de las pinzas de conexión que falten o estén despegadas. Tal vez sea necesario dorar de nuevo las piezas de conexión placadas en oro.
  - 9) Aplicación de un nuevo revestimiento, si es necesario, conforme a las especificaciones originales.
  - 10) Inspección y pruebas para confirmar que el conjunto reparado del circuito impreso cumple las especificaciones.

#### 4. Puesto de trabajo

- 4.1 A lo largo de todo el proceso descrito debe concederse atención a los conjuntos y componentes de circuitos impresos que son vulnerables a los fenómenos electromagnéticos y de electricidad estática. Para evitar que sufran daños de carácter electromagnético, los puestos de trabajo, comprendidas las herramientas de soldadura y desoldadura, deben estar dotados de conmutadores de baja potencia. Esos puestos deben hallarse también protegidos contra los riesgos debidos a la electricidad estática. En el anexo al presente documento se halla una descripción de un puesto de trabajo que satisface esas condiciones.
- 4.2 El costo de los puestos de trabajo desprovistos de electricidad estática y equipados de conmutadores de escasa potencia, así como de herramientas de soldadura y de desoldadura, es casi igual al de un solo módulo de conjunto de circuito impreso. Esas herramientas permiten además facilitar la reparación de módulos defectuosos durante toda la vida del barco.

4.3 El procedimiento y las técnicas de reparación antes descritos tienen por objeto conseguir que el conjunto recupere su estado original y darle una fiabilidad que sea igual o mejor que la original.

#### 5. Capacitación

- 5.1 La adquisición de las competencias descritas anteriormente forma ahora parte de la capacitación dispensada en los Estados Unidos de América a los oficiales radioelectricistas y radioelectrónicos por medio del programa de formación mixta industria-sindicatos del Instituto Técnico de Electrónica Marítima ARA, que es un departamento del Instituto Marítimo de Tecnología y Estudios de Grado. En la actualidad, todos los cursos existentes cuentan como mínimo con veinte horas de instrucción sobre ese tema. Está en preparación un curso completo de ochenta horas que permitirá al estudiante adquirir los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para que llegue a ser un operario que confía en sí mismo.
- 5.2 Las competencias que han de exigirse para las reparaciones a bordo del material destinado al FSMSSM que no estén incluidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones ni en las Resoluciones que figuran en anexo a la Convención sobre formación y titulación de la gente de mar deben elevarse de nivel para satisfacer las necesidades que implican los recientes cambios tecnológicos.

### Anexo (al anexo D)

# Descripción de un puesto de reparación de conjuntos de circuitos impresos

#### 1. Introducción

1.1 En el presente Anexo se describe un puesto de reparación que proporciona a los oficiales radioelectricistas y radioelectrónicos el material y el equipo necesarios para efectuar reparaciones fiables de una amplia gama de módulos y conjuntos electrónicos, comprendidos los conjuntos de circuitos impresos que comprenden componentes sensibles a las descargas electroestáticas.

#### 2. Requisitos del puesto de reparación

- 2.1 El puesto debe estar dotado del equipo siguiente:
  - Por lo menos dos tomas de corriente de tensión variable para las herramientas de soldadura y desoldadura, provistas de mandos que permitan modificar la tensión de salida.
  - 2) Un dispositivo de arrastre mecánico de par elevado y escaso número de Revoluciones Por Minuto (RPM) que gire a una velocidad constante de 3.600 rpm, dotado de un motor de corriente alterna sin escobillas. Deberán incluirse dispositivos para conectar una transmisión mecánica visible y diversas herramientas de perforación y fresado.
  - 3) Una bomba de aire para vacio y presión, que pueda utilizarse con el extractor de soldaduras y que proporcione una presión nominal del orden de 0,5 a 20 libras por pulgada cuadrada en condiciones de cierre hermético.
  - 4) Un terminal de puesta a tierra para aplicarlo a la ficha de circuito impreso y a la superficie de trabajo exenta de electricidad estática.
  - 5) Terminales de impulsos térmicos de fuerte corriente variable para la alimentación en energía de la herramienta de sección térmica, las pinzas de resistencia y el aparato térmico de denudar hilos.
  - 6) Toda la alimentación en energía estará provista de conmutadores de escasa potencia para que no haya picos de corriente en el funcionamiento y para proteger a los circuitos que comprenden componentes sensibles frente a las descargas electromagnéticas. Esa característica garantiza la conmutación en el punto nulo de la sinusoide descrita por la corriente alterna, lo que impide que el ruido de conmutación y los picos de corriente lleguen al objeto de la reparación.
  - 7) Una superficie de trabajo puesta a tierra con una correa que el personal se colocará en la muñeca para ponerse también a tierra.

#### 3. Accesorios del puesto de reparación

- 3.1 El puesto estará también provisto de los siguientes accesorios:
  - 1) Herramienta de soldadura, con una potencia de 30 vatios y electrodos de 1/8 y 1/16 pulgadas de diámetro, que se utilizará como una toma de corriente de tensión variable para regular la temperatura del electrodo.

- 2) Extractor de soldaduras, con electrodos de desoldadura (diámetro interno de 0,025 a 0,061 pulgadas), un elemento calentador y una cámara de recogida de soldaduras, que proporcione una temperatura, un vacío, una presión y una llegada de aire regulados cuando se utilice con una toma de tensión variable destinada a controlar la temperatura de los electrodos y un tubo flexible de vacío/presión.
- 3) Una broca y un eje de maquinado miniaturizados que se puedan conectar al dispositivo de arrastre mecánico de par elevado y bajo RPM, con un surtido de perforadoras, fresas esféricas, puntas de abrasión y escobillas para fresar, perforar y desbastar las fichas de circuitos impresos.
- 4) Herramienta térmica de corte y sonda para medir el calor de los impulsos provocados por la soldadura de recubrimiento, que permiten producir ondas de calor para el corte térmico de todos los tipos de revestimientos espesos ajustados a las especificaciones, derivar conductores de los elementos y soldar de nuevo por recubrimiento las juntas de soldadura de recubrimiento.
- 5) Pinzas de resistencia para la soldadura o desoldadura de terminales, conectores y condensadores de fuga muy cercanos entre sí.
- 6) Herramienta técnica para denudar los hilos y quitar todos los tipos de materiales aislantes, comprendido el teflón y el caucho de silicona, que envuelven hilos de canales muy distintos, sin alterar los conductores.

Documento 152-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

# Federación Internacional de Trabajadores del Transporte

(International Transport Workers' Federation)

#### DOCUMENTO INFORMATIVO

# ANALISIS DE CIERTAS ESTIMACIONES SOBRE COSTES DE EQUIPOS FSMSSM

En respuesta a la inquietud advertida entre las administraciones la OMI expuso, en su Documento COM 30/11, unas estimaciones de costes proporcionadas por administraciones que contaban con instalaciones de electrónica industrial. Las comunicaciones por satélite, que en dichas administraciones pasan por ser la piedra angular del nuevo sistema, constituyen el único subsistema del FSMSSM próximo a quedar concluido.

La experiencia de gran número de administraciones con los equipos FSMSSM no concuerda con las aseveraciones de los fabricantes en el sentido de la fiabilidad y bajo coste de dichos equipos (por ejemplo, en COM 32/INF.19) de modo que, dada la escasa información pública ofrecida por el Consejo de dicha organización sobre la financiación del sistema INMARSAT, las ideas de viabilidad económica y aplicación apresurada de dicho sistema han dado pie a unas afirmaciones exageradas sobre el rendimiento del mismo y el bajo coste de sus equipos.

Un ejemplo oportuno de entre los muchos que brinda la enorme diversidad de equipos FSMSSM es el denominado SES "Standard-C" de INMARSAT, que los fabricantes han descrito como un equipo económico y fiable. En el anexo 3 (punto 2.4.2) del Documento COM 33/WP2, el coste de dicho equipo se cifró en tan sólo 8.000 dólares de los Estados Unidos con un margen de variación del 30% por exceso o por defecto, esto es, entre 5.600 y 10.400 dólares.

Como puede verse a continuación, el importe mínimo solicitado por un distribuidor de los Estados Unidos para un equipo ordinario del tipo Standard-C se desglosa como sigue:

TT-3020A	Terminal	\$ 12.859,00
TT-3002A	Antena	4.795,00
Opc. 810	Unidad electrónica de repuesto	8.065,00
Opc. 820	Unidad de antena de repuesto	4.795,00
Opc. 910	Manual de referencia de repuesto	234,00
Opc. 922	Kit de montaje de 19"	69,00
Opc. 940	Cable coaxial de antena	316,00
	Total	\$ 30.817,00

Si se incluye la opción "EGC", que es importante para que los barcos puedan recibir de manera continua comunicaciones de socorro, seguridad y urgencia, al total anterior vendrá a añadirse:

TT-3010A	Terminal receptor EGC	\$ 9.713,00
TT-3001A	Antena receptora EGC	3.215,00
Opc. 810	Unidad electrónica de repuesto	6.498,00
Opc. 820	Unidad de antena de repuesto	3.146,00
Opc. 910	Manual de referencia de repuesto	234,00
Opc. 922	Kit de montaje de 19"	69,00
Opc. 940	Cable coaxial de antena	316,00
	Total	\$ 23.191.00

No es posible indicar con precisión los gastos de instalación, pero una empresa de servicios de los Estados Unidos, conocedora del tema, los cifró en torno a 4.250 dólares. Así pues, el coste real de un equipo SES Standard-C instalado, dotado de EGC, se sitúa como mínimo en 58.258,00 dólares. Por sí sola, esta cantidad excede al importe medio estimado por la OMI para dicha unidad en un 728%. Aun así, hay que señalar que esos precios no llegan a ser definitivos. El rendimiento que finalmente arrojen los equipos SES Standard-C puede incrementar todavía más sus costes.

Unas discrepancias tan desmesuradas en las estimaciones de costes deben recibir la atención de las administraciones interesadas, en vista del encarecimiento progresivo de un sistema que muy bien podría resultar menos fiable que el actual. Sin duda, las administraciones deben tratar de obtener un método que permita una estimación precisa de los costes, ya que el utilizado actualmente deja mucho que desear, como ha evidenciado el análisis de este caso particular, que no es, sin embargo, excepcional.

1 de junio de 1987

# RADIO HOLLAND USA, B.V. 6033 South Loop East Houston (Tejas) 77033-1041

Teléfono: (713) 649-1048

Télex: 795438

FAX: (713) 649-0149

# TERMINAL DE SATELITE STANDARD-C, SERIE T-SAT

TT-3020A	Terminal de satélite Standard-C:		LISTA SUGERIDA
TT-3020A	Terminal de satélite Standard-C, incluida unidad		33 03112311
	electrónica con memoria de 256 kbytes, unidad de		
	antena TT-3002A, kit de conexión y elementos		
	de montaje p.u.*	<i>:</i> \$	12.859,00
TT-3002A	Unidad de antena Standard-C (incluida en TT-3020A) p.u.		4.795,00
Repuestos:			
Opc. 801	Componentes sueltos (seleccionados) p.u.		por encargo
Opc. 802	Piezas de montaje (unidad electrónica) p.u.	\$	7.007,00
Opc. 803	Piezas de montaje (unidad de antena) p.u.		3.256,00
Opc. 804	Kit de conexión de recambio p.u.		96,00
Opc. 810	Unidad electrónica de recambio p.u.		8.065,00
Opc. 820	Unidad de antena de recambio (TT-3002A) p.u.		4.795,00
Accesorios:			
Opc. 910	Manual de referencia de repuesto p.u.	\$	234,00
Opc. 920	Kit de montaje del mástil (AU) p.u.		por encargo
Opc. 921	Kit de montaje del pedestal (AU) p.u.		por encargo
Opc. 922	Kit de montaje de 19" (EU) p.u.		69,00
Opc. 940	Cable coaxial de antena (para 30 m máx.) 100 m		316,00
Opc. 941	Cable coaxial de antena (para 100 m máx.) 100 m		632,00
TT-1542A	Telealarma de mensajes p.u.		344,00
TT-1553A	Interfaz BUS-T a Centronics p.u.		522,00
TT-1553B	Interfaz BUS-T a RS-232C (NMEA) p.u.		550,00
TT-1601A/TT-	1602A, Terminal de pantalla video p.u.		3.009,00
TT-1608B	Impresora de papel, incluidos los elementos		
	de montaje p.u.		2.143,00

<sup>\*</sup> p.u. = por unidad
- PRECIOS FOB; Houston (Tejas)

<sup>-</sup> PRECIOS Y CARACTERISTICAS SUSCEPTIBLES DE MODIFICACION SIN PREVIO AVISO

1 de junio de 1987

# RADIO HOLLAND USA, B.V. 6033 South Loop East Houston (Tejas) 77033-1041

Teléfono: (713) 649-1048

Télex: 795438

FAX: (713) 649-0149

# TERMINAL DE SATELITE STANDARD-C, SERIE T-SAT

TT-3010A	Terminal de satélite receptor EGC:	 LISTA SUGERIDA
TT-3010A	Terminal de satélite receptor EGC, incluidas unidad electrónica con memoria de 256 kbytes, unidad de antena TT-3001A, kit de conexión y elementos de montaje p.u.	\$ 9.713,00
TT-3001A	Unidad de antena receptora EGC (incl. en TT-3010A) p.u.	3.215,00
Opciones:		
Opc. 005	Kit de mejoramiento del equipo Standard-C p.u.	\$ 3.146,00
Repuestos:		
Opc. 801 Opc. 802 Opc. 803	Componentes sueltos (seleccionados) p.u. Piezas de montaje (unidad electrónica) p.u. Piezas de montaje (unidad de antena) p.u.	\$ por encargo 5.441,00 2.033,00
Opc. 804	Kit de conexión de recambio p.u.	96,00
Opc. 810 Opc. 820	Unidad electrónica de recambio p.u. Unidad de antena de recambio (TT-3001A) p.u.	6.498,00 3.146,00
Accesorios:	<del></del>	
Opc. 910 Opc. 920 Opc. 921 Opc. 922 Opc. 940 Opc. 941	Manual de referencia de repuesto	\$ 234,00 por encargo por encargo 69,00 316,00 632,00
TT-1542A	Telealarma de mensajes p.u.	344,00
TT-1553A TT-1553B	Interfaz BUS-T a Centronics p.u. Interfaz BUS-T a RS-232C (NMEA) p.u.	522,00 550,00
TT-1608B	Impresora de papel, incluidos los elementos de montaje p.u.	2.143,00

<sup>\*</sup> p.u. = por unidad

<sup>-</sup> PRECIOS FOB; Houston (Tejas)

<sup>-</sup> PRECIOS Y CARACTERISTICAS SUSCEPTIBLES DE MODIFICACION SIN PREVIO AVISO

<u>Documento 153-S</u> 17 de septiembre de 1987 Original: inglés

# Federación Internacional de Trabajadores del Transporte

DOCUMENTO DE INFORMACION

PROGRAMA DE CAPACITACION

GUIA PARA CALCULAR EL TIEMPO DE ENSEÑANZA SOBRE COMUNICACIONES ELECTRONICAS MARITIMAS Y TECNOLOGIA DE MANTENIMIENTO EN EL FSMSSM: ESTUDIO COMPARADO

La American Radio Association (EE.UU.) y la Radio Officers Union (EE.UU.), afiliadas a la Federación Internacional de Trabajadores del Transporte, han preparado la siguiente guía para facilitar a los representantes de las administraciones, funcionarios y otros interesados la determinación del tiempo, y en consecuencia de los costos previstos, de capacitación de los distintos miembros de la tripulación para efectuar trabajos análogos a los que ahora llevan a cabo el actual Oficial Radiotelegrafista (OR) u Oficial de Radioelectrónica (ORE) con el equipo FSMSSM. La norma utilizada como referencia para las funciones especializadas de comunicaciones y mantenimiento del OR y el ORE es la presentada en la Conferencia Internacional sobre Capacitación y Certificación de los Marinos, 1978, que sigue estrechamente la descripción de la certificación de oficial de radioelectrónica de primera clase, propuesta en la comunicación de ICFTU que llevaba el número COM 33, INF.3. Los cálculos se dan en horas de instrucción requeridas. Conviene señalar que el tiempo de capacitación para pilotos e ingenieros/electricistas es superior en una porción de siete a uno al del OR/ORE. La capacitación del oficial de radioelectrónica de segunda clase exigirá aproximadamente un 19% menos de tiempo.

- 2 -MOB-87/153-S

: TEMA	: PILOTO	: ING/ELECT	: OR/ORE
: FUNDAMENTO DE LA ELECTRICIDAD Y LAS : RADIOCOMUNICACIONES : STCW PP. 131-132	480	360	0 :
: ELECTRONICA DIGITAL : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	180	180	0:
: IMPRESION DIRECTA Y METODOS DE TRANSMISION DE DATOS : STCW P. 135	80	80.	0:
: SISTEMA DE LLAMADA SELECTIVA : STCW P. 133	60	60	0 :
: FACSIMIL : STCW P. 133	80	80	0:
: COMUNICACIONES POR SATELITE : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	180	180	40 :
: RADAR : STCW P. 134	180	180	0:
: RADAR AVANZADO : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	220	220	40 :
: NAVEGACION POR SATELITE : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	120	120	40 :
: BRUJULA GIROSCOPICA : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	60	40	20 :
: MICROPROCESADORES : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	180	180	60 :
: REPARACION DE COMPUTADORES : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	80	80	40 :
: EQUIPO DE RADIONAVEGACION : STCW P. 134	120	120	28 :
: EQUIPO DE SONDEO POR ECO : STCW P. 134	80	80	24 :
:: APLICACIONES PRACTICAS : STCW P. 129	470	450	90 :
: SISTEMAS DE CONTROL DE LA DIRECCION : (VEASE ADDENDUM Nº 1)	40	40	24 :
TOTALES	2.610	2.450	382
	HORAS	HORAS	HORAS

#### ADDENDUM Nº 1

#### TEMAS DEL CURSO DE CAPACITACION

# ELECTRONICA DIGITAL

- A. Sistemas numerales binarios
- B. Accesos lógicos
- C. Circuitos integrados digitales
- D. Algebra booleana
- E. Temporizadores
- F. Contadores
- G. Registradores
- H. Codificación
- I. Decodificación
- J. Multiplexores

# MICROPROCESADORES

- A. Arquitectura del microcomputador
- B. Arquitectura del microprocesador
- C. Programación del lenguaje de máquina
- D. Dispositivos de entrada/salida
- E. Sistemas de control externo
- F. Interfaz entre teclado y presentación visual
- G. Mantenimiento preventivo
- H. Busca de averías en el sistema

# COMUNICACIONES POR SATELITE

- A. Sistema de comunicaciones
- B. Características de las distintas estructuras y sistemas
- C. Multiplexación por distribución en el tiempo
- D. Acceso múltiple por distribución en el tiempo
- E. Sistema de control de antena
- F. Demodulación y modulación
- G. Tratamiento en banda de base
- H. Distribución de energía
- I. Sistemas de alarma
- J. Modems de interfaces
- K. Mantenimiento preventivo
- L. Búsqueda de averías en el sistema

# RADAR

- A. Principios fundamentales
- B. Suministro de energía
- C. Tecnología de la presentación visual
- D. Circuitos de seguimiento
- E. Circuitos de temporización
- F. Circuitos de tratamiento
- G. Conversiones en la adquisición automática de datos digitales
- H. Circuitos de barrido
- I. Circuitos de entrada y salida
- J. Circuitos video
- K. Mantenimiento preventivo
- L. Búsqueda de averías en el sistema

# NAVEGACION POR SATELITE

- A. Principios fundamentales
- B. Características de estructuras y sistemas
- C. Suministro de energía
- D. Antenas y sistemas de RF
- E. Determinación de errores en los mensajes
- F. Mantenimiento preventivo
- G. Búsqueda de averías en el sistema

# BRUJULA GIROSCOPICA

- A. Principios fundamentales
- B. Características de estructuras y sistemas
- C. Suministro de energía
- D. Repetidores
- E. Mecanismo sensor
- F. Mantenimiento preventivo
- G. Búsqueda de averías en el sistema

# REPARACION DE COMPUTADORES

- A. Sistemas y arquitectura
- B. Suministro de energía
- C. Dispositivos de entrada y salida
- H. Indicadores de errores
- I. Análisis por bucles
- J. Elementos periféricos
- K. Búsqueda de averías

Documento 154-S 17 de septiembre de 1987

Original: inglés

# COMISION 6

# Nota del Presidente de la Comisión 6

Durante su segunda sesión, la Comisión 6 ha examinado el Documento 123 (Nota del Presidente de la Comisión 4), y ha sostenido un debate general sobre el Artículo 50.

Las delegaciones han examinado los siguientes documentos: DT/lA, 5 ARG, 16 CEPT, 24 USA, 25 CAN, 40 AUS, 51 ICAO, 57 B, 58 KEN, 60 J, 61 PRG, 76 TUN, 77 PHL, 86 CTI, 89 ALG, 98 CUB, 103 SEN, 106 F y un documento adicional de Estados Unidos de América, pendiente de publicación.

Las propuestas y debates pueden resumirse en las siguientes categorías:

A) Protección del empleo de la ruta (R) para garantizar la seguridad y regularidad de los vuelos, tanto en el servicio móvil aeronáutico como en el servicio móvil aeronáutico por satélite.

Hubo acuerdo general de que era necesaria esa protección, y muchas administraciones fueron partidarias de agregar el servicio móvil aeronáutico (R) por satélite en la disposición 3630.

La necesidad de atender las peticiones de correspondencia pública aeronáutica y B) la espera de que tales peticiones se vean ampliamente satisfechas por los sistemas basados en satélites.

La OACI prefiere que tales peticiones sean satisfechas paralelamente con las relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos en un sistema común integrado y probablemente automatizado; es necesario, además, garantizar que, a medida que crece el tráfico, tanto en el ámbito de la correspondencia pública como en el de la seguridad y regularidad de los vuelos, se dé prioridad a las necesidades de seguridad y regularidad de los vuelos ante la eventualidad de que las necesidades globales excedan la capacidad del tráfico.

- La necesidad de garantizar que las disposiciones sean inequívocas y que en las C) reglas especiales del Artículo 50 relativas a los usos de (R) y (OR) se especifique claramente cómo deben tratar las administraciones la correspondencia pública aeronáutica.
- La propuesta relativa a disposiciones sobre la correspondencia pública D) restringida en las bandas existentes de ondas decamétricas.

Cierto número de delegaciones han expresado su inquietud ante esta propuesta, si bien es sabido que permiten el proseguimiento de la práctica actual.

De conformidad con los debates de la Comisión 6 y la Nota de la Comisión 4, conviene que el Grupo de Trabajo 6-B examine ahora urgentemente el Artículo 50, y tal vez necesite también examinar al mismo tiempo la disposición del Artículo 51 relativa a la prioridad de las comunicaciones.

I.R. HUTCHINGS Presidente de la Comisión 6

Documento 155-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISIONES 4 Y 6

## Estados Unidos de América

#### NOTA INFORMATIVA

NECESIDADES DE ESPECTRO PARA LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES AERONAUTICAS RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD

Esta Nota ofrece la opinión de Estados Unidos acerca del documento informativo de la OACI  $N^\circ$  51, sobre las necesidades de espectro para el servicio móvil aeronáutico (R).

- 1. Estados Unidos tiene un interés vital en la implantación del SMAS (R) en todo el mundo, y viene apoyando activamente a la OACI y a otras entidades en su labor por hacer realidad estos sistemas. Estados Unidos aportó el material de base para el documento de la OACI sobre esta materia presentado anteriormente al CCIR (Documento SP8/20 de la Reunión Especial de la Comisión de Estudio 8 del CCIR). Este primer documento utilizaba datos de Estados Unidos para estimar las necesidades máximas de espectro y llegaba a la conclusión de que se requeriría toda la banda del SMAS (R) para las comunicaciones aeronáuticas de seguridad por satélite.
- 2. La opinión actual de la OACI que figura en el Documento 51, es limitada como base para la adopción de decisiones sobre las atribuciones de espectro. Estados Unidos mostró oficialmente su desacuerdo con las conclusiones del Comité FANS de la OACI, en la tercera reunión de dicho Comité, respecto a la compartición del espectro entre el SMAS (R) y los otros servicios móviles por satélite.
- 3. En el Documento SP8/20 la OACI expresa una serie de posibilidades y no un plan para la introducción de los sistemas reales. En particular, no se ha determinado la forma en que se utilizarán en última instancia las comunicaciones por satélite. Los planes en firme saldrán más adelante cuando se conozcan los costes y beneficios de los servicios específicos de control automático del tráfico y de control automático de las operaciones, así como los factores operacionales. Lo que es importante para los servicios aeronáuticos relacionados con la seguridad en esta Conferencia es que se disponga del espectro suficiente para estos sistemas cuando se le necesite, tal como señala la OACI en el Documento 51.
- 4. La OACI reconoce actualmente que un sistema que dé cabida al tráfico de seguridad y al no relacionado con la seguridad facilitaría la realización de sistemas de satélite para las comunicaciones aeronáuticas. Según la OACI, las comunicaciones de correspondencia pública no se deben llevar a cabo hasta que el tráfico de seguridad utilice todo lo que necesitan las bandas correspondientes. Esto plantea dudas en cuanto a cómo podrá efectuarse la correspondencia pública y suscita las correspondientes consideraciones sobre los ingresos, si la correspondencia pública queda desplazada por las comunicaciones de seguridad. Por otra parte, se considera fundamental mantener la integridad de las comunicaciones aeronáuticas de seguridad y, por tanto, no debe permitirse la correspondencia pública en el servicio móvil aeronáutico por satélite (R), aún con carácter excepcional.

- 5. No se ha determinado la cantidad de espectro que se necesitará finalmente para los sistemas aeronáuticos, ni puede predecirse de forma exacta, especialmente con un cuarto de siglo de anticipación. Hasta que los sistemas se encuentren en utilización real los requisitos de espectro continuarán siendo altamente especulativos, tal como queda implícito en el punto 2.3 del Documento 51.
- 6. Hay que contar con una serie de hipótesis para predecir las necesidades de espectro. Por ejemplo, un dato necesario es la estimación del tráfico máximo de aeronaves. La tendencia reciente al crecimiento que se ha observado en Estados Unidos y en otros lugares conduciría hacia una estimación considerablemente inferior del tráfico máximo futuro durante el periodo de tiempo estudiado que la que se ha utilizado anteriormente. Se reconoce que el cómputo máximo de aeronaves no es el único parámetro que hay que considerar. También se han de tener en cuenta otros factores tales como las necesidades futuras de información aeronáutica. No obstante, la tecnología actual permitirá aumentar considerablemente la capacidad utilizable sin incrementar la anchura de banda disponible (véase el punto 4 del Documento 56). Una consideración básica es que las proyecciones de espectro representan los requisitos máximos necesarios únicamente durante una pequeña proporción del tiempo en unas pocas ubicaciones geográficas.
- 7. Lo más probable es que los sistemas de satélite complementen a las actuales redes terrenales muy desarrolladas, y no que las sustituyan. Así pues, desde el punto de vista de la planificación del espectro, es razonable suponer que algunas comunicaciones aeronáuticas continuarán cursándose mediante los sistemas de comunicaciones terrenales.
- 8. Los hechos mencionados colocan a los gestores del espectro en una situación difícil. El valor potencial de los servicios aeronáuticos por satélite es evidente, pero no se conocen las necesidades exactas de espectro. Sin embargo, los sistemas de comunicaciones aeronáuticas de seguridad por satélite deben poder acceder al espectro suficiente para satisfacer sus necesidades. La Administración de Estados Unidos propone resolver este dilema incluyendo los servicios aeronáuticos relacionados con la seguridad en el SMS.
- 9. Las ventajas de incluir los servicios de comunicaciones aeronáuticas relacionadas con la seguridad en el SMS son:
  - Utilización a corto plazo de un espectro útil que de otra manera no se emplearía de forma eficaz durante algún tiempo;
  - Una base económica y técnica para el desarrollo de sistemas de satélite de gran capacidad y una utilización muy eficaz del espectro que a su vez se traducirán en unos costos menores y en una mejora de la calidad para los usuarios de la aviación.
- 10. La compartición del espectro únicamente con la correspondencia pública desde una aeronave no ofrece ventajas respecto a la compartición con otras utilizaciones del SMS términos técnicos u operacionales según el concepto de sistema que propugna el Comité FANS. Dicho Comité no ha llegado a ninguna conclusión respecto a las ventajas de los "sistemas aeronáuticos integrados". El Comité FANS no ha considerado en sus estudios técnicos la compartición con la correspondencia pública, ni el mandato actual de la OACI incluye el examen de dicha correspondencia. Aunque las autoridades aeronáuticas deban controlar las comunicaciones del SMAS (R), la correspondencia pública con las aeronaves no es necesario que caiga bajo el control de las autoridades de la aviación para asegurar la integridad de las comunicaciones del SMAS (R). Además, debe compararse el valor relativo de la correspondencia pública con el de otras utilizaciones importantes del SMS.

11. Las necesidades de espectro de los servicios de comunicaciones aeronáuticas de seguridad quedan totalmente protegidas en todo el mundo según el Reglamento de Radiocomunicaciones que proponen Estados Unidos y otras administraciones. La propuesta de Estados Unidos incluye también un espectro adicional para el SMS en las bandas no atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite. Ello permitiría a la aviación continuar su labor de implantación de sistemas altamente necesarios cuando se requieran, con la seguridad de que sus necesidades de espectro quedan totalmente protegidas independientemente del rango de cualquier otro servicio. Estados Unidos confía en que la capacidad del SMS aumente a medida que crecen las necesidades de las comunicaciones aeronáuticas relacionadas con la seguridad, de forma que no haya que interrumpir el servicio de otros usuarios por razones de prioridad.

Documento 156-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

# Estados Unidos de América

DOCUMENTO INFORMATIVO

SERVICIO MOVIL POR SATELITE

# Consideraciones relativas a su aplicación e institución

En estos últimos años, se han realizado progresos significativos en el campo de las comunicaciones por satélite. En particular, el desarrollo de dispositivos digitales de bajo costo permite actualmente la introducción de muchos nuevos servicios por satélite. Es ahora técnica y económicamente posible introducir el Servicio Móvil por Satélite (SMS) en sus tres subcategorías de aeronáutico, terrestre y marítimo. En el presente documento se analiza la necesidad de hacer en esta ocasión una atribución al servicio móvil por satélite para que todas las partes del mundo puedan beneficiarse de las comunicaciones del servicio móvil.

Las propuestas de EE.UU. para las bandas de 1,5 - 1,6 GHz son esenciales para permitir y fomentar el desarrollo de las comunicaciones móviles por satélite. Las actividades del CCIR, la OMI y la OACI durante los dos decenios transcurridos han constituido un significativo impulso para el desarrollo de las comunicaciones móviles por satélite. Las comunicaciones móviles por satélite, tanto del servicio aeronáutico como del servicio terrestre, son objeto de avanzado estudio por INMARSAT y varias administraciones. No obstante, la realización práctica de ambos servicios requiere que se establezcan sistemas móviles por satélite para usos múltiples. Tales sistemas por satélite proveerían gran variedad de servicios adaptados para atender las necesidades de categorías específicas de servicio y de condiciones locales.

Es preciso que la presente CAMR prevea una atribución para el SMS para facilitar el desarrollo apropiado de cualquiera de los servicios móviles por satélite. Si se adoptan ahora las propuestas de EE.UU., permitirán un desarrollo ordenado del SMS y ayudarán a corto plazo al establecimiento de los sistemas por satélite para las comunidades de los servicios móviles aeronáutico, terrestre y marítimo.

Es obvio que los sistemas por satélite compartidos que funcionan en una banda de frecuencias común ofrecen el atractivo y necesario uso eficaz y económico del espectro. Sigue habiendo incertidumbres, sin embargo, en cuanto a las necesidades futuras de espectro para servicios específicos. No obstante, los sistemas por satélite generarán más y más capacidad a partir del mismo espectro a medida que crezca la demanda de comunicaciones. No se considera apropiada, por consiguiente, la atribución de sub-bandas de frecuencias para servicios particulares. Se reconoce que algunos servicios, particularmente los de seguridad aeronáutica, necesitan tener la garantía de que no serán interferidos por otros usuarios de las bandas y de que deberán poderse atender todas las futuras necesidades en materia de seguridad. Es necesario garantizar una prioridad especial para esos tipos de servicios dentro de la atribución al servicio móvil por satélite.

La propuesta de EE.UU. tiende a una utilización ampliada de las actuales atribuciones al servicio móvil marítimo por satélite, con la garantía de que las comunicaciones marítimas no serán perjudicadas. En la atribución propuesta seguirán protegiéndose las necesidades de seguridad marítima del SMSSM.

EE.UU. ha contemplado también un nuevo tipo de comunicaciones, es decir, las de correspondencia pública con las aeronaves, con empleo de satélites. Es necesario comparar el valor relativo de la correspondencia pública aeronáutica con otros usos importantes del SMS. Por otra parte, es esencial mantener la integridad de las comunicaciones de seguridad aeronáutica, por lo que no debe permitirse la correspondencia pública en el servicio móvil aeronáutico por satélite (R), ni siquiera excepcionalmente.

## Descripción del servicio móvil por satélite

EE.UU. prevé dos tipos de sistemas móviles por satélite; los dos facilitarían gran parte de los mismos servicios, pero cada uno de ellos tendría algunas características técnicas distintas apropiadas a su entorno. El primer tipo de sistema atendería las necesidades de comunicaciones nacionales de gran densidad y el otro atendería principalmente las necesidades de tráfico móvil internacional y las de tráfico nacional de baja densidad. Las redes internacionales del servicio móvil por satélite seguirían atendiendo el tráfico en extensas zonas con amplios haces de satélite. Puede atenderse el mercado nacional mediante sistemas internacionales, regionales o nacionales, según sean las circunstancias. Para el mercado nacional de gran densidad, deberán diseñarse redes de satélite del servicio móvil con pequeños haces de satélite para mejorar la reutilización de frecuencias. Los sistemas internacionales serán explotados por entidades comerciales de muchas administraciones. Cabe esperar que la red internacional principal sea INMARSAT.

Las aplicaciones en que se utilizarán los sistemas del servicio móvil por satélite son móviles por su propia naturaleza. Es decir, que las comunicaciones se establecerán con terminales móviles. Por consiguiente, los servicios móviles por satélite no serán un medio sustitutivo de los servicios fijos por satélite. Los servicios móviles por satélite constituyen un suplemento de los sistemas móviles terrenales. Si bien EE.UU. ha desarrollado muy bien las redes terrenales para las comunicaciones móviles, se espera que los servicios móviles por satélite satisfagan importantes necesidades adicionales. Algunos de los mayores inversores en sistemas móviles por satélite de EE.UU. explotan también importantes sistemas de radiocomunicaciones móviles terrenales y celulares.

En anexo al presente documento, se describen con mayor detalle los tipos de aplicaciones del servicio móvil por satélite previstas para los servicios aeronáutico, terrestre y marítimo.

# Desarrollo de la tecnología del servicio móvil por satélite

El desarrollo de los sistemas del servicio móvil por satélite ha evolucionado desde el comienzo de los sistemas de comunicación por satélite. En 1974, el "Applications Technology Satellite (ATS-6)" (Satélite de tecnología de aplicaciones) de EE.UU. demostró que podían utilizarse antenas de satélite de grandes dimensiones (9,1 metros) para lograr la alta p.i.r.e. necesaria del enlace descendente en 1,5 - 1,6 GHz para prestar servicio a gran número de estaciones terrenas móviles, y que podían producirse varios haces con la misma estructura de antena. En los servicios fijos por satélite, se construyen a menudo los satélites utilizando haces puntuales múltiples y haces perfilados.

El sistema MARISAT y las series ATS de sistemas del servicio móvil por satélite de EE.UU., así como otros sistemas, han estado facilitando servicios desde el decenio de 1970. Esos sistemas han demostrado la factibilidad técnica y económica de sistemas SMS comerciales. El CCIR ha realizado durante muchos años estudios sobre el servicio móvil por satélite.

EE.UU. ha preparado varios documentos informativos técnicos donde se describen los diferentes aspectos de los sistemas móviles por satélite de EE.UU. y la región de Norteamérica, que se están elaborando actualmente.

En dos artículos de un reciente Boletín de Telecomunicaciones de la UIT (VO1. 54 - VII), se formulan varias consideraciones sobre los servicios marítimo y aeronáutico, señalando la necesidad de mayor número de sistemas generales del servicio móvil por satélite. En uno de esos artículos, por Olaf Lundberg, Director General de INMARSAT, se dice:

"La perspectiva de un mercado SMS en desarrollo supone tanto una oportunidad como un reto, sobre todo para las entidades encargadas de la reglamentación de tales servicios. La oportunidad es ensanchar el campo de aplicación del SMS con nuevos servicios, al tiempo que se acercan a varias nuevas clases de usuarios. El reto es dar servicio a todos estos usuarios potenciales con las limitaciones que impone el espectro de frecuencia disponible. Si aprovechamos esta oportunidad y afrontamos el correspondiente reto, a finales del siglo el SMS habrá enriquecido el paisaje de las telecomunicaciones mundiales, sobre todo en el ámbito de las comunicaciones aeronáuticas y móviles terrestres y de los Servicios de Radiodeterminación por Satélite (SRDS). En el año 2000, los usuarios se preguntarán sin duda cómo pudieron antes arreglarse sin el SMS, como ahora lo hacemos al reflexionar sobre tecnologías tales como el proceso de datos, el facsímil e incluso la fotocopia."

En un segundo artículo, escrito por J. Clark, miembro del equipo de proyecto aeronáutico de INMARSAT, se da cuenta de las dificultades con que se enfrenta la comunidad aeronáutica para introducir un sistema por satélite para la seguridad aeronáutica. En ese artículo, se reconoce que el enfoque actualmente examinado por la comunidad aeronáutica es el de compartir el sistema por satélite entre los servicios de seguridad y los no relacionados con la seguridad.

Según se indica en esos dos artículos del boletín de la UIT, son vigorosos los fundamentos técnicos y económicos de los sistemas móviles por satélite. Una vez que se ha reconocido que los sistemas compartidos no sólo son factibles sino económicamente necesarios, y que protegen totalmente las críticas comunicaciones de seguridad, es definitivamente abordable el uso de los satélites para los servicios aeronáuticos.

# Desarrollos de INAMARSAT

La Organización Internacional Marítima por Satélite, INMARSAT, prevee ya capacidad para aplicaciones experimentales del servicio móvil general. El terminal de norma C ampliará el ámbito y el número de oportunidades del servicio móvil por satélite. Se están efectuando actualmente pruebas del servicio móvil terrestre utilizando terminales de norma C. Se realiza actualmente una prueba del servicio móvil por satélite para la transmisión de datos unidireccional a vehículos terrestres (radiobúsqueda). Se han estado también realizando durante algún tiempo pruebas terrestres de ESA PROSAT utilizando el segmento espacial de INMARSAT. Varias administraciones están planificando otros proyectos experimentales utilizando el segmento espacial de INMARSAT para usos móviles terrestres.

Más avanzados están todavía las pruebas y trabajos de desarrollo de INMARSAT en el ámbito de los servicios aeronáuticos. INMARSAT desempeña un papel activo en la elaboración de un enfoque de los servicios aeronáuticos que permita la utilización de elementos de un sistema común para muchos tipos de servicios. Se podrán realizar así economías mediante la compartición de facilidades entre los usuarios de los servicios aeronáutico y marítimo, sin dejar por ello de satisfacer totalmente sus necesidades individuales.

La Conferencia Internacional sobre el Establecimiento de un Sistema Marítimo Internacional por Satélite reconoció, en 1975-1976, que para la utilización eficaz y económica del espectro sería necesario introducir sistemas para servicios mixtos. (Recomendación Nº 4, relativa al estudio por INMARSAT de la utilización de satélites para fines múltiples.) Es obvio que INMARSAT tiene interés en proseguir la expansión de su mercado en los ámbitos marítimo, aeronáutico y móvil terrestre, con objeto de realizar economías tanto en el segmento espacial como en los segmentos terrenales.

La Administración de EE.UU. reconoce la necesidad de garantizar la continuada viabilidad de INMARSAT en su papel de proveer servicios de seguridad y de correspondencia pública marítimos y, en el futuro, aeronáuticos, sobre una base mundial, y tiene intenciones de utilizar sus facilidades. No obstante, se ha dicho en ciertos medios que el espectro disponible no es suficiente para dar cabida a sistemas múltiples que ofrezcan servicios nacionales e internacionales. Esta opinión conduce a una visión reducida del desarrollo del servicio móvil por satélite, que pondría obstáculos a la total realización de este servicio. No es posible satisfacer las necesidades mundiales del servicio móvil por satélite a través de un sistema único, ni es razonable limitar los servicios móviles terrestres a los que pueden ofrecerse por un sistema diseñado para una cobertura mundial.

Se supone que INMARSAT seguirá proporcionando los servicios para los que fue establecida y para cuyo ofrecimiento es la única calificada, a saber, servicios móviles marítimos internacionales mundiales y, en el futuro, servicios móviles aeronáuticos y móviles terrestres mundiales. INMARSAT ha de estar en condiciones de mejorar su viabilidad económica mediante el ofrecimiento de servicios para usos distintos de los ámbitos aeronáutico (R) y marítimo, que son factibles aplicando las propuestas formuladas por EE.UU. para el servicio móvil por satélite.

# Propuesta de EE.UU. de atribución de espectro para el servicio móvil por satélite

La decisión principal de la CAMR para los servicios móviles al respecto del servicio móvil por satélite es la determinación de una atribución adecuada de frecuencias. EE.UU. has estudiado ampliamente las necesidades de las tres categorías de servicios del servicio móvil por satélite, y ha llegado a la conclusión de que las bandas de frecuencias de 1 530 - 1 559 y 1 631,5 - 1 660 MHz estarían mejor atribuidas al servicio móvil general por satélite.

Esta conclusión se funda en los siguientes elementos:

- la necesidad de una inversión a gran escala en los servicios móviles por satélite para proveer una base económica adecuada para los srvicios de seguridad de lento crecimiento;
- la necesidad de diseñar satélites y equipos terminales destinados a atender los requerimientos de muchos servicios para reducir los costos y atender las demandas operacionales mundiales;

- 3) la necesidad de reunir los servicios con objeto de distribuir los costos de desarrollo y operacionales entre muchos tipos de usuarios;
- 4) la necesidad de desarrollar sistemas de gran escala para mejorar la utilización del espectro; y
- 5) la necesidad de proteger ciertos usos del SMS, como las comunicaciones de seguridad aeronáutica y marítima contra la futura escasez de capacidad y la interferencia.

# Necesidades de espectro

Como las bandas propuestas por EE.UU. para el servicio móvil por satélite están actualmente atribuidas a los servicios marítimo y aeronáutico por satélite, se siente evidentemente cierta inquietud por el hecho de que esos servicios "perderán" espectro. En realidad, la propuesta de EE.UU. mantiene esos servicios en dichas bandas, y para los usos relativos a la seguridad, les concede prioridad tanto en la atribución como en la explotación. Por otra parte, sin embargo, la propuesta de EE.UU. al fomentar una mayor inversión en los sistemas móviles por satélite aumentará considerablemente la capacidad de comunicaciones y las posibilidades que se ofrecen a esos servicios, al propio tiempo que se reducirán los costos efectivos de las comunicaciones de seguridad.

La OACI ha examinado las necesidades de espectro para las comunicaciones por satélite para el futuro sistema de comunicaciones, navegación y vigilancia aeronáuticas. La OACI ha llegado a la conclusión de que en el año 2010 tal vez sea necesaria la banda total de 28 MHz, actualmente atribuida al SMAS (R), y tal vez más, para satisfacer el valor cresta de la demanda. No obstante, se espera que la tasa de crecimiento de las necesidades aeronáuticas sea lenta, y cabe esperar que el avance de la tecnología ya disponible provea una creciente capacidad de los satélites en los años venideros. En su tercera reunión, el Comité "Future Aeronautical Navigation System" (Futuro sistema de navegación aeronáutica) de la OACI llegó también a la conclusión de que la compartición del espectro entre las comunicaciones aeronáuticas de seguridad con las no relacionadas con la seguridad era aceptable si se respetaban ciertas condiciones.

La propuesta de EE.UU. para la introducción de un sistema móvil por satélite tiene en cuenta el crecimiento de las necesidades aeronáuticas: a) a largo plazo, previendo un acceso prioritario a toda la banda cuando sea necesario; b) operacionalmente, requiriendo la interoperabilidad y prioridad en tiempo real de otros usos, cuando sea necesario; y c) previendo el acceso a una mayor capacidad del sistema en las ocasiones en que la demanda temporal lo justifique. Este planteamiento evita la necesidad de determinar actualmente con certeza los requerimientos futuros reales para los usos de seguridad aeronáutica y las mejoras probables de la tecnología dentro de 25 años.

La compartición con otros servicios, en las condiciones propuestas por EE.UU., permite la rápida y económica introducción de servicios aeronáuticos a gran escala, que no sería posible si los servicios aeronáuticos sólo se proveyeran mediante facilidades dedicadas.

Otras administraciones han presentado algunas propuestas según las cuales se reservaría cierta cantidad de espectro sólo para las funciones del SMAS (R). No existen garantías, de momento, en cuanto a la cantidad de espectro necesaria para tales funciones, en ausencia de experiencia operacional. Una sub-banda para los servicios (R) tendría que ser superamplia para facilitar espectro suficiente en toda circunstancia, pero en tal caso, el espectro que no necesitara el SMAS (R) quedaría sin utilizar. La propuesta de EE.UU. ofrece una solución mejor al definir cierta cantidad de espectro para uso del SMAS (R), o sea, los canales del sistema de control y de acceso. Cabe reservar esos canales exclusivamente para dicho fin y puede aumentarse su número a medida que aumenta la necesidad de los mismos.

Para los servicios marítimos, la situación es algo diferente, por cuanto el sistema INMARSAT provee actualmente servicios a la mayor parte de la comunidad marítima internacional. Se espera que la demanda de capacidad de comunicaciones marítimas siga creciendo modestamente. Se considera, sin embargo, que con la mayor posibilidad de inversión ampliando la gama de servicios, INMARSAT pueda proveer capacidad suficiente utilizando menos espectro del que utiliza actualmente. Por supuesto, transcurrirán algunos años antes de que se realicen los cambios de las actuales tecnologías del sistema INMARSAT que implicarían dichas inversiones. Por consiguiente, la propuesta de EE.UU. modifica la atribución de espectro al servicio móvil marítimo por satélite en 1997.

En EE.UU., las entidades comerciales están dispuestas a hacer las inversiones económicas adecuadamente necesarias en el segmento espacial de los sistemas móviles por satélite, basándose en la propuesta de atribuciones de EE.UU., con inclusión de la provisión de servicios aeronáuticos para EE.UU. Dichas entidades comerciales de EE.UU. se comprometen a apoyar las condiciones de compartición requeridas para proteger las comunicaciones de seguridad aeronáutica, y consideran que tales condiciones son coherentes con sus intereses comerciales. Piensan también que se dispondrá de espectro suficiente en el futuro mediante la introducción de diversas mejoras tecnológicas.

# Tecnología para ampliar la capacidad de los sistemas móviles por satélite

Varias mejoras de la tecnología permiten aumentar la capacidad de los sistemas móviles por satélite:

## Tecnología de haz puntual

La tecnología de haz puntual de satélite, desarrollada e introducida en el decenio de 1970, constituye uno de los muchos medios disponibles para aumentar la capacidad del sistema móvil por satélite y del espectro. Dadas estas tecnologías actuales, es obvio que la capacidad de comunicaciones de las atribuciones al servicio móvil por satélite puede ampliarse rápidamente a medida que crece la demanda. Al concentrar la potencia del transpondedor del satélite, los haces puntuales aumentan efectivamente la potencia de transmisión del satélite. Esta capacidad reviste particular importancia, ya que las estaciones terrenas móviles están necesariamente provistas de antenas de baja ganancia. El mismo satélite genera varios haces puntuales para lograr la cobertura necesaria. Mediante haces suficientemente separados, pueden reutilizarse independientemente las mismas frecuencias. No es necesario dividir por igual o permanentemente entre los haces el espectro utilizado por los haces puntuales. Por consiguiente, cada haz puede suministrar la capacidad requerida en su zona de servicio proporcionalmente a la distribución de las estaciones terrenas móviles.

- Utilización de canales de comunicación de anchura de banda más reducida

Se espera que los sistemas móviles por satélite de EE.UU. y de otros países utilizarán canales de anchura de banda de 5 kHz o menos para transmisiones vocales y de datos, lo que constituye una mejora varias veces superior con relación a los sistemas móviles y móviles por satélite actualmente extendidos. Ello es posible mediante el uso de tecnologías RF y digitales actualmente disponibles.

- Utilización de datos digitales en vez de transmisiones vocales para muchas aplicaciones

La mayoría de los requisitos del servicio móvil por satélite serán de naturaleza digital y permitirán comunicar a muchas más estaciones móviles utilizando el mismo número de canales que los sistemas vocales analógicos.

- Técnicas de gestión de anchura de banda

Los sistemas móviles por satélite serán aptos para asignar canales dinámicamente a diferentes usos y zonas, mejorando con ello la eficacia global de utilización del espectro.

Todos estos puntos se tratan con mayor detalle en los documentos de información técnica de EE.UU. que han sido distribuidos.

# Ventajas económicas y operacionales de los sistemas móviles por satélite

La demanda de los nuevos servicios ofrecidos mediante las atribuciones al SMS dará lugar a un apreciable aumento del número de usuarios de los sistemas. Como resultado de ello, los costos de adquisición, explotación y mantenimiento de los satélites, control de la red y facilidades de comprobación técnica de las emisiones, estaciones terrenas de enlaces de conexión y sistemas de comunicaciones terrenales interconectados se repartirán entre un número mayor de usuarios. Por consiguiente, es obvio que los costos por usuario serán inferiores que los correspondientes a servicios facilitados por sistemas más limitados.

Serán inferiores los costos de los equipos de estaciones terrenas móviles como consecuencia de los aumentos de la producción y ventas de componentes físicos comunes. Por ejemplo, el costo de los equipos de radiocomunicaciones del servicio móvil terrestre celular ha caído de 3.000 dólares EE.UU. a menos de 800 dólares EE.UU. a medida que ha aumentado la cantidad de unidades vendidas. Cuanto mayor sea el mercado combinado de estaciones terrenas móviles para todos los servicios más se fomentará el desarrollo de la tecnología y se acelerará la introducción de nuevos y mejorados componentes físicos de costo reducido.

Como consecuencia de estas reducciones de costes, las nuevas aplicaciones serán económicas.

La existencia de un base de usuarios más amplia mejorará también los servicios disponibles en aspectos tales como repuestos y redundancia y en el desarrollo de características de gestión del sistema que por sí mismas reducirán los costes y mejorarán la utilización eficaz del espectro.

#### Conclusión

En el presente documento se explica la propuesta formulada para una atribución al SMS en la CAMR-1987, y se exponen los motivos de una atribución a ese servicio en esta ocasión. También se examinan algunos de los aspectos importantes de la propuesta, como los beneficios que pueden lograrse inmediatamente y económicamente por los sistemas móviles por satélite, la protección de las comunicaciones de seguridad tanto aeronáuticas como marítimas, ahora y en el futuro, el acondicionamiento del espectro para los diferentes servicios, los probables desarrollos tecnológicos y el papel que desempeñan los sistemas móviles por satélite internacionales.

Si bien no se han definido características precisas para algunos aspectos de los sistemas móviles por satélite, ha llegado el momento oportuno para hacer una atribución al SMS. Así suele ocurrir con la mayoría de las nuevas atribuciones a servicios. El reconocimiento por la UIT del valor de un servicio concediéndole una atribución precede típicamente el desarrollo de tales sistemas. La habilidad de prever los futuros sistemas ha sido siempre un sello de garantía de la UIT, hecho del que podemos estar todos justamente orgullosos.

#### ANEXO

# Aplicaciones aeronáuticas

En el estudio del FANS de la OACI sobre las necesidades de un sistema de seguridad aeronáutica por satélite, se hicieron resaltar las cuatro deficiencias funcionales siguientes del actual sistema terrenal de navegación aérea :

- a) limitaciones de visibilidad directa;
- b) problemas de aplicación;
- c) carencia de sistemas de intercambio de datos aire/tierra; y
- d) falta de flexibilidad de rutas y de desarrollos de un sistema armonizado.

(Del Informe 3 del FANS, punto 2 del orden del día.)

Estas deficiencias funcionales han dado lugar al incumplimiento de las siguientes necesidades relativas a la navegación aérea de la aviación civil:

- a) comunicación inadecuada de largo alcance;
- falta de información de vigilancia de gran parte del espacio aéreo por encima de los océanos y ciertas zonas terrestres;
- c) capacidad inadecuada del sistema de control de tránsito aéreo (ATC), que impide la utilización óptima del espacio aéreo y de las áreas de aterrizaje;
- d) ausencia de capacidad de aproximación por instrumentos en muchos aeropuertos y otras áreas de aterrizaje; y
- e) falta de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS), a baja altitud en la mayor parte del mundo.

(Del Informe 3 del FANS, punto 4 del orden del día.)

El Comité del FANS llegó a la conclusión de que el uso del futuro sistema de comunicaciones, navegación y vigilancia, con inclusión de sistemas por satélite, facilitará mucho la gestión del tránsito aéreo y redundará en beneficio de las operaciones de usuarios. La introducción de eficaces enlaces aeroterrestres de datos junto con el continuo mejoramiento de sistemas de procesamiento de datos basados en tierra, incluidos sistemas para proyectar en la pantalla del controlador, datos derivados del estado aéreo, permitirán al sistema ATC atender con mayor grado de responsabilidad las necesidades del usuario. El sistema de gestión del tránsito aéreo será capaz de generar y transmitir automáticamente permisos de tránsito exentos de conflictos y de adaptarse rápidamente a las condiciones variables de tránsito. En términos generales, existirá una interacción más estrecha entre el sistema en tierra y los usuarios del espacio aéreo, antes del vuelo y durante el mismo, permitiendo así un uso más flexible y eficaz del espacio aéreo. Los servicios de comunicaciones previstos comprenden las comunicaciones relativas a la seguridad efectuadas por los servicios de tránsito aéreo (ATS), las comunicaciones de control de operaciones aeronáuticas efectuadas por los operadores de aeronaves, que también conciernen a la seguridad, regularidad y eficacia del transporte aéreo, y las comunicaciones de servicios no relacionados con la seguridad, como las comunicaciones administrativas aeronáuticas y las de correspondencia pública.

(Del Informe 3 del FANS, punto 5 del orden del día.)

# Aspectos institucionales y de gestión de los futuros sistemas internacionales de navegación aérea (FANS)

El Comité del FANS ha llegado a la conclusión de que los principios expuestos a continuación deben aplicarse a la organización y gestión de los sistemas de comunicaciones y vigilancia por satélite de la aviación internacional. EE.UU. ha participado en las deliberaciones de la OACI para garantizar que sus sistemas móviles por satélite propuestos satisfarán totalmente las necesidades del servicio de seguridad aeronáutica.

- A) la OACI es la única entidad apropiada para establecer normas técnicas para los servicios de vigilancia y comunicaciones aeronáuticas internacionales;
- B) los Estados seguirán autorizando servicios de vigilancia y comunicaciones en el espacio aéreo que cae bajo su responsabilidad. Esas autorizaciones deberán garantizar que el sistema y los servicios son seguros y se ajustan a las normas aplicables;
- C) los acuerdos relativos a los servicios de comunicaciones y vigilancia por satélite deben prever:
  - la supervisión por los Estados de las entidades responsables de las operaciones diarias, a fin de garantizar: la seguridad, disponibilidad y continuidad de prestación del servicio y facilidades requeridos; y la razonable tasación de los servicios para todas las categorías de usuarios con márgenes disponibles para mantener dentro de límites aceptables los precios y costos del servicio operativo;
  - acuerdos apropiados para establecer las responsabilidades;
  - 3) capacidad de los Estados para controlar todas las operaciones aéreas dentro del espacio aéreo del que son responsables;
  - 4) la autoridad ATS responsable por el área de control designada ha de tener la oportunidad de ejercer el control sobre los intercambios de información ATS en dicha área;
  - 5) acuerdos para garantizar la participación del Estado adecuado y de otros usuarios en la planificación y determinación del grado de servicio que ha de facilitarse:
- D) los servicios han de ser accesibles a todos los usuarios sin discriminación;
- E) los proveedores del servicio han de satisfacer por lo menos las normas mínimas de la OACI en cuanto a la calidad de las comunicaciones de datos y vocales destinadas a satisfacer el servicio de seguridad; y
- F) atribución y distribución equitativa de los costos de los acuerdos mixtos entre Estados y usuarios participantes.
- (Del Informe 3 del FANS, punto 6 del orden del día.)

Las propuestas de EE.UU. para el SMS tienen totalmente en cuenta las necesidades de los servicios de seguridad aeronáutica expresadas por la OACI y las autoridades nacionales.

#### Usos terrestres y generales del servicio móvil por satélite

El servicio móvil por satélite extenderá o aumentará los sistemas móviles terrenales nacionales existentes y planificados para muchos servicios. La ventaja de que el satélite esté a 36.000 km de altitud, por comparación con la altura de las torres de relevadores terrenales, contribuirá a ese logro. El alcance "con visibilidad directa" de las torres terrenales es sólo desde unos pocos kilómetros hasta un máximo de 65 km para los servicios típicos móviles terrestres. Por el contrario, cualquier satélite puede ofrecer una cobertura de hasta un tercio de la superficie de la Tierra. De esta forma, pueden proveerse comunicaciones bidireccionales a bajo costo a zonas cuya cobertura se había considerado previamente poco práctica o imposible a causa de su ubicación, condiciones del terreno, climáticas o demográficas. Con la disponibilidad del SMS se tienen posibilidades de mejorar extraordinariamente las comunicaciones móviles para zonas rurales o provistas de servicios deficientes del mundo.

Dado el número de usuarios que se prevé harán uso del SMS, se podrán poner a su disposición equipos de dimensiones reducidas, sencillos y de precio abordable. Puede anticiparse que el costo del servicio y equipamiento del SMS será comparable al de los servicios y equipamientos terrenales existentes. Los terminales móviles pueden instalarse en vehículos terrestres y embarcaciones. A continuación se enumeran algunos de los servicios SMS posibles:

## Comunicaciones gubernamentales

- Existen muchas necesidades gubernamentales locales, regionales y nacionales que se beneficiarían enormemente de las comunicaciones móviles por satélite. Entre ellas, pueden mencionarse las de seguridad pública, como: prevención de incendios, seguridad de autopistas y cursos de agua, seguridad en el ámbito recreativo, protección de la naturaleza y de las reservas naturales y operaciones de búsqueda y salvamento.

#### Cuidados sanitarios rurales

Pese a su demostrada validez, son a menudo inadecuadas las comunicaciones relativas a las facilidades de cuidados sanitarios rurales. Mediante comunicaciones móviles más fiables y disponibles para la provisión de cuidados sanitarios rurales se podría mejorar la distribución de suministros, el desplazamiento de personal, la información de los pacientes, la información sobre proseguimiento de cuidados, etc.

# Evaluación de catástrofes y auxilios

- Cuando se producen catástrofes naturales o debidas a la mano del hombre, se carece a menudo de comunicaciones dependientes de facilidades terrenales. Sólo los sistemas SMS tienen posibilidades de proveer comunicaciones que funcionan pese a las interrupciones o bloqueos de los sistemas terrenales producidos por terremotos, inundaciones o saturación de los sistemas telefónicos. Se han demostrado las ventajas de los sistemas SMS para comunicaciones en caso de catástrofes, cuando han sido utilizados durante terremotos, erupciones volcánicas, tornados, inundaciones y maremotos en lugares que han sufrido estas catástrofes.

# Cuidados médicos de emergencia

- El SMS reducirá significativamente el tiempo de respuesta a emergencias médicas:

- cerca del 40% de los 25.000 avisos diarios de emergencias médicas de EE.UU. se originan en zonas rurales, salvajes o aisladas. La probabilidad de supervivencia de las víctimas depende directamente de la inmediata disponibilidad de comunicaciones factibles en todas las condiciones meteorológicas; y
- experimentos realizados en EE.UU. durante cinco años utilizando el ATS-6 han demostrado el alto valor y eficacia con relación a su costo de las comunicaciones móviles vía satélite para la notificación de situaciones de emergencia, despacho de vehículos, comunicaciones vocales bidireccionales y de telemedida médica entre el lugar de emergencia o la unidad de salvamento móvil y los médicos de hospitales.

# Transporte y comercio

- El SMS puede ayudar a resolver las cuestiones de salvaguardia y seguridad relativas a la transferencia, el robo y la intervención de materias peligrosas;
- las instalaciones de producción de petróleo y gas, los lugares de exploración de minerales y las instalaciones de producción de energía eléctrica pueden controlarse y, en algunos casos, dirigirse utilizando enlaces de comunicaciones bidireccionales;
- los sistemas SMS constituirán una ayuda para la gestión de los calendarios de encaminamiento, la puesta en conocimiento y la seguridad de los transportes por carretera a larga distancia, de las operaciones de autobuses y ferrocarriles; y
- el mantenimiento de la infraestructura primaria (carreteras, ferrocarriles, redes de distribución de energía) recibirá ayuda mediante comunicaciones bidireccionales con zonas geográficas distantes.

## Aplicaciones del servicio móvil marítimo

Actualmente, INMARSAT facilita variedad de servicios a la comunidad marítima internacional, como son:

- alertas de socorro y seguridad
- comunicaciones de seguridad
- avisos a la navegación
- servicios télex
- radiotelefonía
- comunicaciones de datos a gran velocidad

Esos servicios proporcionan una mayor seguridad a los navegantes y una mayor eficacia de las operaciones de las flotas marítimas internacionales, al mismo tiempo que proveen comunicaciones para los pasajeros que no pueden facilitarse por otros medios. En la planificación del sistema SMS de EE.UU., no se prevé la provisión de esos tipos de servicio.

Documento 157-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

Documento

# COMISION 2

#### RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

# PRIMERA SESION DE LA COMISION 2

(CREDENCIALES)

Jueves 17 de septiembre de 1987, a las 10.00 horas

Presidente: SR. V.A. RASAMIMANANA (Madagascar)

1.	Mandato de la Comisión	102	
2.	Organización del trabajo de la Comisión		
1.	Mandato de la Comisión (Documento 102)		
	La Comisión toma nota del mandato referido en el Documento	o 102.	
2.	Organización del trabajo de la Comisión		
2.1 Plenaria	El <u>Presidente</u> , después de señalar que el Informe de la Condeberá presentarse el martes, 13 de octubre de 1987, sugio		

La Comisión  $\underline{\text{decide}}$  establecer un Grupo de Trabajo, constituido por el Presidente, el Vicepresidente y los delegados del Reino Unido, Polonia y Canadá, y que este Grupo celebre su primera sesión a principios de la semana entrante.

examinar las credenciales que reciba el Secretario, y presentar un Informe sobre

Comisión constituya un pequeño Grupo de Trabajo bajo su presidencia para

Se levanta la sesión a las 10.10 horas.

R. MACHERET Secretario

sus conclusiones a la Comisión.

Asuntos tratados

V.A. RASAMIMANANA Presidente

Documento 158-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 3

#### RESUMEN

DE LOS

#### DEBATES DE LA

# PRIMERA SESION DE LA COMISION 3

(Control del presupuesto)

Jueves 17 de septiembre de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. M.K. RAO (India)

Asuntos	tratados	Documentos
1.	Organización de los trabajos de la Comisión 3	99
2.	Mandato de los delegados y medios puestos a su disposición	102
3.	Responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas	73
4.	Presupuesto de la Conferencia	71
5.	Contribuciones de las empresas privadas de explotación reconocidas y de las organizaciones internacionales no exentas	72, 87

- 1. Organización de los trabajos de la Comisión 3 (Documento 99)
- 1.1 El <u>Presidente</u> se refiere al Documento 99, en el que se enumeran los documentos asignados a la Comisión 3.

La Comisión toma nota de los documentos enumerados.

- 2. Mandato de los delegados y medios puestos a su disposición (Documento 102)
- 2.1 El <u>Presidente</u> se refiere al mandato de la Comisión 3, contenido en el Documento 102, y establecido de conformidad con las disposiciones del Convenio.

La Comisión toma nota del mandato.

- 3. Responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas (Documento 73)
- 3.1 El <u>Presidente</u> se refiere a las responsabilidades financieras de las Conferencias Administrativas, que figuran en el Documento 73.

Como es habitual, escribirá a los Presidentes de las otras Comisiones y al Secretario General pidiéndoles que tomen nota de la Resolución  $N^{\circ}$  48 y que se sirvan informar a la Comisión 3, a intervalos regulares, de cualquier decisión que pueda tener repercusiones financieras, con el fin de tomarlas en consideración cuando se tomen las decisiones pertinentes.

Se <u>toma nota</u> del Documento 73, y se <u>aprueba</u> el procedimiento propuesto por el Presidente.

- 4. <u>Presupuesto de la Conferencia</u> (Documento 71)
- 4.1 El <u>Presidente</u> se refiere al presupuesto de la Conferencia, que figura en el Documento 71.

La Comisión toma nota del contenido del Documento 71.

- 5. <u>Contribuciones de las empresas privadas de explotación reconocidas y de las organizaciones internacionales no exentas</u> (Documentos 72 y 87)
- 5.1 El <u>Presidente</u> presenta el Documento 72 y dice que la unidad contributiva de las empresas privadas de explotación reconocidas y de las organizaciones internacionales no exentas que asisten a la presente Conferencia es de 8.680 frs.s.

5.2 El Secretario, en respuesta a una pregunta del delegado de Japón sobre si se espera que asista a la Conferencia alguna empresa privada de explotación reconocida y alguna organización internacional no exenta, dice que seis de las organizaciones internacionales enumeradas en el Documento 87 no están exentas de contribuir a los gastos. Se preguntará a esas organizaciones, cuántas unidades contributivas están dispuestas a pagar, y en un proyecto de Informe de la Comisión 3 a la Plenaria figurará una lista de las contribuyentes, con el número de unidades elegido. Todavía no ha solicitado participar en la Conferencia ninguna empresa privada de explotación reconocida; si alguna lo hiciera se le preguntaría igualmente cuántas unidades contributivas está dispuesta a pagar.

La Comisión toma nota del Documento 72.

Se levanta la sesión a las 09.15 horas.

R. PRELAZ Secretario M.K. RAO Presidente

Documento 159-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 7

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

PRIMERA SESION DE LA COMISION 7

(Redacción)

Jueves, 17 de septiembre de 1987, a las 11.00 horas

Presidente: Sr. Y.C. MONGELARD (Francia)

# Asuntos tratados 1. Mandato de la Comisión 2. Organización del trabajo -

- 1. Mandato de la Comisión (Documento 102)
- 1.1 El <u>Presidente</u> hace referencia al mandato de la Comisión 7, definido en los números 472, 473 y 474 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982).

La Comisión toma nota de su mandato.

- 2. Organización del trabajo
- 2.1 El <u>Secretario</u> pide a las delegaciones presentes que le comuniquen los nombres de los delegados que deseen participar en los trabajos de la Comisión, así como los números de sus casilleros. Se piensa que será necesario constituir dos Grupos de Redacción que trabajen simultáneamente, a fin de tratar el gran volumen de textos que se espera le sean sometidos.

(Véase en el anexo que se acompaña la lista completa de los participantes en los trabajos de los Grupos de Redacción, con indicación del número de sus casilleros.)

Contestando a una petición de aclaración del <u>delegado del Reino Unido</u>, dice que los textos elaborados por el Grupo Técnico de la sesión plenaria se transmitirán a la Comisión 7 antes de ser presentados a la plenaria.

Se levanta la sesión a las 11.15 horas.

P.A. TRAUB Secretario Y.C. MONGELARD Presidente

<u>Anexo</u>: Lista de los miembros

# - 3 -MOB-87/159-S

# COMISION DE REDACCION - CAMR MOB-87

Sala XI (Planta J) Tel.: 99 51 82

			Casillero
<u>Presidente</u> :	Sr. Y.C. MONGELARD Despacho J134 - Tel.: 99	(Francia) 9 58 98	535
<u>Vicepresidentes</u> :	Sr. M. GODDARD Sr. J.A. PRIETO TEJEIRO	(Reino Unido) (España)	1 623
Miembros :	Sr. CRUMP Cecil Sr. GERGELY Tomas Sr. RAISH Leonard	(Estados Unidos) (Estados Unidos) (Estados Unidos)	244 220 216
	Sr. ATTANASIO Bernard (del 5 al 16/10)	(Francia)	508
	Sr. CHENEVEZ Philippe (del 12 al 16/10)	(Francia)	514
	Sr. GAUDRON François (hasta el 25/9)	(Francia)	521
	Sr. LEDROIT Guy (del 12 al 16/10)	(Francia)	528
	Sr. LEMAITRE Michel Sr. MAGNIN Georges	(Francia) (Francia)	501 533
	(desde el 28/9)	(1101020)	333
	Sr. PIPONNIER Jean	(Francia)	537
	Sr. THIBLET Gérard (del 5 al 16/10)	(Francia)	547
	Dr. SHARAFAT Ahmad	(Irán (República Islámica del))	382
	Sr. CORBETT Michael	(Reino Unido)	7
	Dr. MARSHALL Alan (desde el 21/9)	(Reino Unido)	18
	Sr. MOORE David	(Reino Unido)	20
<u>Secretario</u> : Despac	Sr. PA. TRAUB ho J132 - Tel.: 99 56 96 Despacho T1004 - Tel.: 9	99 52 21	2069
asistido por :	Srta. J. COLLET Srta. C. BRUNET Despacho J133 - Tel.: 99	9 55 20	2070 2071

Corrigéndum 1 al Documento 160-S 5 de octubre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 6

(SERVICIOS MOVIL Y DE RADIODETERMINACION, EXCEPTO LAS CUESTIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD)

# 1. Punto 2.2

Modifíquese la primera frase como sigue:

"El <u>delegado de la República Federal de Alemania</u> presenta el Documento 16 en nombre de las 15 Administraciones coautoras y dice que ...".

# 2. Punto 2.22

Sustitúyase el texto por el siguiente:

"El <u>delegado de Brasil</u> dice que la propuesta B/57/185, MOD 3630 preconiza la adición del servicio móvil aeronáutico por satélite (R) que se considera debe estar comprendido en el servicio móvil aeronáutico por satélite. Con relación a RR3633, ha sido imposible ponerse de acuerdo sobre lo que se debe proponer debido a la confusión causada por el hecho de que la disposición no menciona explícitamente el servicio (R), punto que su Delegación desea señalar."

# 3. Punto 2.24

Modifíquese la última frase de la forma siguiente:

"Su Delegación podría no estar de acuerdo con las propuestas de la Delegación francesa de incluir servicios de correspondencia pública en la banda de ondas decamétricas."

Documento 160-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

#### COMISION 6

#### RESUMEN

DE LOS

DEBATES DE LA SEGUNDA SESION DE LA COMISION 6

(SERVICIOS MOVIL Y DE RADIODETERMINACION 
EXCEPTO LAS CUESTIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD)

Jueves 17 de septiembre de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Sr. I.R. HUTCHINGS (Nueva Zelandia)

# Asuntos tratados

100

1. Nota del Presidente de la Comisión 4

123

Documentos

2. Debate general sobre el artículo 50

DT/1A + Add.1, 5, 16, 24, 25, 40, 51, 57, 58, 60, 61, 76, 77, 86, 89, 98, 103, 106

# 1. Nota del Presidente de la Comisión 4 (Documento 123)

1.1 El <u>Presidente</u> señala a los participantes la nota del Presidente de la Comisión 4 en la que se pide a la Comisión 6 que considere cuanto antes el aspecto de la correspondencia pública en el servicio móvil aeronáutico/móvil aeronáutico por satélite y pide que se remita la nota al Presidente del Grupo de Trabajo 6-B.

Así se acuerda.

- 2. <u>Debate general sobre el artículo 50</u> (Documentos DT/1A + Add.1, 5, 16, 24, 25, 40, 51, 57, 58, 60, 61, 76, 77, 86, 89, 98, 103, 106)
- 2.1 El <u>Presidente</u> pide a los participantes que basen sus comentarios en las disposiciones actuales del artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones y, en particular en el Plan de adjudicación de frecuencias existente, en vez de tratar de anticipar decisiones de otras Comisiones. Señala que el actual artículo 50 hace referencia solamente al servicio móvil aeronáutico y no menciona el servicio móvil aeronáutico por satélite.
- 2.2 El delegado de la República Federal de Alemania presenta el Documento 16 y dice que tiene dos objetivos principales con respecto al artículo 50: incluir el servicio móvil aeronáutico por satélite y prever la correspondencia pública limitada en las bandas 1 545 1 559 MHz y 1 646,5 1 660,5 MHz. Destaca que, con la debida referencia al orden de prioridad establecido en el artículo 51, las enmiendas propuestas no perjudicarán las comunicaciones relacionadas con la seguridad.
- 2.3 El <u>delegado de Kenya</u>, al presentar el Documento 58 dice que Kenya apoya que se conserve el actual número 3633 que no permite la correspondencia pública en las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente. Sin embargo, está de acuerdo con el orador anterior en que el artículo 50 debe ampliarse para abarcar el servicio móvil aeronáutico por satélite.
- 2.4 El <u>delegado de Senegal</u> se refiere al Documento 103, en el que se expone que es esencial mantener el número 3633 que prohíbe la correspondencia pública en bandas de frecuencias atribuidas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico (R).
- 2.5 El <u>delegado de Cuba</u> está de acuerdo con la propuesta de incluir el servicio móvil aeronáutico por satélite en el artículo 50, pero se opone a la utilización de bandas de frecuencias exclusivas para la correspondencia pública. Aunque reconoce que las frecuencias se examinarán en la Comisión 4, destaca que la correspondencia pública debe mantenerse fuera de las bandas exclusivas.
- 2.6 El <u>delegado de Paraguay</u> se refiere al Documento 61 que dice que el número 3633 debe permanecer tal como está redactado. Considera que la propuesta de incluir el servicio móvil aeronáutico por satélite merece una consideración más detenida.
- 2.7 El <u>Presidente de la IFRB</u> recuerda que el número 3633 no menciona el servicio móvil aeronáutico por satélite y señala a la Comisión el número 3363 del artículo 42A, según el cual la Junta ha interpretado que el artículo 50 incluye el servicio móvil aeronáutico por satélite y, por tanto, prohíbe la correspondencia pública en las bandas de frecuencias atribuidas con carácter exclusivo. Observa que el número 3363 da así una interpretación diferente a la cuestión de la utilización del servicio móvil aeronáutico por satélite para fines de correspondencia pública.

- 2.8 El <u>delegado de Estados Unidos de América</u> se remite al Documento 24, en el que se propone que no se modifique el número 3633. El servicio móvil aeronáutico por satélite no ha sido incluido deliberadamente. Si bien no desea discutir la interpretación de la IFRB, dice que el número 3363 debe suprimirse.
- 2.9 El <u>delegado de la URSS</u> respalda la inclusión del servicio móvil aeronáutico por satélite en el número 3633 que, en su opinión, es una consecuencia del número 3363. Se opone a la utilización de bandas de frecuencias exclusivas para la correspondencia pública puesto que ello interferiría las comunicaciones destinadas a garantizar la operación segura y regular de las aeronaves.
- 2.10 El <u>delegado de Argentina</u> dice que el número 3633 debe permanecer tal como está redactado a fin de garantizar la operación segura y regular de las aeronaves. Toda propuesta encaminada a modificar esta disposición tendrá que ser evaluada sobre la base de estadísticas que no están a disposición de la Comisión.
- 2.11 El <u>Presidente</u> dice que parece haber un consenso en que la correspondencia pública no debe permitirse en las bandas de frecuencias atribuidas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico.

#### Así se acuerda.

- 2.12 El <u>delegado de Japón</u> señala las propuestas contenidas en el Documento 60 sobre la modificación de los números 3630 y 3633. Si bien las comunicaciones destinadas a garantizar la operación segura y regular de las aeronaves son de vital importancia, hay que reconocer la creciente demanda de correspondencia pública. La propuesta de Japón trata de satisfacer estos dos aspectos prohibiendo la correspondencia pública en las bandas de ondas decamétricas y métricas y garantizando la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad y regularidad de los vuelos en otras bandas.
- 2.13 El <u>delegado de Australia</u> dice que no debe permitirse la correspondencia pública en las bandas de frecuencias atribuidas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico o al servicio móvil aeronáutico por satélite. Cita las disposiciones de los números 3363 y 3630 y afirma que ambos servicios deben calificarse como (R) en el número 3633.
- 2.14 El <u>delegado de Suecia</u> se pronuncia en favor de las propuestas contenidas en el Documento 16 y destaca que la correspondencia pública no debe interferir de ninguna manera el trabajo de los controladores del tráfico aéreo. Sin embargo, existe una demanda de correspondencia pública que podría satisfacerse, aunque garantizando por medios técnicos y operacionales que las comunicaciones del tráfico aéreo tendrían siempre absoluta prioridad. Señala que el número 3363 es provisional y está sujeto a la revisión del capítulo X.
- 2.15 El <u>delegado de Canadá</u> dice que la referencia al servicio móvil aeronáutico por satélite debe hacerse de manera coherente en todo el capítulo X, donde proceda. En relación con el número 3633, considera que no debe permitirse la correspondencia pública en bandas atribuidas con carácter exclusivo.
- 2.16 El delegado de Burkina Faso está de acuerdo en que no debe permitirse la correspondencia pública en las bandas de frecuencias atribuidas con carácter exclusivo al servicio móvil aeronáutico o al servicio móvil aeronáutico por satélite. Opina que podría disponerse de otras bandas de frecuencia para la correspondencia pública, en la inteligencia de que las comunicaciones de socorro o seguridad tendrán siempre prioridad en estas bandas.

- 2.17 El delegado de Francia dice que en el Documento 16 sólo se propone que se permita la correspondencia pública en ciertas bandas. Señala el Documento 106 en el que se propone que las administraciones permitan correspondencia pública restringida en frecuencias "MUNDIALES", con aplicación de las restricciones por los operadores de aeronaves o administraciones responsables de las estaciones terrestres y por el capitán o la tripulación de la aeronave. Estas propuestas se formularon con el propósito de regularizar la práctica corriente. Se puede permitir la correspondencia pública sin arriesgar la seguridad ni la regularidad de los vuelos.
- 2.18 El <u>delegado de la URSS</u> no está de acuerdo con el delegado de Francia. Las propuestas hechas por Francia están en contradicción con las decisiones de la anterior CAMR y con la opinión de la OACI expuesta en el Documento 51. Es inadmisible imponer a los capitanes o tripulaciones de aeronaves la responsabilidad de aplicar restricciones a la correspondencia pública. Respalda las observaciones hechas por los delegados de Canadá y Cuba. Pronto se necesitará todo el espectro, y no debe redactarse Reglamento de Radiocomunicaciones incluyendo la correspondencia pública cuando rápidamente se demostrará que es imposible acomodarla.
- 2.19 El delegado del Reino Unido dice que aunque la seguridad es la preocupación principal de todos, debe darse una respuesta a las necesidades cambiantes, como se hizo en cierto grado en la MOB-83 cuando se introdujo el artículo 42A como una medida provisional. Lo mínimo que la Conferencia puede hacer con respecto al artículo 50 es reexaminar los números 3630 y 3631, e insertar referencias apropiadas para la utilización de las técnicas de satélite, como se indica en el Documento 16, podrían abandonarse entonces las disposiciones provisionales del artículo 42A relativas al número 3363. Su Administración y, sin duda, otras, son apremiadas constantemente por los operadores de líneas aéreas para que proporcionen facilidades de correspondencia pública y están obligadas a responder, dentro de los límites de los requisitos de seguridad. La cláusula de exclusión del número 3633 tal como está redactada va demasiado lejos. Los operadores desean naturalmente utilizar una sola frecuencia para encaminamiento y para correspondencia pública aeronáutica. Por tanto, sin discutir las propias bandas de frecuencia, lo cual es un asunto que incumbe a la Comisión 4, la Comisión 6 debe considerar cierta referencia específica, dentro de las excepciones del número 3633, a las bandas en las cuales podría operar la correspondencia pública aeronáutica. Por este motivo, su Administración apoya plenamente las propuestas del Documento 16.
- 2.20 El delegado de los Estados Unidos de América señala que el Documento 24 presentado por su Delegación, contiene también propuestas relativas al número 3630 en su extensión al servicio móvil aeronáutico por satélite (R). Opina decididamente que los servicios (R) deben restringirse a la seguridad y a la regularidad de los vuelos; los servicios de correspondencia pública no deben proporcionarse dentro del servicio (R) sino a través de otros medios que la presente Conferencia trataría. Su Delegación comparte también la preocupación expuesta por algunos oradores anteriores con relación a las propuestas de la Delegación francesa expuestas en el Documento 106. Presentará otro documento que podrá examinarse, cuando esté disponible, en el Grupo de Trabajo 6-B.
- 2.21 El <u>delegado de la República Federal de Alemania</u> dice que, como ha señalado correctamente el delegado de la URSS, el Comité FANS de la OACI está de acuerdo en que la correspondencia pública se considere solamente de manera provisional en un sistema integrado, y la cuestión es determinar lo que sucedería si se necesitase todo el espectro para la correspondencia pública aeronaútica. A este respecto, los coautores del Documento 16 han propuesto

también, en un documento separado, la celebración de una conferencia sobre atribuciones a principios del decenio de 1990 para considerar las necesidades de los servicios móvil y móvil por satélite en general en el contexto de las atribuciones según el artículo 8. Por tanto, es probable que la cuestión del aumento de la demanda pueda tratarse en un futuro próximo. Es importante también no perder de vista las delegaciones que han propuesto enmiendas de atribuciones destinadas a una atribución general al servicio móvil, a fin de permitir la utilización de la correspondencia pública, en vez de la utilización exclusiva por el servicio móvil aeronáutico (R). Su Delegación no desea modificar el artículo 8; por consiguiente, opina que deben considerarse debidamente los aspectos relativos a la seguridad del servicio móvil aeronáutico y de los servicios de correspondencia pública aeronáutica, y que realmente es posible compartir la banda 1,5 - 1,6 GHz para fines de correspondencia pública.

- 2.22 El <u>delegado de Brasil</u> dice que la propuesta B/57/185, MOD 3630, preconiza la adición del servicio móvil aeronáutico por satélite (R), que se considera debe abarcar también al servicio móvil aeronáutico por satélite. Con relación al número 3633, ha sido imposible ponerse de acuerdo sobre lo que se debe proponer debido a la confusión causada por el hecho de que la disposición no incluye el servicio (R), punto que su Delegación desea señalar.
- 2.23 El <u>Presidente</u> afirma que también él se ha interrogado sobre la intención del texto; no obstante, las Comisiones deben tratar de aclarar asuntos a fin de ayudar a la IFRB a determinar la aplicación del Reglamento.
- 2.24 El <u>delegado de China</u> dice que en relación con el número 3630, su Delegación espera que se pueda incluir el servicio móvil aeronáutico por satélite. Mientras tanto, con respecto al número 3633, está de acuerdo en que debe añadirse el servicio móvil aeronáutico por satélite (R). Su Delegación podría respaldar también las propuestas de la Delegación francesa de añadir el servicio de correspondencia pública en las bandas de ondas decamétricas.
- 2.25 El representante de la OACI dice que en el Documento 51 se expone la postura de su Organización y contiene varios asuntos que requieren atención. La OACI reconoce esencialmente que la utilización de las bandas en cuestión se establecería gradualmente y que las bandas no serían utilizadas inmediatamente por servicios de seguridad. No obstante, como algunos oradores han señalado, las administraciones de aviación y los operadores de aeronaves prefieren un plan de una sola frecuencia para su aeronave, a fin de proporcionar todos los servicios por satélite necesarios. Por tanto, el paso más lógico parece ser un sistema único para fines de seguridad y de correspondencia pública cuyo uso y atribución prioritaria fuesen controlados por una sola autoridad, disminuyendo la capacidad para la demanda de correspondencia pública a medida que aumenta la demanda de seguridad. En el Documento 51 se determinan todos los diversos puntos y las razones por las cuales las administraciones, a través de la OACI, han expuesto su preocupación sobre la prioridad absoluta de las funciones de seguridad.
- 2.26 El <u>Presidente</u>, resumiendo el debate, dice que hay una preocupación evidente de proteger la seguridad y la regularidad de los vuelos; la Delegación brasileña ha planteado la cuestión de si el servicio (R) tal como se establece en el número 3630 es el único vehículo para la seguridad y la regularidad y, en caso afirmativo, cómo la correspondencia pública se encaja en el servicio móvil aeronáutico según se estipula en el número 3633, teniendo en cuenta la preocupación clave de la seguridad de los vuelos. La mayoría de las administraciones desean una aclaración del artículo 50 mediante la adición, donde proceda, del servicio móvil aeronáutico por satélite, a fin de prestar

asistencia a la IFRB en la aplicación del artículo. Algunas administraciones desean responder a la creciente demanda de correspondencia pública. Parece aceptado en general que la correspondencia pública será proporcionada en el futuro por satélite más bien que por facilidades terrenales; por tanto, la Comisión 6 tendrá que tener presentes estas atribuciones. La OACI ha señalado las dificultades que una multiplicidad de sistemas causaría a las administraciones de aviación y a los operadores de aeronaves y por tanto a la preferencia de la comunidad aeronáutica por un sistema integrado; este último, según la OACI, pudiera ser una clave para tratar el aspecto de prioridad. El artículo 51, que trata el orden de prioridad de las comunicaciones en los servicios móvil aeronáutico y móvil aeronáutico por satélite, se redactó originalmente cuando los sistemas de comunicaciones eran principalmente manuales; en vista de la creciente integración y automatización, la prioridad de las comunicaciones podría tratarse automáticamente, como se establece en el artículo 51. Puesto que, como se muestra en el Documento 51, la demanda relativa a la correspondencia pública y a la seguridad es desigual y creciente, se podría encontrar algún medio para darle cabida dentro de la capacidad de tráfico utilizable, en un sistema dinámico que reconozca que un servicio tiene prioridad sobre otro. Espera que el Grupo de Trabajo 6-B continúe examinando estos puntos en detalle e informe cuanto antes a la Comisión en respuesta a la petición del Presidente de la Comisión 4. Pide también al Grupo de Trabajo que considere estos asuntos junto con el artículo 51. En respuesta a una petición del Presidente del Grupo de Trabajo 6-B, dice que publicará su resumen como un documento, con carácter urgente, a la atención del Grupo de Trabajo.

Se levanta la sesión a las 10.25 horas.

El Secretario S. CHALLO El Presidente I.R. HUTCHINGS



# UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES

GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 161(Rev.1)-S-21 de septiembre de 1987 Original: inglés

Origen: DT/1B

DT/11 DL/8 COMISION 5

### Primer Informe del Grupo de Trabajo 5-A a la Comisión 5

- 1. El Grupo de Trabajo 5-A ha celebrado tres sesiones (15, 16 y 17 de septiembre de 1987).
- 2. El Grupo de Trabajo aprobó el título del capítulo NIX y el artículo N37 (disposiciones N2929 a N2943 inclusive) tal como figuran en el anexo.
- 3. La cuestión relativa a hacer referencia al papel de la OMI en el desarrollo del SMSSM se remite a la Comisión 5.
- 4. Se pide la opinión de la Comisión 5 sobre si debe mantenerse en N2930, N2931A y N2942 una referencia a los números 347 y 348 o a los números N2932-2934.
- 5. En espera de la opinión de la Comisión 5, se mantienen entre corchetes los números N2932, N2933 y N2934.
- 6. Con respecto a N2934A, una mayoría estaba a favor del texto en DT/1B. Sin embargo, tres administraciones prefirieron que se señalase la disposición entre corchetes y se pidiese su opinión, por conducto del Presidente de la Comisión de Estudio 5, a las demás Comisiones competentes.
- 7. Con respecto a N2939, se pidió a la Comisión de Redacción que tomase nota de la nueva ubicación de la disposición.
- 8. Con respecto a N2942, se llegó a una solución transaccional en el sentido de que se mantendría el texto tal como figura en DT/lB, pero se especificaría en el artículo N38 la utilización de frecuencias.
- 9. Se constituyó, con objeto de elaborar un proyecto de texto de N2943, un Grupo de Redacción, con el representante de Japón como coordinador, y en el que figuran representantes de la República Federal de Alemania (por la CEPT), España, Canadá y Brasil. El texto sometido por el Grupo (DL/8) se aprobó, a excepción de la segunda mitad que se transmite a la Comisión 5.

U. HAMMERSCHMIDT Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Anexo: 1

#### ANEXO

#### CAPITULO NIX

ADD

# Comunicaciones de socorro y seguridad en el SMSSM<sup>1</sup>

A los efectos de este capítulo, las comunicaciones de socorro y seguridad incluyen las llamadas y mensajes de socorro, urgencia y seguridad.

ADD

#### ARTICULO N37

ADD

## Disposiciones generales

ADD N2929

Este capítulo contiene las disposiciones para la utilización operacional del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM).

ADD N2930

Las disposiciones establecidas en el presente capítulo son obligatorias (véase la Resolución  $N^\circ$  A) en el servicio móvil marítimo para todas las estaciones que utilicen las frecuencias y las técnicas prescritas para las funciones aquí indicadas [(véase también el número N2939)]. Ciertas disposiciones del presente capítulo también son aplicables al servicio móvil aeronáutico, salvo en los casos en que existan arreglos especiales entre los gobiernos interesados. No obstante, las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando tengan instalado además de su equipo normal el equipo que emplean las estaciones que funcionan de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX, se ajustarán, cuando utilicen ese equipo, a las disposiciones pertinentes de dicho capítulo. [Véanse los números 347 y 348.]

ADD N2931

El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio en el servicio móvil marítimo por satélite y para las comunicaciones entre estaciones a bordo de aeronaves y estaciones del servicio móvil marítimo por satélite en todos los casos en que se mencionen expresamente este servicio o estas estaciones.

ADD N2939

El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar determina los barcos y las embarcaciones o los dispositivos de salvamento de los mismos que deben estar provistos de instalaciones radioeléctricas, así como los barcos que deben llevar equipos radioeléctricos portátiles para uso en las embarcaciones o dispositivos de salvamento. Dicho Convenio define también las condiciones que deben cumplir tales equipos.

ADD N2931A

En zonas inhabitadas y alejadas las estaciones del servicio móvil terrestre podrán, para fines de socorro y seguridad, hacer uso de las frecuencias prescritas en este capítulo. para las comunicaciones automáticas de socorro y seguridad. (Véanse las Resoluciones Nº 203 (Rev.MOB-87) y N 347). [(Véase el número 347)].

ADD N2931B

El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio para las estaciones del servicio móvil terrestre cuando éstas utilicen las frecuencias previstas en el presente Reglamento para las comunicaciones de socorro y seguridad.

CEPT-8/15/81 ADD N2932

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación móvil o a una estación terrena móvil que se encuentre en peligro la utilización de todos los medios de que disponga para llamar la atención, señalar su posición y obtener auxilio.

CEPT-8/15/82 ADD N2933

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir que cualquier estación a bordo de aeronave o barco que participe en operaciones de búsqueda y salvamento pueda hacer uso, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar ayuda a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro.

CEPT-8/15/83 ADD N2934

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación terrestre o estación terrena costera la utilización, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar asistencia a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro (véase también el número 959).

ADD N2934A

Cuando sea indispensable hacerlo debido a circunstancias especiales, una administración podrá, como excepción a los métodos de trabajo establecidos por este Reglamento, autorizar a las instalaciones de una estación terrena de barco situadas en los Centros de Coordinación de Salvamento  $^{\hat{1}}$  a comunicarse con otras estaciones, utilizando bandas atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite, con fines de socorro y seguridad.

ADD N2934A.1 1 La expresión "Centro de Coordinación de Salvamento", que se define en el Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimos (1979), se refiere a una unidad encargada de promover la organización eficaz de los servicios de búsqueda y salvamento y de coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento en una región de búsqueda y salvamento.

ADD N2935

Las transmisiones por radiotelefonía se harán lentamente, separando las palabras y pronunciando claramente cada una de ellas, a fin de facilitar su transcripción.

ADD N2937A

Las transmisiones de socorro, urgencia y seguridad pueden también efectuarse, utilizando técnicas de telegrafía Morse y de radiotelefonía, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX y en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

# - 4 - MOB-87/161(Rev.1)-S

ADD N2938

Deberán utilizarse, cuando proceda, las abreviaturas y señales del apéndice 14 y el Cuadro para el deletreo de letras y cifras del apéndice  $24.\frac{1}{2}$ 

 $\frac{1}{\text{Normalizado y, en caso de dificultades de idioma, el Código}} \frac{1}{\text{Internacional de Señales, ambos publicados por la Organización Marítima Internacional (OMI).}}$ 

ADD N2942

Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo podrán comunicar, para fines de seguridad, con las estaciones del servicio móvil aeronáutico. Estas comunicaciones se efectuarán normalmente en las frecuencias autorizadas y en las condiciones estipuladas en la sección I del artículo N38 [(véase también el número N2932)]. [(Véanse también los números 347 y 348.)]

ADD N2942.1

l Las estaciones móviles que se comunican con las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R) en bandas atribuidas a éste se ajustarán a las disposiciones del presente Reglamento relativas a este servicio y, según corresponda, a los acuerdos especiales reglamentarios del servicio móvil aeronáutico (R) que puedan haber concertado los gobiernos interesados.

ADD N2942A

Las estaciones móviles del servicio móvil aeronáutico podrán comunicar, para fines de socorro y seguridad, con las estaciones del servicio móvil marítimo, de acuerdo con las disposiciones del presente capítulo.

ADD N2943

Toda estación instalada a bordo de una aeronave y que esté obligada por un reglamento nacional o internacional a establecer comunicación, por razones de socorro, urgencia o seguridad, con estaciones del servicio móvil marítimo que cumplan lo dispuesto en el presente capítulo, deberá estar en condiciones de transmitir y recibir en la clase de emisión J3E cuando haga uso de la frecuencia portadora de 2 182 kHz, o en la clase de emisión J3E cuando utilice la frecuencia portadora de [4 125 kHz], o en la clase de emisión G3E cuando emplee la frecuencia de 156,8 MHz, u opcionalmente la frecuencia de 156,3 MHz.

Nota - Se remite a la Comisión 5 el examen del texto siguiente:

No obstante, hasta la implantación total del SMSSM [(véase la Resolución  $N^\circ$  A)] estas estaciones de aeronave <u>deberán</u> también estar en condiciones de transmitir y recibir emisiones de clase H3E cuando utilicen la frecuencia portadora de 2 182 kHz.

Documento 161-S 18 de septiembre de 1987

Original: inglés

Origen: DT/1B

DT/11 DL/8

COMISION 5

## Primer Informe del Grupo de Trabajo 5-A a la Comisión 5

- El Grupo de Trabajo 5-A ha celebrado tres sesiones (15, 16 y 17 de septiembre de 1987).
- El Grupo de Trabajo aprobó el título del capítulo NIX y el artículo N37 (disposiciones N2929 a N2943 inclusive) tal como figuran en el anexo.
- La cuestión relativa a hacer referencia al papel de la OMI en el desarrollo del SMSSM se remite a la Comisión 5.
- Se pide la opinión de la Comisión 5 sobre si debe mantenerse en N2930, N2931A y N2942 una referencia a los números 347 y 348 o al número N2939.
- En espera de la opinión de la Comisión 5, se mantienen entre corchetes los números N2932, N2933 y N2934.
- Con respecto a N2934A, una mayoría estaba a favor del texto en DT/1B. Sin embargo, tres administraciones prefirieron que se señalase la disposición entre corchetes y se pidiese su opinión, por conducto del Presidente de la Comisión de Estudio 5, a las demás Comisiones competentes.
- Con respecto a N2939, se pidió a la Comisión de Redacción que tomase nota de la nueva ubicación de la disposición.
- Con respecto a N2942, se llegó a una solución transaccional en el sentido de que se mantendría el texto tal como figura en DT/1B, pero se especificaría en el artículo N38 la utilización de frecuencias.
- Se constituyó, con objeto de elaborar un proyecto de texto de N2943, un Grupo de Redacción, con el representante de Japón como coordinador, y en el que figuran representantes de la República Federal de Alemania (por la CEPT), España, Canadá y Brasil. El texto sometido por el Grupo (DL/8) se aprobó, a excepción de la segunda mitad que se transmite a la Comisión 5.

U. HAMMERSCHMIDT Presidente del Grupo de Trabajo 5-A

Anexo: 1

#### ANEXO

#### CAPITULO NIX

ADD

# Comunicaciones de socorro y seguridad en el SMSSM1

 $^{1}\ \mbox{A}$  los efectos de este capítulo, las comunicaciones de socorro y seguridad incluyen las llamadas y mensajes de socorro, urgencia y seguridad.

ADD

#### ARTICULO N37

ADD

#### Disposiciones generales

ADD N2929

Este capítulo contiene las disposiciones para la utilización operacional del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM).

ADD N2930

Las disposiciones establecidas en el presente capítulo son obligatorias (véase la Resolución Nº A) en el servicio móvil marítimo para todas las estaciones que utilicen las frecuencias y las técnicas prescritas para las funciones aquí indicadas [(véase también el número N2939)]. Ciertas disposiciones del presente capítulo también son aplicables al servicio móvil aeronáutico, salvo en los casos en que existan arreglos especiales entre los gobiernos interesados. No obstante, las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando tengan instalado además de su equipo normal el equipo que emplean las estaciones que funcionan de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX, se ajustarán, cuando utilicen ese equipo, a las disposiciones pertinentes de dicho capítulo. [Véanse los números 347 y 348.]

ADD N2931

El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio en el servicio móvil marítimo por satélite y para las comunicaciones entre estaciones a bordo de aeronaves y estaciones del servicio móvil marítimo por satélite en todos los casos en que se mencionen expresamente este servicio o estas estaciones.

ADD N2939

El Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar determina los barcos y las embarcaciones o los dispositivos de salvamento de los mismos que deben estar provistos de instalaciones radioeléctricas, así como los barcos que deben llevar equipos radioeléctricos portátiles para uso en las embarcaciones o dispositivos de salvamento. Dicho Convenio define también las condiciones que deben cumplir tales equipos.

ADD N2931A

En zonas inhabitadas y alejadas las estaciones del servicio móvil terrestre podrán, para fines de socorro y seguridad, hacer uso de las frecuencias prescritas en este capítulo. para las comunicaciones automáticas de socorro y seguridad. (Véanse las Resoluciones Nº 203 (Rev.MOB-87) y N 347). [(Véase la Resolución Nº 347)].

ADD N2931B

El procedimiento que se determina en este capítulo es obligatorio para las estaciones del servicio móvil terrestre cuando éstas utilicen las frecuencias previstas en el presente Reglamento para las comunicaciones de socorro y seguridad.

CEPT-8/15/81

ADD N2932

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación móvil o a una estación terrena móvil que se encuentre en peligro la utilización de todos los medios de que disponga para llamar la atención, señalar su posición y obtener auxilio.

CEPT-8/15/82

ADD N2933

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir que cualquier estación a bordo de aeronave o barco que participe en operaciones de búsqueda y salvamento pueda hacer uso, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar ayuda a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro.

CEPT-8/15/83

ADD N2934

Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación terrestre o estación terrena costera la utilización, en circunstancias excepcionales, de cuantos medios disponga para prestar asistencia a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro (véase también el número 959).

ADD N2934A

Cuando sea indispensable hacerlo debido a circunstancias especiales, una administración podrá, como excepción a los métodos de trabajo establecidos por este Reglamento, autorizar a las instalaciones de una estación terrena de barco situadas en los Centros de Coordinación de Salvamento a comunicarse con otras estaciones, utilizando bandas atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite, con fines de socorro y seguridad.

ADD N2934A.1

<sup>1</sup> La expresión "Centro de Coordinación de Salvamento", que se define en el Convenio Internacional sobre Búsqueda y Salvamento Marítimos (1979), se refiere a una unidad encargada de promover la organización eficaz de los servicios de búsqueda y salvamento y de coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento en una región de búsqueda y salvamento.

ADD N2935

Las transmisiones por radiotelefonía se harán lentamente, separando las palabras y pronunciando claramente cada una de ellas, a fin de facilitar su transcripción.

ADD N2937A

Las transmisiones de socorro, urgencia y seguridad pueden también efectuarse, utilizando técnicas de telegrafía Morse y de radiotelefonía, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo IX y en las Recomendaciones pertinentes del CCIR.

ADD N2938

Deberán utilizarse, cuando proceda, las abreviaturas y señales del apéndice 14 y el Cuadro para el deletreo de letras y cifras del apéndice 24. $\frac{1}{2}$ 

1 Se recomienda utilizar el vocabulario marítimo normalizado y, en caso de dificultades, el Código Internacional de Señales, ambos publicados por la OMI.

ADD N2942

Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo podrán comunicar, para fines de seguridad, con las estaciones del servicio móvil aeronáutico. Estas comunicaciones se efectuarán normalmente en las frecuencias autorizadas y en las condiciones estipuladas en la sección I del artículo N38 [(véase también el número N2932)]. [(Véanse también los números 347 y 348.)]

ADD N2942.1

1 Las estaciones móviles que se comunican con las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R) en bandas atribuidas a éste se ajustarán a las disposiciones del presente Reglamento relativas a este servicio y, según corresponda, a los acuerdos especiales reglamentarios del servicio móvil aeronáutico (R) que puedan haber concertado los gobiernos interesados.

ADD N2942A

Las estaciones móviles del servicio móvil aeronáutico podrán comunicar, para fines de socorro y seguridad, con las estaciones del servicio móvil marítimo, de acuerdo con las disposiciones del presente capítulo.

ADD N2943

Toda estación instalada a bordo de una aeronave y que esté obligada por un reglamento nacional o internacional a establecer comunicación, por razones de socorro, urgencia o seguridad, con estaciones del servicio móvil marítimo que cumplan lo dispuesto en el presente capítulo, deberá estar en condiciones de transmitir en la clase de emisión J3E o H3E y de recibir en la clase de emisión J3E cuando haga uso de la frecuencia portadora de 2 182 kHz, o en la clase de emisión J3E cuando utilice la frecuencia portadora de [4 125 kHz], o en la clase de emisión G3E cuando emplee la frecuencia de 156,8 MHz, u opcionalmente la frecuencia de 156,3 MHz.

Nota - Se remite a la Comisión 5 el examen del texto siguiente:

No obstante, hasta la implantación total del SMSSM [(véase la Resolución  $N^{\circ}$  A)] estas estaciones de aeronave <u>deberán</u> también estar en condiciones de transmitir y recibir emisiones de clase H3E en la frecuencia portadora de 2 182 kHz.

Documento 162-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISIONES 4. Y GRUPO DE TRABAJO DE LA PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 3 A LOS PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 4, 5, 6 Y DEL GRUPO DE TRABAJO DE LA PLENARIA

La Conferencia de Plenipotenciarios de Nairobi, 1982, amplió el mandato de las Comisiones de Control del Presupuesto de las conferencias en el sentido de que los informes de dichas Comisiones a las sesiones plenarias y al Consejo de Administración deberían contener una estimación de los gastos resultantes del cumplimiento de las decisiones tomadas. A este respecto se puede consultar el Artículo 80 del Convenio de Nairobi y la Resolución 48 de la Conferencia de Plenipotenciarios de 1982, que se publican en el Documento 73 de la presente Conferencia.

Al objeto de facilitar a las sesiones plenarias la información necesaria, les agradecería me transmitieran informes periódicos, a poder ser semanales, sobre las decisiones de sus respectivas Comisiones que podrían tener repercusiones financieras, acompañadas de una estimación de los gastos necesarios para su aplicación.

> M.K. RAO Presidente de la Comisión 3

18 de septiembre de 1987

Original: inglés

# COMISION 5

### Reino Unido

PROPOSICIONES PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

Punto 6 del orden del día

Introducción

# Artículo 41. Sección IV. Señal de aviso a los navegantes

- La Resolución Nº A.379(X) de la Organización Marítima Internacional contiene una recomendación para el establecimiento de zonas de seguridad alrededor de las instalaciones o estructuras de exploración marina. Se ha informado sobre infracciones cometidas por barcos situados en las zonas de seguridad que rodean a las instalaciones o estructuras de exploración marina. Por otra parte, en algunas ocasiones los barcos no responden a las llamadas radiotelefónicas enviadas por dichas instalaciones o estructuras de exploración marina advirtiéndoles de los riesgos para la seguridad del personal y de los daños considerables que provocarían a las instalaciones de exploración, a los barcos y al medio ambiente en caso de una colisión.
- Además, se han producido situaciones similares en las que los barcos han encallado o han estado en peligro de encallar, especialmente en arrecifes o islotes pequeños o distantes. Las consecuencias de dichas encalladuras pueden dar lugar a pérdidas de vidas humanas, daños graves a los bienes y contaminación del medio ambiente.
- Por tanto, se propone que se permita a las instalaciones o estructuras de exploración marina que se encuentren en peligro inminente de sufrir una colisión o a las estaciones costeras que consideren que un barco se encuentra en peligro inminente de encallar, efectuar transmisiones en la frecuencia 2 182 kHz de la señal de aviso a los navegantes especificada en el número 3284 del Reglamento de Radiocomunicaciones.
- A la transmisión de la señal de aviso debe seguir inmediatamente una transmisión de radiotelefonía que dé la identidad y la posición de la instalación o estructura. En el caso de una posible encalladura, la estación costera en cuestión facilitará la máxima información posible de identificación y de la posición. A la transmisión debe seguir un aviso de carácter vital a los navegantes.
- Para que este aviso no se propague más de lo necesario, la potencia radiada debe limitarse, siempre que sea posible, al mínimo necesario para la recepción en los barcos de las proximidades de las instalaciones o estructuras de exploración marina o de la estación costera en cuestión.
- Se adjunta como anexo una propuesta de modificación de la sección IV del artículo 41.

Anexo: 1

#### ANEXO

# ARTICULO 41, SECCION IV

NOC

# Sección IV. Señal de aviso a los navegantes

NOC 3284-3285

G/163/1

ADD 3285A

(2A) Además, las instalaciones o estructuras de exploración marina que se encuentran en peligro inminente de sufrir una colisión o las estaciones costeras que consideren que un barco se encuentra en peligro inminente de encallar podrán transmitir la señal especificada en el número 3284 en la frecuencia portadora de 2 182 kHz. La potencia de esta transmisión se limitará, cuando sea posible, al mínimo necesario para la recepción en los barcos de las proximidades de las instalaciones o estructuras de exploración marina o de la estación costera en cuestión.

G/163/2

ADD 3285B

(2B) A la transmisión especificada en el número 3285A seguirá inmediatamente una transmisión de radiotelefonía que dé la identidad y la posición de la instalación o estructura de exploración marina. Las estaciones costeras ofrecerán la mayor información posible sobre identificación y posición. A esta transmisión seguirá un aviso de carácter vital a los navegantes.

NOC 3286

<u>Motivos</u>: Permitir a las instalaciones y estructuras de exploración marina y a las estaciones costeras transmitir la señal de aviso a los navegantes en situaciones de peligro para la seguridad de la vida humana en el mar o en las que se produce un riesgo de daños considerables a los bienes o de contaminación del medio ambiente.

Documento 164-S 18 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

#### URSS

CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA COMPETENCIA DE ESTA CONFERENCIA
PARA TOMAR DECISIONES QUE AFECTEN A SERVICIOS
NO INCLUIDOS EN SU ORDEN DEL DIA

(Comentarios sobre el Documento 148)

En el Documento 148 se expresan dudas acerca de la interpretación del texto del primer punto del orden del día de la Conferencia, que se refiere a "una repercusión mínima en los servicios de radiocomunicaciones no incluidos en este orden del día".

Interpretamos esta frase de la manera siguiente:

- 1. Si una banda de frecuencias está atribuida únicamente a uno o varios servicios móviles, la Conferencia es competente para adoptar cualquier decisión relativa a esos servicios.
- 2. Si una banda de frecuencias está atribuida, a título primario o permitido, a varios servicios, incluidos los servicios móviles, la Conferencia no puede cambiar en modo alguno las condiciones de explotación de los servicios en cuestión.

Sólo podrán cambiarse las condiciones de utilización de una banda de frecuencias por los servicios móviles si la decisión en cuestión es obviamente posible desde el punto de vista técnico, sin causar interferencias perjudiciales al servicio afectado. A este fin, debería disponerse de Recomendaciones del CCIR apropiadas que confirmaran esa posibilidad.

- 3. Si una banda de frecuencias está atribuida a un servicio móvil a título primario y a otros servicios a título secundario, las decisiones de cambiar las condiciones de utilización de dicha banda sólo se podrán adoptar si están justificadas en los textos correspondientes de estudios del CCIR que confirmen la compatibilidad electromagnética de los servicios afectados.
- 4. Si no se llega a un acuerdo, la cuestión debería transmitirse a una futura CAMR competente, y esta Conferencia podría pedir al CCIR que estudiase la cuestión.

Corrigéndum 1 al Documento 165-S 2 de octubre de 1987 Original: francés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

TERCERA SESION DE LA COMISION 4

(FRECUENCIAS)

Punto 3.4

Sustitúyase la última frase por la siguiente:

"No hay duda de que es un asunto de difícil interpretación, que podría dar lugar a situaciones muy difíciles de controlar."

Documento 165-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

## COMISION 4

## RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

# TERCERA SESION DE LA COMISION 4 (FRECUENCIAS)

Viernes 18 de septiembre de 1987, a las 14.30 horas

Presidente: Dr. O. VILLANYI (Hungría)

Asuntos tratados		Documentos
1.	Primer Informe del Grupo de Trabajo 4-B a la Comisión 4	141
2.	Primer Informe del Grupo de Trabajo 4-A a la Comisión 4	147
3.	Segundo Informe del Grupo de Trabajo 4-A a la Comisión 4	148
4.	Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo 4-C	

- 1. Primer Informe del Grupo de Trabajo 4-B a la Comisión 4 (Documento 141)
- 1.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-B</u> dice que, en la primera sesión del Grupo, se examinaron varias propuestas sobre el artículo 12; si bien algunas pudieron aceptarse y aprobarse simplemente con ligeras modificaciones, otras habían de estudiarse más a fondo, debido sobre todo a la necesidad de tener en cuenta las conclusiones de otros Grupos de Trabajo y de ciertas Comisiones. El Grupo de Trabajo comenzó también a considerar el Documento 4, en relación con los puntos 4.1 a 4.3. Sugiere que se actualicen varias disposiciones del artículo 12, teniendo en cuenta las decisiones de la CAMR MOB-83, cuyos resultados no se han aplicado totalmente aún. El Grupo adoptó y sometió a la Comisión 4 las modificaciones que figuran en el anexo 1 al Documento 141. En cuanto al anexo 2, se trata fundamentalmente de una cuestión de redacción con respecto al apéndice 27 Aer2; debe suprimirse toda referencia al apéndice 27 y a la Nota de la Secretaría General.

Se aprueba el Documento 141, incluidos los anexos 1 y 2.

- 2. Primer Informe del Grupo de Trabajo 4-A a la Comisión 4 (Documento 147)
- 2.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-A</u> dice que el Grupo se ha reunido hasta ahora dos veces y ha decidido que, en la medida de lo posible, realice su labor sin nuevas subdivisiones, excepto por lo que respecta a los Grupos de Trabajo ad hoc que hayan de establecerse, en caso necesario. El Grupo ha comenzado su consideración a partir del artículo 8, y en el Documento 147 figuran las propuestas con respecto a las cuales se llegó a un acuerdo en la primera sesión. Sin embargo, se ha estimado imposible considerar algunas de ellas hasta que no se conozcan las decisiones del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria o de otras Comisiones. El Grupo ha tropezado también con dificultades en cuanto a ciertos documentos sobre materias de su competencia, pero que se han atribuido a otros órganos; en consecuencia, pide al Presidente de la Comisión 4 que envíe una nota a los Presidentes de los órganos interesados. A este respecto, en el punto 2.2 del Documento 147 deben suprimirse las palabras que siguen a "los trabajos del Grupo de Trabajo 4-A".

Se <u>aprueba</u> el Documento 147, en la forma modificada, incluidos los anexos 1 y 2, y el anexo 2 se transmite al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.

- 3. Segundo Informe del Grupo de Trabajo 4-A a la Comisión 4 (Documento 148)
- 3.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-A</u> dice que deben señalarse a la Comisión 4 las dificultades que han surgido al examinar el Grupo ciertas propuestas de modificación del artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones, en lo relativo a la interpretación correcta. En el Documento 148 se dan dos ejemplos del problema.
- 3.2 El <u>Presidente</u> coincide en que la Comisión habrá de examinar el asunto. En la Resolución del Consejo de Administración, reproducida en el Documento 1, se dice que la CAMR MOB-87 deberá actuar con una repercusión mínima en los servicios de radiocomunicaciones no incluidos en su orden del día. En cuanto a las atribuciones de frecuencias exclusivas a los servicios móvil, móvil por satélite, de radionavegación y de radiodeterminación por satélite, no hay problema. Sin embargo, en los casos de bandas compartidas, hay que tener en cuenta la Resolución, lo que significa que la Conferencia ha de interpretar el alcance de "repercusión mínima". Por tanto, se trata de determinar la competencia de la Conferencia en lo relativo a las bandas compartidas con otros servicios, con el fin de poder dar directrices a los Grupos de Trabajo. Se refiere al número 420 del Reglamento de Radiocomunicaciones, sobre la definición y la categoría de un servicio secundario, y al número 435, sobre el funcionamiento sin causar interferencia perjudicial a otros servicios. Le gustaría conocer las opiniones de la Comisión al respecto.

- 3.3 El delegado de la URSS señala que del Documento 148 se desprende claramente que ya han surgido dudas acerca de la interpretación de "repercusión mínima". Según su Delegación, ese término significa que, en primer lugar, la Conferencia es competente para adoptar decisiones en aquellos casos en que se haya atribuido una banda de frecuencias a uno o más servicios móviles con carácter exclusivo, y, en segundo término, que en los casos de atribución a título primario o permitido a varios servicios, incluidos los servicios móviles, la Conferencia no es competente para modificar las condiciones de explotación de otros servicios. Las atribuciones de frecuencias a un servicio móvil sólo pueden revisarse si puede llegarse a una decisión sobre bases técnicas, y si los servicios de que se trata no sufren interferencia perjudicial. Para confirmar que es así, debe disponerse de las Recomendaciones apropiadas del CCIR. En caso de serias dudas acerca de la repercusión para un servicio exterior, la decisión ha de aplazarse hasta la próxima CAMR competente.
- 3.4 El <u>delegado de Argelia</u> dice que se trata de un nuevo concepto, de los que suelen resolverse aplicando el Reglamento de Radiocomunicaciones en la manera en que se abordan los asuntos entre administraciones. No hay duda de que es un asunto de difícil interpretación, ni de que pueden crearse posibilidades de abuso.
- 3.5 El delegado del Reino Unido recuerda que el Consejo de Administración, al examinar el alcance del orden del día de la CAMR MOB-87, tuvo dificultades para llegar a una redacción que impidiera, como resultado de las decisiones de la Conferencia, todo detrimento a los servicios de radiocomunicaciones no incluidos en su orden del día. El Consejo de Administración adoptó el término "repercusión mínima"; y sólo la Conferencia puede interpretar su alcance. Se ha reunido oficiosamente un pequeño Grupo, que ha redactado un documento para la discusión, como medio puramente objetivo, no nacional, con el fin de ayudar a la Conferencia. Pide que el texto se distribuya cuanto antes, para que la Comisión tome conocimiento.
- 3.6 El Secretario General estima que sería útil que la Comisión pudiera aplazar el examen del asunto hasta que se distribuya el Documento CA40/DT/18 del Consejo de Administración a la Conferencia, como anexo al Documento DT/15, pues contiene información básica que puede ayudar a la Conferencia al considerar la manera de interpretar su orden del día, incluido el alcance de "repercusión mínima". El Consejo consideró tres opciones antes de tomar una decisión sobre la redacción de este punto del orden del día.
- 3.7 El <u>delegado de la URSS</u> indica que su Delegación redactará algunas consideraciones. Hay que procurar no entorpecer la labor del Grupo de Trabajo 4-A, que tiene muchísimo que hacer.
- 3.8 El <u>delegado de Suiza</u> apoya la propuesta formulada por el delegado del Reino Unido; ese texto ayudará seguramente a la Comisión, sin imponer ninguna conclusión definitiva.

A sugerencia del <u>Presidente</u>, se <u>acuerda</u> aplazar el examen del asunto hasta la próxima sesión de la Comisión, en que se dispondrá de dichos textos.

- 4. Informe verbal del Presidente del Grupo de Trabajo 4-C
- 4.1 <u>El Presidente del Grupo de Trabajo 4-C</u> señala que el Grupo se ha reunido dos veces. La primera se sometieron propuestas relativas al apéndice 31, y se adoptó una lista de principios como base para la revisión detallada del apéndice, fundándose en la separación de 3 kHz para radiotelefonía, con frecuencias portadoras nominales múltiplos enteros de 1 kHz. También se decidió incluir en el apéndicie 31 las bandas a que se hace referencia en los números 532 y 544 del Reglamento de Radiocomunicaciones, de las que dispondrá en breve el servicio móvil marítimo con carácter exclusivo.

Algunas delegaciones formularon reservas al respecto. En la segunda sesión, el Grupo de Trabajo se concentró en la inclusión de las bandas compartidas 4 000 - 4 063 kHz y 8 100 - 8 195 kHz en un nuevo apéndice 31; con excepción de algunas delegaciones, el resto del Grupo se opuso a la inclusión. Las Delegaciones de la URSS y Estados Unidos se reservaron el derecho a volver a suscitar el asunto. Durante esa sesión se creó un Grupo ad hoc para redactar una lista de principios que debe considerar el Grupo de Trabajo al revisar el apéndice 31.

- 4.2 El <u>delegado de Estados Unidos</u> señala que las tentativas del Grupo de Trabajo, en estos momentos, para tomar decisiones sobre el uso de bandas compartidas en el contexto de las revisiones del apéndice 16 hará imposible la labor del Grupo, puesto que no hay manera de evaluar las ramificaciones hasta que se emitan todas las opiniones sobre el asunto, que debe seguir considerándose hasta que el Grupo de Trabajo pueda revisar el apéndice 16.
- 4.3 El <u>delegado de Japón</u> dice que, a juicio de su Delegación, el mandato del Grupo de Redacción creado por el Grupo de Trabajo 4-C se refiere simplemente al apéndice 31, de conformidad con la decisión adoptada por el Grupo de Trabajo.
- 4.4 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-C</u> estima que es demasiado pronto para hablar de principios de inclusión, lo cual se reflejará en la labor del Grupo ad hoc.

Se levanta la sesión a las 15.20 horas.

T. GAVRILOV Secretario O. VILLANYI Presidente

Documento 166-S
18 de septiembre de 198
Original: inglés

COMISION 7

# PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR LA COMISION 4 A LA COMISION DE REDACCION

Los textos de los <u>Anexos 1 y 2</u> al Documento 141, y los textos del <u>Anexo 1</u> al Documento 147, que fueron aprobados por la Comisión 4 en su Tercera Sesión, se someten a la Comisión de Redacción.

Se llama la atención de la Comisión 7 sobre el hecho de que el examen de los artículos 8 y 12 no está terminado, y que se esperan modificaciones adicionales a dichos artículos.

O. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

Documento 167-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

## COMISION 4

# Estados Unidos de América

#### CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA COMPETENCIA DE LA CONFERENCIA

La Comisión 4 se enfrenta con la difícil tarea de determinar el significado de la expresión "repercusión mínima". El Consejo de Administración ha encargado a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles que examine y, en su caso, revise, las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones aplicables a los servicios móviles, los servicios móviles por satélite y los servicios de radionavegación y radiodeterminación por satélite, con sólo una "repercusión mínima" en los servicios no incluidos en su orden del día.

El Secretario General ha proporcionado el Documento DT/18 de las deliberaciones del Consejo de 1985 que constituye una útil guía para establecer el significado de esa expresión. Aunque se consideró un enfoque estricto, "sin invadir la esfera" de otros servicios, el Consejo rechazó ese enfoque. En lugar de ello el Consejo adoptó un enfoque amplio, que permite "repercusiones mínimas" en otros servicios.

## Esto permite que:

- 1. la Conferencia añada cualquier atribución de espectro adicional para servicios incluidos en el <u>resuelve l</u> de la Resolución  $N^2$  933 del Consejo de Administración, esté o no el espectro de que se trate atribuido actualmente a otros servicios;
- 2. cuando existe utilización por servicios distintos de los móviles, y los usuarios pueden acomodarse en otras atribuciones de espectro existentes, esa utilización puede reducirse de categoría  $\underline{o}$  suprimirse; y
- 3. las atribuciones a los servicios incluidos en el <u>resuelve 1</u> de la Resolución  $N^g$  933 del Consejo de Administración pueden modificarse de cualquier modo que la Conferencia estime necesario.

Documento 168-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

SESION PLENARIA

# Nota del Secretario General

PROLONGACION DE CONFERENCIAS

Tengo el honor de señalar a la atención de la Conferencia una decisión adoptada por el Consejo de Administración en su 42ª reunión, quinta sesión plenaria, celebrada el 25 de junio de 1987, con respecto a la prolongación de conferencias.

Si bien se muestra de acuerdo en que una conferencia tiene facultades para prolongar su duración, en virtud de lo dispuesto en el número 477 del Convenio, el Consejo desea que se señale que, hasta que la Conferencia de Plenipotenciarios zanje definitivamente el asunto, toda conferencia puede prolongarse si, por recomendación de la Comisión de Dirección, así lo decide una plenaria que cuente con el quórum requerido.

R.E. BUTLER Secretario General

Documento 169-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

CUARTA SESION DE LA COMISION 4

(FRECUENCIAS)

Lunes 21 de septiembre de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. O. VILLANYI (Hungría)

Asuntos tratados

Documentos

1. Examen de la cuestión de la "repercusión mínima"

DT/15 DT/14, 148 164

- 1. Examen de la cuestión de la "repercusión mínima" (Documentos DT/15, DT/14, 148 y 164)
- 1.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-A</u> dice que, a raíz de la publicación del Documento 148, el Grupo de Trabajo 4-A consideró dos nuevos grupos de propuestas sobre los que le gustaría recibir orientaciones de la Comisión 4 en cuanto a lo que debe considerar "repercusión mínima" sobre servicios de radiocomunicaciones no incluidos en el orden del día de la Conferencia.
- 1.2 El Secretario General presenta el Documento DT/15, en el que figuran las bases de la decisión del Consejo de Administración de dar a la Conferencia la opción más amplia para adoptar decisiones que tengan sólo una "repercusión mínima" sobre los servicios de radiocomunicaciones no incluidos en el orden del día de la Conferencia, en vez de limitar estrictamente esas decisiones a las que no tienen repercusiones sobre esos servicios. Recuerda a la reunión que la decisión del Consejo de Administración que figura en el orden del día propuesto a la Conferencia se distribuyó a todos los Miembros de la Unión, para que la aprobaran antes de adoptarla oficialmente. La presentación de ese orden del día, incluido el alcance de las palabras "repercusión mínima", incumbe ahora a la presente Conferencia.
- 1.3 El Presidente dice que el problema se plantea esencialmente en aquellos casos en que existe desacuerdo en cuanto a si la repercusión de una decisión sobre servicios no incluidos en el orden del día de la Conferencia es mínima o no. Como base de discusión de la Comisión, en el Documento DT/14 se proponen dos directrices destinadas al Grupo de Trabajo 4-A, para cuando considere esos casos.
- 1.4 El <u>delegado de la URSS</u> señala que, a veces, cuando se carece de la información técnica pertinente, a la Conferencia puede resultarle difícil determinar el umbral por encima del cual la repercusión ya no sería mínima. Conforme se propone en el Documento 164, su Delegación considera que esos casos deben someterse a un estudio preliminar por el CCIR, y que el examen del asunto debe aplazarse hasta una próxima CAMR.
- 1.5 El delegado de Suiza puede aceptar las directrices propuestas en el Documento DT/14, tal vez ampliando algo la redacción para dar más detalles, y con la propuesta 1 del Documento 164, pero las propuestas 2, 3 y 4 le plantean algunas dificultades. En la práctica y como resultado de propuestas concretas, la magnitud de la repercusión mutua de servicios combinados en determinada banda quizás no pueda determinarse siempre con las bases técnicas generales preparadas por el CCIR para la Conferencia. Por tanto, la insistencia en esperar a recibir información técnica específica del CCIR puede aplazar o posponer una decisión necesaria en un caso en que los servicios afectados estarían en realidad protegidos, por tener una categoría distinta en la banda de que se trate.
- 1.6 El delegado de Canadá comparte esas opiniones. En relación con la propuesta 2 del Documento DT/14, propone insertar la palabra "indebidamente" antes de "el uso futuro", puesto que en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias (Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones) figuran muchas notas sobre atribuciones nacionales a servicios no comprendidos en el orden del día de la Conferencia, lo que dificulta las nuevas atribuciones en las bandas de que se trata, sin tener en cuenta la importancia de los servicios incorporados en esas notas.
- 1.7 El <u>delegado de Burkina Faso</u> considera preferible disponer de una sola serie de directrices para orientar al Grupo de Trabajo 4-A, consistente en el texto propuesto en el Documento DT/14, con la adición de las propuestas 1 y 4 del Documento 164, como primera y cuarta directrices.

- 1.8 El <u>delegado del Reino Unido</u> apoya la propuesta, con la modificación sugerida por Canadá de la propuesta 2 del Documento DT/14, y siempre y cuando en la propuesta 1 del Documento 164 se sustituyan las palabras "servicios móviles" por "servicios incluidos en el orden del día de la Conferencia".
- 1.9 El delegado de Argentina apoya la segunda condición.
- 1.10 El <u>Presidente</u> dice que tal vez la reunión desee examinar el documento refundido propuesto por el delegado de Burkina Faso, apoyado por el delegado del Reino Unido, y modificado por los delegados de Canadá, el Reino Unido y Argentina.
- 1.11 Los <u>delegados de la URSS</u>, la <u>República Democrática Alemana</u>, <u>Australia</u>, <u>Suecia</u>, <u>Países Bajos</u>, <u>Cuba</u>, <u>Arabia Saudita</u>, <u>India</u>, <u>México</u>, <u>Malta</u>, <u>Polonia</u> y la <u>República</u> <u>Islámica del Irán</u> apoyan la inclusión de la propuesta 1 del Documento 164 como primera directriz para el Grupo de Trabajo 4-A, o no formulan objeciones.
- 1.12 Los <u>delegados de la URSS</u>, la <u>República Democrática Alemana</u>, <u>Australia</u>, <u>Canadá</u>, <u>Dinamarca</u>, <u>Suecia</u>, <u>Países Bajos</u>, <u>Cuba</u>, <u>Arabia Saudita</u>, <u>México</u>, <u>Malta</u>, <u>Polonia</u> y la <u>República Islámica del Irán</u> apoyan la inclusión de la propuesta 1 del Documento DT/14 como segunda directriz para el Grupo de Trabajo 4-A, o no formulan objeciones.
- 1.13 Los <u>delegados de la URSS</u>, la <u>República Democrática Alemana</u>, <u>Australia</u>, <u>Suecia</u>, <u>Dinamarca</u>, <u>Cuba</u>, <u>Arabia Saudita</u> y <u>Polonia</u> apoyan la inclusión de la propuesta 2 del Documento DT/14 como tercera directriz para el Grupo de Trabajo 4-A o no formulan objeciones.
- 1.14 Los <u>delegados de Australi</u>a, <u>Suecia</u>, <u>Países Bajos</u>, <u>México</u> y <u>Malta</u> desean expresamente que se introduzca en la tercera directriz la modificación propuesta por Ganadá.
- 1.15 El delegado de Estados Unidos estima que la aceptación de esa directriz pudiera ser demasiado restrictiva y no corresponder al espíritu del texto administrativo con que se previó la necesidad de algún cambio. Las telecomunicaciones constituyen un campo en rápida evolución y no debe perderse la oportunidad de modificar el alcance del orden del día. Su Delegación ha preparado un documento, que se publicará en breve, en el que se proponen soluciones que conservarían la flexibilidad y permitirían tomar decisiones, caso por caso.
- 1.16 El <u>delegado de la República Islámica del Irán</u> se opone a la inclusión de la palabra "indebidamente" propuesta por Canadá, puesto que introduciría la misma vaguedad que las palabras "repercusión mínima".
- 1.17 Los <u>delegados de la URSS</u> y de la <u>República Democrática Alemana</u> se muestran favorables a incluir la propuesta 4 del Documento 164 como cuarta directriz para el Grupo de Trabajo 4-A.
- 1.18 Los delegados de los Países Bajos, Estados Unidos y Malta estiman que la cuarta directriz es superflua, y que no debe incluirse.
- 1.19 Los <u>delegados de Australia</u>, <u>Canadá</u>, <u>Suecia</u> y <u>Arabia Saudita</u> dicen que, si bien hubieran preferido no incluir esa propuesta como cuarta directriz, pueden aceptar que se incluya siempre y cuando se agregue la palabra "general" después de "acuerdo" y que la palabra "debería" se sustituya por "podría".

- 1.20 Los <u>delegados de Canadá</u>, <u>Dinamarca</u> y <u>Estados Unidos</u> consideran importante que, con independencia de las directrices que se incorporen, se conserve cierto grado de flexibilidad con respecto al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, a fin de tener en cuenta los avances de la tecnología de las telecomunicaciones; las posibles dificultades deben abordarse caso por caso, en vez de remitirse a una futura CAMR, lo que no haría más que demorar innecesariamente las decisiones, opinión apoyada por el delegado de España.
- 1.21 El <u>delegado de Burkina Faso</u>, apoyado por el <u>delegado de Cuba</u>, dice que el problema podría evitarse si se modificara la cuarta directriz en el sentido de que, sí no se llegara a un acuerdo, la Conferencia podría considerar la posibilidad de remitir el asunto a una próxima CAMR o al CCIR, para que lo estudie.
- 1.22 El delegado de la India, apoyado por los delegados de México, Estados Unidos y Canadá, indica que la cuarta directriz propuesta, como quiera que se redacte, tiene implicaciones que exceden del mandato de la Comisión 4, pues se superpone a esferas de competencia de otras Comisiones. La decisión de remitir el asunto a otra CAMR corresponde más bien a la Plenaria. De momento, se pide meramente a la Comisión que formule directrices para el Grupo de Trabajo 4-A sobre temas que preocupan a la Comisión 4, y eso debe quedar totalmente claro en todo texto que se adopte.
- 1.23 El <u>Presidente</u> propone que, en vista de los cambios de redacción propuestos, debe crearse un Grupo de Redacción ad hoc, compuesto por los delegados de Canadá, Reino Unido, Francia, Estados Unidos, la URSS, España, Argentina, República Islámica del Irán y Burkina Faso, presidido por el delegado del Reino Unido, para preparar un texto basado en el debate mantenido en la Comisión sobre las directrices que han de darse a sus Grupos de Trabajo, para que la Comisión 4 las examine en la siguiente sesión.

Así se acuerda.

Se levanta la sesión a las 10.45 horas.

T. GAVRILOV Secretario O. VILLANYI Presidente

Corrigéndum 1 al Documento 170-S 5 de octubre de 1987 Original: inglés/ español

COMISION 5

RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

SEGUNDA SESION DE LA COMISION 5

(SOCORRO Y SEGURIDAD)

1. Punto 4.1.6

Sustitúyanse las dos últimas frases por la siguiente:

"Tan pronto como entren en vigor las Actas Finales de la presente Conferencia los textos del capítulo IX y el capítulo NIX deberán tener la misma fuerza."

2. Punto 4.1.8

Modifíquese como sigue:

"..., incluidas las que cumplen las disposiciones del capítulo NIX, deben cumplir igualmente las disposiciones de la sección I, subsecciones B y K del artículo 38. También deben hacerse esfuerzos para que siga aplicándose...".

3. Punto 4.1.11

Modifíquese el final, de manera que diga:

"y al Convenio SAR de 1979".

4. Punto 4.1.17

Sustitúyase la primera frase por la siguiente:

"El <u>delegado de Cuba</u> dice que lo ideal sería que el periodo de transición para el SMSSM fuera lo más breve posible, pero teniendo en cuenta las realidades económicas de la mayoría de los países en desarrollo, éstos no podrían ... (lo demás continúa igual).

Documento 170-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

# COMISION 5

## RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

# SEGUNDA SESION DE LA COMISION 5

(SOCORRO Y SEGURIDAD)

Lunes 21 de septiembre de 1987, a las 14.00 horas

Presidente: Sr. P.E. KENT (Reino Unido)

Asuntos	Documentos	
1.	Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 5	138
2.	Informes de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B	161
3.	Asuntos remitidos a la Comisión 5, para asesoramiento	
3.1	Apéndice 20	24, 142
4.	Examen inicial de nuevas Resoluciones propuestas:	
4.1	Introducción del SMSSM y mantenimiento de las disposiciones existentes	5, 7, 15, 24, 25, 32, 40, 43, 57, 60, 60, 76, 86, 92, 98, 103, 119, 121

1. Aprobación del resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 5 (Documento 138)

Se  $\underline{\text{aprueba}}$  el resumen de los debates de la primera sesión, contenido en el Documento 138.

- 2. <u>Informes de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 5-A y 5-B</u> (Documento 161)
- 2.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 5-A</u> presenta el Documento 161 y dice que el nombre de la OMI debe figurar con todas las letras en el punto 3, y que en el anexo al documento, última línea de la página 2, en lugar de "Resolución Nº 347" debe decir "número 347 del Reglamento de Radiocomunicaciones". Señala además que, en el texto español solamente, en N2938 debe aclararse que las dificultades a que se hace referencia son dificultades de idioma. Agrega que el Grupo de Trabajo ha celebrado cinco sesiones y ha llegado al final de N3011, por lo que ha avanzado mucho y espera terminar su labor en el plazo previsto.

Como hace poco que se ha distribuido el documento, se <u>acuerda</u> discutirlo en otra sesión.

- 2.2 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 5-B</u> comunica que el Grupo ha celebrado dos sesiones, y ha tratado del artículo 37 y de la sección I del artículo 38, basando su labor en la hipótesis de que las disposiciones del capítulo IX seguirán siendo obligatorias. Señala que todavía no han comenzado los trabajos sobre una Resolución para modificar la categoría de esas disposiciones, convirtiéndolas en facultativas.
- 3. Asuntos remitidos a la Comisión 5, para asesoramiento
- 3.1 <u>Apéndice 20</u> (Documentos 24, 142)
- 3.1.1 El delegado de Estados Unidos de América dice que la finalidad de la propuesta USA/24/721 es reflejar las exigencias del Convenio SOLAS durante la transición de los sistemas de socorro existentes (y no SMSSM, como se dice en el texto) al SMSSM. Dice que en el punto 9 del artículo 20 se establecen los pares de frecuencias para estaciones repetidoras que utilizan radioteléfonos bidireccionales. Si se hundiera el buque nodriza, no habría manera de comunicar con ninguna embarcación ni dispositivo de salvamento. Por tanto se propone que la embarcación o dispositivo de salvamento sea capaz de utilizar una frecuencia simplex común.
- 3.1.2 El delegado de Grecia apoya la propuesta de Estados Unidos.
- 3.1.3 El representante de la OMI se refiere al Documento 41 y dice que se ha considerado la utilización de los canales 15 y 17 del apéndice 18 por estaciones de comunicación a bordo. Se ha reconocido que en SOLAS existe un requisito sobre el equipo de comunicación a bordo, que puede cumplirse fácilmente manteniendo la utilización de esos canales para las comunicaciones a bordo. En cuanto al uso de aparatos telefónicos bidireccionales, las normas sobre rendimiento de la OMI se han modificado para exigir que esas estaciones puedan operar al menos en otra frecuencia, además del canal 16.
- 3.1.4 El <u>delegado de los Países Bajos</u> señala que las seis frecuencias mencionadas en el apéndice 20 pueden utilizarse para las comunicaciones símplex en una sola frecuencia, y el <u>delegado de Estados Unidos de América</u> lo confirma, pero añade que, la identificación de una sola frecuencia facilitaría, no obstante, la tarea de la embarcación de socorro, evitando la necesidad de búsqueda en todos los canales disponibles, para comunicar con la embarcación o dispositivo de salvamento.

- 3.1.5 El <u>delegado de Japón</u> considera que según el Convenio SOLAS para utilización entre barcos una sola frecuencia es innecesaria.
- 3.1.6 El <u>Presidente</u> propone que la Comisión acuerde que el equipo sea capaz de comunicar en modo símplex y recomiende que se ajuste la frecuencia propuesta.

Así se acuerda.

and the second of the second o

- 4. Examen inicial de nuevas Resoluciones propuestas
- 4.1 <u>Introducción del SMSSM y mantenimiento de las disposiciones existentes</u> (Documentos 5, 7, 15, 24, 25, 32, 40, 43, 57, 60, 76, 86, 92, 98, 103, 119, 121)
- 4.1.1 El delegado de Argentina presenta el Documento 5 y subraya la importancia del servicio móvil marítimo y el cuidado con que ha de aplicarse el futuro SMSSM en condiciones que garanticen el mantenimiento del sistema de comunicación de seguridad. Como a ciertos barcos, como los de pesca, no se aplica el Convenio SOLAS, el sistema actual debe mantenerse paralelamente con el futuro hasta que se resuelvan los problemas económicos y técnicos que se plantean a varias administraciones. Considera prematuro tomar una decisión definitiva sobre el capítulo NIX antes de proceder a la revisión del capítulo IV del Convenio SOLAS. Si bien no se opone al SMSSM, insiste en que debe aplicarse progresivamente, teniendo en cuenta las condiciones nacionales.
- 4.1.2 El <u>delegado de la República Democrática Alemana</u> presenta el Documento 7 y declara que la República Democrática Alemana apoya plenamente el Proyecto de Recomendación anexo a la Circular MSC/424 de la OMI.
- 4.1.3 El delegado de la República Federal de Alemania presenta el Documento 15 en nombre de las administraciones que lo han sometido y dice que el instrumento para pasar del sistema actual al SMSSM debe ser una Resolución. Las fechas propuestas son las convenidas con la OMI, que comprenden un periodo de transición de unos cinco años y medio aproximadamente. Esas administraciones deseaban al principio un periodo transitorio más breve (de unos cuatro años), pero, en vista de los problemas con que tropiezan algunas administraciones, han aceptado un periodo más largo.
- El delegado de Estados Unidos de América presenta el Documento 24 y coincide en que el instrumento para introducir el SMSSM debe ser una Resolución que respalde las recomendaciones de la OMI para introducir el SMSSM en 1991 con un periodo transitorio que concluiría en 1997. El capítulo NIX debe ofrecer el marco reglamentario para que los barcos puedan cumplir el capítulo IV del Convenio SOLAS. Debe permitirse a otras estaciones, no sometidas al Convenio SOLAS, que cumplan cualquiera de los capítulos NIX o IX, puesto que algunas administraciones tal vez deseen basarse en las disposiciones del actual capítulo IX para sus fines nacionales. El periodo de transición debe durar del 1 de agosto de 1991 al 1 de febrero de 1997, durante el cual no deben modificarse las escuchas de las estaciones costeras y de barco en 2 182 kHz y 156,8 MHz. Deben continuar las pruebas, para facilitar la introducción del SMSSM, previéndose con tal fin las frecuencias asignadas a ese sistema en la sección I del artículo 38. Debe reducirse al mínimo el periodo en que las administraciones han de mantener dos sistemas, sobre todo con respecto a 500 kHz, que debe tener carácter voluntario después de 1997. La próxima CAMR competente debe examinar y revisar, en caso necesario, las disposiciones adoptadas por la presente Conferencia para los capítulos NIX y IX.

- 4.1.5 El delegado de Canadá presenta el Documento 25 y dice que Canadá desea que se prepare una Resolución basada en los siguientes princípios: que las disposiciones de los capítulos IX y NIX se cumplan hasta el 1 de agosto de 1997 u otra fecha acordada por la Conferencia; que, después de esa fecha, se cumplan las disposiciones del capítulo NIX, y las del actual capítulo IX, relativas a 2 182 kHz y 156,8 MHz; y que la próxima Conferencia competente se ocupe de toda nueva modificación del actual capítulo IX, incluida la necesidad de disposiciones relativas al uso de las frecuencias internacionales de socorro 2 182 kHz y 156,8 MHz, en el contexto del SMSSM. Señala que tal Resolución no influirá en el uso de 500 kHz, salvo por lo que respecta al cese de su obligatoriedad después de la fecha elegida.
- 4.1.6 El <u>delegado de la URSS</u> presenta el Documento 32 y dice que un considerable número de barcos, tales como los pesqueros, los barcos fluviales y de navegación de altura, y los de poco tonelaje que navegan por aguas nacionales, no abarcados por el Convenio SOLAS, seguirán utilizando el sistema existente con fines de socorro y seguridad. Habrá, pues, un periodo en el que ambos sistemas tendrán la misma fuerza y funcionarán simultáneamente. Debe dejarse a las administraciones nacionales la decisión de aplicar las disposiciones existentes o las nuevas. No debe fijarse ninguna fecha para el final del periodo transitorio, puesto que dependerá de las necesidades nacionales. Los textos del capítulo IX y del capítulo NIX revisado deben entrar en vigor al firmarse las Actas Finales de la Conferencia. Otra Conferencia competente debe revisar luego las disposiciones de esos textos, teniendo en cuenta la experiencia adquirida.
- 4.1.7 El <u>delegado de Australia</u> presenta la propuesta AUS/40/437 y dice que su Administración opina que el nuevo sistema constituirá una mejora considerable para la seguridad en la zona australiana. Debería introducirse preferentemente con carácter mundial, de acuerdo con un plan de transición convenido, con el fin de mantener la seguridad de la navegación durante todo el periodo transitorio. Su Administración no tiene ningún conflicto con las que consideran necesario mantener el sistema actual, o parte de él, en sus zonas, con carácter voluntario, durante algún tiempo después de introducirse plenamente el nuevo sistema, en la forma propuesta. La implantación del SMSSM durante el periodo comprendido entre 1991 y comienzos de 1997 es bastante realista, y permitiría a las administraciones y a los barcos dotarse del nuevo equipo necesario.
- 4.1.8 El delegado de España presenta la propuesta E/43/293, contenida en el Documento 43, y dice que en el Proyecto de Resolución de España se estipula fundamentalmente que mientras se mantenga el sistema de comunicaciones de socorro y seguridad del capítulo IX, todas las estaciones de los servicios móvil marítimo y móvil marítimo por satélite, incluidas las que cumplen las disposiciones del capítulo NIX, deben cumplir igualmente las disposiciones de las subsecciones IIIB y IIID del artículo 38. También deben hacerse esfuerzos para que siga aplicándose el artículo 38 a los barcos a los que no es aplicable el Convenio SOLAS en razón de su tonelaje.

La Delegación española apoya los puntos de vista de Estados Unidos de América con respecto a las pruebas.

4.1.9 El delegado de Brasil presenta las propuestas de su Administración contenidas en el Documento 57 y dice que la transición al SMSSM prevista por la OMI debe ser lo más suave posible, con el fin de poder adquirir experiencia antes de aplicarse plenamente el sistema, sin perjuicio para la seguridad de la vida humana en el mar, en virtud del sistema existente. También debe evitarse que el equipo utilizado en la actualidad quede anticuado prematuramente. Debe tenerse igualmente en cuenta que las modificaciones del Reglamento de Radiocomunicaciones afectarán a todos los barcos, en tanto que el SMSSM está destinado a los de mayor tamaño y tonelaje.

- 4.1.10 El delegado de Japón declara que la propuesta J/60/662, contenida en el Documento 62, se refiere a la introducción de disposiciones sobre el SMSSM y al mantenimiento de las disposiciones existentes, para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar durante el periodo transitorio. En el Proyecto de Resolución figuran medidas provisionales para las frecuencias existentes de socorro, y se recomienda que se convoque más adelante una CAMR para revisar el nuevo sistema y el mantenimiento del existente. Una vez aplicado plenamente el nuevo sistema, las disposiciones del capítulo IX relativas a la frecuencia 500 kHz deben aplicarse sólo con carácter discrecional a los sistemas locales de socorro y seguridad; las disposiciones relativas a la frecuencia 2 182 kHz deben aplicarse hasta la fecha que decida la próxima conferencia administrativa competente.
- 4.1.11 El <u>delegado de Túnez</u> presenta las propuestas TUN/76/15, 16 y 17, contenidas en el Documento 76, y dice que su Administración, al considerar la introducción del SMSSM, que apoya, hubo de tener en cuenta la adhesión de Túnez al Convenio INMARSAT y al Convenio SAR de 1985.

Se estima que puede procederse de dos maneras: o el sistema nuevo sustituye al actual o se mantienen ambos simultáneamente. Para la Administración tunecina es vital mantener el sistema actual sobre socorro y seguridad en las frecuencias 500 kHz, 2 182 MHz, y 156,8 MHz, dejando a las distintas administraciones la decisión de cómo y cuándo ha de introducirse el nuevo sistema, teniendo presente las dificultades que a las administraciones y a los armadores plantea la costosa adquisición del nuevo equipo necesario. Además, la interrupción de las escuchas en las frecuencias de socorro y seguridad actuales puede afectar seriamente a la seguridad de la vida humana en el mar.

- 4.1.12 El delegado de Côte d'Ivoire presenta las propuestas de su Administración contenidas en los puntos II.4.1 y II.4.2 del Documento 86 y dice que el nuevo sistema, según la zona de explotación, necesitará estaciones con equipos de una o varias clases: ondas hectométricas, ondas decamétricas, ondas métricas o satélite. Requerirá también el establecimiento de centros de coordinación de búsqueda y salvamento que no existen en Côte d'Ivoire. También ha de tenerse en cuenta la amortización del equipo existente. El SMSSM puede introducirse en 1991, pero después de esa fecha el sistema actual debe seguir funcionando al menos durante seis años. Todo equipo fabricado durante el periodo de transición 1991-1997 debe poder funcionar con ambos sistemas.
- 4.1.13 El delegado de Grecia presenta el Documento 92 y dice que su Delegación ha preferido conocer las opiniones de otras delegaciones antes de preparar un Proyecto de Resolución. Recuerda que el Consejo de la OMI decidió que no debía introducirse un nuevo sistema hasta que se resolvieran las cuestiones financieras, administrativas y de explotación. Esa decisión se ha confirmado recientemente, y se ha remitido al Comité de Seguridad Marítima. Grecia se guía siempre por el criterio del Consejo de la OMI, y en el Documento 92 se hace referencia a algunas de las cuestiones que entrañan problemas particulares. Por ejemplo, el coste de las comunicaciones de socorro y seguridad no se ha evaluado debidamente, ni se ha hallado solución alguna para sufragar los costes. Además, no se ha mostrado mucho entusiasmo por la instalación de facilidades basadas en la costa, y su Administración no desea que se implante precipitadamente un sistema que suponga una carga para los barcos, sin las recíprocas facilidades costeras.

La Delegación griega apoya las opiniones de otras delegaciones que se han referido a la necesidad de mantener el sistema existente en su totalidad, hasta que se introduzca plenamente el nuevo sistema, y han formulado algunas propuestas en consecuencia.

En cuanto a las fechas, las mencionadas en los documentos de la OMI son sólamente teóricas y no han sido adoptadas por la OMI. La decisión de adoptarlas, como se dice en sus documentos, será tomada por el órgano de la OMI facultado para adoptar un nuevo capítulo IV del Convenio SOLAS. Las fechas sugeridas de principios de agosto de 1991 y finales de 1997 persiguen sólo la finalidad de ofrecer un marco para introducir diversas disposiciones.

La Delegación griega se asocia particularmente a los comentarios de la Unión Soviética y de Brasil.

- 4.1.14 <u>El delegado de Madagascar</u>, hablando también en nombre de Senegal, presenta las propuestas SEN/103/1, 2, 3 y 4 contenidas en el Documento 103, y dice que el establecimiento del SMSSM representará una mejora con respecto al sistema existente, sobre todo en vista de la seguridad adicional que ofrecerá. Sin embargo, ha de haber alguna compatibilidad y coexistencia entre los dos sistemas durante un periodo que ha de definirse, de manera que las administraciones puedan utilizar uno u otro durante ese periodo.
- 4.1.15 <u>El delegado de Burkina Faso</u> presenta las propuestas de su Administración contenidas en los Documentos 119 y 121, y subraya que son las de un país sin litoral situado a más de 900 kilómetros del mar. Si bien apoya la introducción de las disposiciones sobre un futuro SMSSM, Burkina Faso estima que el sistema existente debe coexistir con el nuevo. También propone que el nombre del nuevo sistema sea "Sistema Mundial de Socorro y Seguridad", suprimiendo la palabra "Marítimos", de manera que el sistema tenga un carácter más general y sea utilizado por los servicios móvil terrestre y fijo, así como por los servicios móviles marítimos, lo que permitirá a los países sin litoral participar en el sistema mundial.
- 4.1.16 <u>El Presidente</u> declara que preferiría aplazar el debate sobre la supresión de la palabra "Marítimos" del título del sistema hasta que la Comisión considere las propuestas de Argelia contenidas en el Documento 89.

Asi se acuerda.

- 4.1.17 <u>El delegado de Cuba</u> dice que el periodo de transición para el SMSSM debe ser lo más breve posible, teniendo en cuenta que, en razón de las realidades ecónomicas de la mayoría de los países en desarrollo, no podrían aplicar la propuesta actual. Se prevé un periodo de transición en tres etapas: primera, una etapa experimental, a partir de la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la presente Conferencia hasta el comienzo del periodo de transición para la incorporación facultativa de estaciones al SMSSM; segunda, la incorporación voluntaria de estaciones al futuro sistema, incluidos los barcos no sometidos al Convenio SOLAS; tercera, la etapa de aplicación, durante la cual los barcos sometidos al Convenio SOLAS utilizarían sólo el nuevo sistema. Los países deben hacer todo lo posible para proporcionar a las estaciones costeras el equipo necesario, pero las disposiciones del actual capítulo IX deben seguir en vigor durante algún tiempo. El nuevo sistema debe introducirse después de 1995, a raíz de una Conferencia de la UIT competente.
- 4.1.18 <u>El delegado de México</u> señala que las propuestas de su Administración figuran en documentos no publicados aún.

Considera apropiado separar el sistema existente en el capítulo IX del SMSSM concebido por la OMI en el capítulo NIX. La introducción de las disposiciones pertinentes debe abordarse en una Resolución que refleje la siguiente información: algunos barcos no sometidos al Convenio SOLAS seguirían utilizando el sistema existente incluso después del periodo de transición. La presente Conferencia no debe ocuparse de las fechas de terminación de ese periodo, puesto que se requiere más tiempo y la decisión debe ser adoptada, en todo caso, por la OMI. También debe establecerse un vínculo entre el sistema existente y el nuevo, como las frecuencias utilizadas actualmente. La revisión de las disposiciones del capítulo IX, modificadas por la presente Conferencia, y la duración de las mismas, deben considerarse en otra Conferencia.

4.1.19 <u>El delegado de la República Federal de Alemania</u> dice que se requiere alguna aclaración adicional sobre la opinión de las administraciones que han firmado el Documento 15, en el sentido de que el nuevo sistema debe aplicarse cuanto antes y de que el periodo de transición ha de ser lo más breve posible.

El actual sistema de socorro y seguridad funciona bien desde hace muchos años, pero con técnicas de comienzos de siglo, por lo que tiene limitaciones e inconvenientes. Los firmantes del Documento 15 estiman que ha llegado el momento de emplear técnicas modernas que, una vez experimentadas bajo la orientación imparcial del CCIR, han resultado sumamente eficaces y más seguras de lo que cabría esperar de las técnicas existentes. Para mejorar la seguridad de la vida humana en el mar hay que introducir cuanto antes un nuevo sistema, teniendo en cuenta los problemas con que puedan tropezar algunos Miembros de la UIT, como se refleja en las propuestas conjuntas.

Si el periodo de transición es demasiado largo, algunas administraciones introducirían elementos del nuevo sistema, mientras otras seguirían apegadas al antiguo, lo que plantearía problemas de incompatibilidad. Tal situación debe evitarse a toda costa, debido a los efectos adversos que tendría para la seguridad de la vida humana en el mar. El periodo de transición sería muy oneroso para todas las administraciones. Las estaciones costeras habrían de mantener la escucha en las frecuencias de socorro del sistema existente y al mismo tiempo habría que dotarlas del nuevo equipo.

- 4.1.20 <u>El delegado de Etiopía</u> dice que su Administración apoya los constantes progresos hacía el futuro SMSSM. Es esencial planificar cuidadosamente el periodo de transición para no comprometer las normas de seguridad. Etiopía está modernizando sus instalaciones adaptadas al sistema existente, por lo que solicita que la supresión gradual del sistema se haga durante un periodo suficientemente largo, con el fin de poder amortizar su equipo.
- 4.1.21 El <u>delegado de China</u> declara que su Administración apoya en principio el SMSSM. Sin embargo, entraña numerosos problemas prácticos, técnicos y económicos y, en general, sería mejor aplazar la fecha de aplicación y reducir el periodo de transición.
- 4.1.22 <u>El delegado de Togo</u> señala que, hasta ahora, ningún documento contiene detalles sobre la clase de pruebas que se aplicarían universalmente al SMSSM, para que pueda funcionar al mismo tiempo que el sistema existente, en beneficio de los países en desarrollo, que no están en situación de adquirir el equipo necesario en un futuro inmediato. Sin los resultados de las pruebas no puede decidirse ninguna fecha, por lo que ha de aplazarse la decisión.

4.1.23 <u>El Presidente</u> indica que no se pide a la presente Conferencia que decida las fechas de aplicación, pues esto corresponde a otra organización internacional. Lo que si se le pide, empero, es que el Reglamento de Radiocomunicaciones contenga disposiciones adecuadas en el momento apropiado para que esa organización pueda aplicar el sistema cuando haya terminado su labor.

Todos los oradores se han mostrado de acuerdo en incluir disposiciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones sobre el funcionamiento del SMSSM. El momento en que se dispondrá de ellas se decidirá más adelante. También ha habido acuerdo unánime en que las disposiciones y cláusulas existentes sobre el SMSSM habrán de regir simultáneamente durante varios años, tomando las administraciones ciertas decisiones con respecto a ellas durante el programa de aplicación.

Los principales puntos de divergencia conciernen a lo que sucedería al final de este periodo. Seis oradores desean cambiar de obligatorio a facultativo el carácter de las disposiciones actuales sobre las frecuencias 500 kHz, 2 182 kHz y 156,8 MHz, una vez que se termine el programa de aplicación. Cuatro administraciones han expuesto un criterio ligeramente distinto, que consiste en mantener las disposiciones existentes para las frecuencias 2 182 kHz y 156,8 MHz después del periodo de plena aplicación, para que una futura conferencia decida al respecto. La frecuencia 500 kHz se reconsideraría una vez terminado el periodo de aplicación, con el fin de hacerla facultativa. Cinco administraciones consideran que todos los asuntos relacionados con las tres frecuencias deben resolverse en una futura conferencia competente.

Antes de su próxima sesión, del miércoles 23 de septiembre, se invita a la Comisión a considerar lo que sucedería al final del periodo de aplicación; si todas las decisiones se deben confiar a la próxima conferencia competente sobre todo con respecto a mantener la escucha sin ninguna forma de alerta automática; si la utilización de las frecuencias 2 182 kHz y 156,8 MHz debe mantenerse hasta una futura conferencia competente, tomando la presente Conferencia una decisión sobre la frecuencia 500 kHz; y si la presente Conferencia debe decidir con respecto a las tres frecuencias, lo que supone que tales decisiones cambiarán el carácter de esas frecuencias de obligatorio a facultativo.

- 4.1.24 <u>El delegado de la República Federal de Alemania</u> dice, con respecto al resumen del Presidente, que desea que quede claro que ha hablado en nombre de varias administraciones. El <u>Presidente</u> señala que la zona en cuyo nombre ha hablado el delegado de la República Federal de Alemania ha propuesto que la Conferencia decida sobre el escalonamiento de las disposiciones sobre tres de las frecuencias anteriores solamente.
- 4.1.25 <u>El delegado de Argentina</u>, aclarando la posición de su Administración, desea que la presente Conferencia aborde las cuestiones técnicas relativas a la aplicación del nuevo sistema. Sin embargo, las fechas de introducción del mismo deben ser decididas por la OMI. Por tanto, propone que todas las fechas que figuran en los documentos de la Conferencia se coloquen entre corchetes hasta que la OMI decida.

Se levanta la sesión a las 15.40 horas.

A. ZOUDOV Secretario P.E. KENT Presidente

Documento 171-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

### Asociación Internacional de Faros y Balizas (IALA)

### DOCUMENTO DE INFORMACION

### CONSIDERACIONES GENERALES

1. Resolución Nº 3 (EMA), Ginebra, 1985: elección entre las técnicas MDF y MDM para las transmisiones de datos desde radiofaros marítimos

Según varios estudios, para evitar la interferencia a algunos radiogoniómetros automáticos, la transmisión de una señal digital continua debe desplazar su frecuencia con respecto a la portadora del radiofaro en 325 Hz o más. La utilización de la técnica MDM para transmisión de datos resultó también superior a la MDP para evitar la interferencia a los radiogoniómetros (Informe 1037 del CCIR).

Por consiguiente, se recomienda utilizar la técnica MDM para la transmisión de señales digitales desde radiofaros marítimos.

Cuando la transmisión de datos sea corta, como en el caso de la secuencia de transmisión que contiene la identificación y la posición del radiofaro en la Zona Marítima Europea de la Región l, la transmisión de datos puede efectuarse en la portadora del radiofaro.

Cuando la transmisión de datos es más larga, como en el caso de la transmisión continua de información de navegación diferencial por satélite, las señales digitales deben desplazarse en frecuencia con respecto a la portadora del radiofaro al menos en 325 Hz.

La Zona Marítima Europea de la Región 1 ha adoptado un plan de radiofaros marítimos según el cual la banda del radiofaro se establece en canales de 500 Hz. A fin de acomodar la transmisión de información digital desplazada en frecuencia con respecto a la portadora del radiofaro en esta zona, y que siga conteniendo todas las emisiones dentro del canal de 500 Hz, se someten a consideración dos posibles soluciones:

- 1. Que la portadora del radiofaro se fije a 50 Hz por encima del borde del canal más bajo (200 Hz por debajo de la frecuencia central del canal) y que la transmisión digital se fije en 325 Hz por encima de la portadora (125 Hz por encima de la frecuencia central del canal).
- Que la portadora se fije a la frecuencia central del canal, y que se desplacen las transmisiones digitales 325 Hz o más por encima de la portadora, lo que requiere la utilización de dos canales.

- 2. Apéndice 18: cuadro de frecuencias de transmisión para estaciones del servicio móvil marítimo en la banda 156-174 MHz
- 2.1 En muchas partes del mundo hay una congestión importante en las bandas del apéndice 18, y esta congestión sigue aumentando. La congestión perjudica también a los canales de operaciones entre barcos y portuarias, causando interferencia al servicio de movimiento de barcos (tráfico de buques).

Se recomienda que se adopten medidas urgentes para aumentar el número de canales en esta banda.

2.2 La congestión señalada en el § 3.1 limita muchísimo el desarrollo de nuevos usos de la banda que podrían ser de gran utilidad para los navegantes y mejorar la seguridad, como la transmisión de datos para la navegación o la utilización del sistema de faros radioeléctricos en ondas métricas. Este sistema de radionavegación, que se ha concebido para navegantes con buques pequeños que sólo tienen un equipo radioeléctrico MF en ondas métricas, ya se ha experimentado y lo están utilizando satisfactoriamente algunas administraciones (véase el Informe 1038 del CCIR).

Se recomienda que se añada una nota al apéndice 18 y al artículo 8 que permita utilizar sistemas de radionavegación marítima a título secundario o permitido.

3. Recomendación Nº 605 relativa a las características técnicas y a las frecuencias de los respondedores a bordo de los barcos, y
Recomendación Nº 713, relativa al uso de respondedores de radar para facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento en el mar

La IALA apoya la utilización de respondedores de radar para búsqueda y salvamento que funcionan en las bandas utilizadas por equipos de navegación a bordo de barcos.

Se recomienda que los respondedores se limiten estrictamente a fines de búsqueda y salvamento o de seguridad. La codificación de respuesta para estos dispositivos debe ser tal que se evite confusión con la de una baliza para radar.

Documento 172-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISIONES 5, 6

### Estados Unidos de América

INFORMES DE SEGURIDAD SOBRE EL "OMI YUKON"

### DOCUMENTO DE INFORMACION

### 1. Introducción

Aproximadamente a las 10.30 horas del 28 de octubre de 1986 se produjeron explosiones y fuegos en la sala de máquinas y en los tanques de combustible a estribor del buque-tanque de Estados Unidos de América de 811 pies de largo "OMI YUKON" que iba de Hawai a Corea del Sur para efectuar reparaciones y la inspección bienal prevista del buque. En el momento de las explosiones, el buque-tanque estaba en el Océano Pacífico a unas 1000 millas al Oeste de Honolulú, Hawai, y no transportaba cargamento. Había 24 miembros de la tripulación, 2 soldadores y 11 obreros empleados en la limpieza de los tanques del buque. Cuatro personas murieron; las otras 33 personas pudieron abandonar el buque y fueron recogidas por un barco de pesca japonés. Los daños estimados del OMI YUKON ascendieron a 40.000.000 dólares estadounidenses. El buque fue remolcado a Japón y vendido como chatarra. El 24 de agosto de 1987, la Junta Nacional de Seguridad del Transporte de Estados Unidos de América publicó su Informe sobre el accidente. Como los equipos radioeléctricos que estudia esta Conferencia desempeñaron una función en el rescate de estas 33 personas, a continuación se presenta el siguiente extracto de dicho Informe.

### 2. Alarma de socorro radioeléctrica

El rescate de todos los sobrevivientes del OMI YUKON después de la explosión sin daños ulteriores se debió principalmente a que la tripulación recuperó la Radiobaliza de Localización de Siniestros (RBLS) del puente y a su activación. La explosión se produjo aproximadamente a las 10.30 horas y las señales de socorro de la RBLS procedentes de la zona general en 121,5 MHz y 243 MHz fueron recogidas por aviones comerciales que volaban a gran altitud y por el sistema de búsqueda y salvamento por satélite COSPAS-SARSAT en unas cuatro horas. Las antenas de los equipos radioeléctricos principal y de emergencia del OMI YUKON fueron destruidas en la explosión, se perdieron los equipos de suministro de energía principal y de emergencia, y la sala de equipos radioeléctricos tuvo que ser evacuada inmediatamente por la densidad del humo y el peligro de otras explosiones. El equipo radioeléctrico del bote salvavidas no fue efectivo pues no se recibieron señales de socorro de dicho equipo aunque había por lo menos otro buque, el DRESDEN, que navegaba en la zona mientras el equipo radioeléctrico del bote salvavidas estaba transmitiendo. La señal de socorro radioeléctrica del bote salvavidas en 500 kHz tenía un alcance de sólo 50 millas marinas.

La Organización Marítima Internacional celebrará una conferencia internacional en 1988 para actualizar los equipos radioeléctricos de socorro exigidos a bordo de la mayoría de los buques comerciales. Probablemente el actual equipo radioeléctrico de los botes salvavidas será sustituido por un radioteléfono en ondas métricas capaz de transmitir una señal de socorro por el canal 16 (156,8 MHz) y un transpondedor de radar. Se prevé también que por primera vez se requerirá una RBLS de barco que transmita no sólo una señal de socorro sino también la identificación del buque. Este tipo de RBLS debe mejorar el tiempo de respuesta y la efectividad de los guardacostas, eliminando retardos asociados con la actual tasa de falsa alarma, que es elevada. La Junta de Seguridad considera que la nueva RBLS constituirá una mejora importante con respecto a las actuales RBLS exigidas por la reglamentación de Guardacostas de Estados Unidos de América. Las actuales RBLS y los Transmisores de Localización de Urgencia (TLU) transmiten la misma señal de socorro de 121,5 MHz sin ninguna identificación en cuanto al origen de la señal de socorro. La localización general de las actuales señales de socorro de las RBLS y de los TLU sólo puede ser determinada por aeronaves comerciales. Se requiere una búsqueda intensiva por las unidades de salvamento para localizar con precisión un buque en peligro. Todo lo que se necesita para la detección por satélite de las señales de las RBLS en 121,5/243 MHz es una estación terrena situada a unas 2000 millas del lugar donde se emite la señal. Obsérvese que con las RBLS o TLU que transmiten en 406 MHz no hay límite de distancia, pues el satélite registra las señales. Una vez activadas, estas RBLS serán detectadas en cualquier punto de la Tierra. Cuando se publiquen las reglamentaciones definitivas que aprueban la utilización de la nueva RBLS en 406 MHz, los buques deberán beneficiarse cuanto antes de este nuevo tipo de RBLS.

El Sistema Internacional de Búsqueda y Salvamento por Satélite COSPAS-SARSAT ha demostrado ser eficaz en el suministro de datos de alarma y localización en 300 accidentes de socorro aéreos y marítimos, con el resultado del rescate de más de 700 personas (en septiembre de 1987, este total es de más de 900 personas).

## 3. Disponibilidad del Informe de la Junta de Seguridad del Transporte

El Informe completo de la Junta Nacional de Seguridad del Transporte, que consta de 10 páginas y está redactado en inglés, se facilitará a los delegados de esta Conferencia que así lo soliciten.

Documento 173-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

Origen: Documento 147

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 AL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

1. La Comisón 4 está examinando las propuestas relativas a la modificación del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias. Algunas propuestas se relacionan con asuntos técnicos, que están dentro del mandato del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria. A este respecto, se mencionan en particular los Documentos 56, 65 a 69 y 78 a 84, asignados al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.

En consecuencia, se pide al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que informe cuanto antes a la Comisión 4 sobre los asuntos tratados en dichos documentos pertinentes a la atribución y utilización de frecuencias.

2. Se pide también al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que dé su opinión sobre los comentarios de la IFRB (Documento 4) y en particular sobre el § 2.2.2.

O. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

Documento 174-S

21 de septiembre de 1987

Original: inglés

COMISION 4

### República Arabe de Egipto

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

### ARTICULO 8

### Atribución de bandas de frecuencias

## MHz

790 - 862

EGY/174/1 MOD

Atribución a los Servicios				
Región 1	Región 2	Región 3		
790 — 862 FIJO RADIODIFUSIÓN 694 695 696 MOD 697 698 699 702	614 — 806 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 675 692 693	610 — 890 Fijo Móvil Radiodifusión		
862 — 890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN 703 699 704	806 — 890 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN			
	700	677 688 689 690 691 693 701		

EGY/174/2 NOD 697

Atribución adicional: en la República Federal de Alemania, Dinamarca, Egipto, Finlandia ... (el resto del texto no varía).

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

Documento 175-S
22 de septiembre de 1987
Original: inglés

COMISION 4

### INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE REDACCION 4-1

El Grupo de Redacción 4-1, de conformidad con su mandato, se reunió el 21 de septiembre de 1987 y aprobó el siguiente texto:

### Proyecto de directrices de la Comisión 4 a sus Grupos de Trabajo

Con miras a determinar el significado del término "repercusión mínima" utilizado en el orden del día de la Conferencia, se dan las siguientes directrices para asistir a los Grupos de Trabajo de la Comisión  $4^{1}$ .

- 1. Si una banda de frecuencias está atribuida solamente a uno o más servicios incluidos en el orden del día de la Conferencia, ésta es competente para adoptar cualquier decisión relativa a estos servicios.
- 2. La Conferencia no podrá eliminar ni reducir la categoría de ninguna de las atribuciones existentes a un servicio no incluido en el orden del día de la Conferencia.
- 3. La Conferencia no introducirá ninguna nueva asignación que pudiera restringir indebidamente el futuro uso de una banda ya asignada a un servicio no incluido en el orden del día de la Conferencia.
- 4. Si no es posible llegar a un acuerdo sobre determinado asunto, la Comisión podrá recomendar a la Plenaria de esta Conferencia que lo remita a una futura CAMR competente o al CCIR para que lo estudien.

M. GODDARD

Presidente del Grupo de

Redacción 4-1

<sup>1 [</sup>Se trata de directrices solamente. Excepcionalmente, según cada caso, la Comisión podrá decidir de modo diferente.]

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

Documento 176-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISIONES 5 y 6

Nota del Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6

El Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria decidió, en su cuarta sesión, que no se preparen apéndices sobre las características técnicas del equipo de llamada selectiva digital, sino que en los artículos apropiados del Reglamento de Radiocomunicaciones se haga referencia a las Recomendaciones del CCIR pertinentes.

E. GEORGE Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

Documento 177-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 5

NOTA DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 5 DE LA PLENARIA AL PRESIDENTE DE LA COMISION 5

El Grupo de Trabajo 5 de la Plenaria decidió, en su cuarta sesión, que no se preparen apéndices sobre las características técnicas de las RLS de satélite que trabajan en 406 MHz y en 1,6 GHz, sino que en los artículos apropiados del Reglamento de Radiocomunicaciones se haga referencia a las Recomendaciones del CCIR pertinentes.

E. GEORGE Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

Documento 178-S

22 de septiembre de 1987

Original: francés

SESION PLENARIA

### Nota del Secretario General

TRANSFERENCIA DE PODERES

Estado de la Ciudad del Vaticano - Italia

En aplicación de las disposiciones del número 391 del Convenio, el Gobierno del Estado de la Ciudad del Vaticano, que no puede participar en la Conferencia con su propia delegación, ha concedido a la delegación de Italia poderes para representarle.

Las credenciales de transferencia de poderes se han depositado en la Secretaría de la Conferencia.

R.E. BUTLER

Secretario General

Pocumento 179-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 4

Origen: DL/5

DT/16 DT/17

## PRIMER INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO 4-C A LA COMISION 4

- 1. El Grupo de Trabajo 4-C ha celebrado tres reuniones (16, 17 y 21 de septiembre de 1987).
- 2. Se constituyó el Subgrupo de Trabajo 4-C/l para que estableciese una lista de principios básicos para la revisión del apéndice 31. Dicho Subgrupo celebró dos reuniones (17 y 18 de septiembre de 1987). Se elaboró una lista de principios básicos, que se presentó al Grupo de Trabajo 4-C en la tercera reunión de éste, el 21 de septiembre de 1987.
- 3. El Grupo de Trabajo consideró el Documento DT/16 y convino en que la lista contenía todos los principios sobre los que hay que llegar a un acuerdo antes de emprender la revisión a fondo del apéndice 31.
- 4. El Grupo de Trabajo dio su acuerdo a los principios mencionados en el  $\underline{\text{Anexo 1}}$  al presente documento.
- 5. El Grupo de Trabajo decidió también que se solicitase al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria asesoramiento sobre la viabilidad técnica del proyecto de principio básico  $N^2$  19. (Véase, en el Anexo 2 del presente documento, el proyecto de nota al Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria.)

A.R. VISSER Presidente del Grupo de Trabajo 4-C

Anexos: 2

### ANEXO 1

### Principios básicos para la revisión del apéndice 31

- 1. Revisar el apéndice 31 empleando una separación de 3 kHz para radiotelefonía y utilizando frecuencias portadoras que sean múltiplos enteros de 1 kHz.
- 2. Incluir en el apéndice 31 las bandas a que se hace referencia en los números 532 y 544. Nota: algunas delegaciones han formulado reservas.
- 3. Incrementar el número de frecuencias apareadas para operaciones duplex:
  - a) para radiotelefonía BLU;
  - b) para IDBE.
- 4. Establecer la separación máxima posible entre frecuencias de transmisión de estaciones de barco y costeras para operaciones duplex (telefonía e IDBE).
- 5. Aumentar el número de canales para radiotelefonía simplex.
- 10. Mantener sin variaciones, en la medida de lo posible, las frecuencias de socorro atribuidas en el SMSSM al servicio de radiotelefonía para LLSS, (Llamadas de Socorro y Seguridad), IDBE y BLU.

### ANEXO 2

# Proyecto de nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

En su quinta sesión la Comísión 4 decidió pedir al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria asesore cuanto antes sobre si resulta técnicamente viable utilizar las frecuencias de los nuevos canales IDBE (apareados) de las estaciones de barco para usos de telegrafía morse AlA en estaciones de barco.

Documento 180-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

### Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

En respuesta a la invitación de la Comisión 5 de que exprese su opinión sobre los aspectos de explotación de la propuesta USA/24/722, la Comisión 5 acordó que:

"El equipo utilizado para las comunicaciones a bordo en las bandas 450 - 470 MHz será de funcionamiento sencillo en todas las frecuencias previstas en el equipo, cuando también se utilice para las embarcaciones de salvamento."

La Comisión recomienda también que ese equipo pueda funcionar en la frecuencia 457 - 525 MHz.

P.E. KENT Presidente de la Comisión 5/

Documento 181-S 21 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

COMISION 4

### Estados Unidos de América

CONSIDERACIONES RELATIVAS AL SERVICIO DE RADIODETERMINACION POR SATELITE

El CCIR ha realizado estudios sobre las condiciones requeridas para la compartición de las bandas 1 610 - 1 626,5 MHz, 2 483,5 - 2 500 MHz y 5 117 - 5 183 MHz entre el servicio de radiodeterminación por satélite y los diversos servicios a que están atribuidas actualmente esas bandas, estudios que se exponen en el Informe 1050 del CCIR y en los puntos 6.2.9, 6.2.10 y 6.10 del Informe de la Reunión Especial de la Comisión de Estudio 8 del CCIR (Documento 3). En los Documentos 65, 66 y 67 sometidos por Estados Unidos a la presente Conferencia figuran otros estudios.

En las discusiones mantenidas hasta ahora, algunas administraciones han declarado que esos estudios no ofrecen una base suficiente para adoptar las atribuciones de frecuencias propuestas para el servicio de radiodeterminación por satélite. Si bien esas administraciones instan a que se realicen nuevos estudios antes de hacerse las atribuciones al servicio de radiodeterminación por satélite, no han aportado pruebas técnicas de que las bandas no pueden compartirse con una repercusión mínima sobre los usuarios actuales.

Por otro lado, varias administraciones han sometido documentos a la Conferencia en los que se apoya la atribución de bandas de frecuencias al servicio de radiodeterminación por satélite. Esas propuestas comprenden criterios técnicos de compartición concretos. Por tanto, ofrecen una sólida base para determinar las condiciones necesarias para atribuir las bandas propuestas al servicio de radiodeterminación por satélite a título primario. Lo mismo que ha sucedido en el caso de otros muchos servicios nuevos (e incluso establecidos) en el pasado, puede conferirse al CCIR la responsabilidad de proseguir sus estudios técnicos utilizando la experiencia obtenida con los sistemas de explotación actuales en las bandas atribuidas por la presente Conferencia.

Se han establecido, pues, las bases técnicas para atribuir las bandas de frecuencias propuestas al servicio de radiodeterminación por satélite a título primario.

Document 182-F/E/S 22 septembre 1987 Original: Anglais

English Inglés

COMMISSION 6 COMMITTEE 6 COMISION 6

## PREMIER RAPPORT DU PRESIDENT DU GROUPE DE TRAVAIL 6-B A LA COMMISSION 6

Le Groupe de travail 6-B recommande que la présente Conférence adopte une disposition pour satisfaire les besoins de fréquences pour la correspondance publique avec des aéronefs sur une base mondiale. Cette disposition doit être établie par la Commission 4 pour la ou les bande(s) de fréquences approprié(es). La Commission 4 doit également décider si elle doit figurer dans l'Article 8 ou dans l'Article 50 du Règlement des radiocommunications. Une fois cette décision prise, le Groupe de travail 6-B pourra, si nécessaire, revenir à la révision de l'Article 50 du Règlement des radiocommunications.

## FIRST REPORT OF THE CHAIRMAN OF WORKING GROUP 6-B TO COMMITTEE 6

Working Group 6-B recommends that this Conference make provision to satisfy frequency requirements for public correspondence to aircraft on a global basis. This provision needs to be made by Committee 4 in appropriate frequency band(s). Committee 4 also needs to decide whether the provision is to be expressed in Article 8 or Article 50 of the Radio Regulations. Once these decisions are made, Working Group 6-B can, if necessary, then return to the revision of Article 50 of the Radio Regulations.

# PRIMER INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 6-B A LA COMISION 6

El Grupo de Trabajo 6-B recomienda que la presente Conferencia tome disposiciones con objeto de satisfacer las necesidades de frecuencias para correspondencia pública con las aeronaves sobre una base mundial. A la Comisión 4 corresponde tomar estas disposiciones en la banda o las bandas de frecuencias adecuadas. La Comisión 4 habrá de decidir también si las disposiciones habrán de figurar en el Artículo 8 o en el Artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Una vez tomada la decisión, el Grupo de Trabajo 6-B podrá, en caso necesario, reanudar la revisión del Artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Y. HIRATA

Président - Chairman - Presidente GT/WG 6-B

Corrigendum 1 au
Document 183-F/E(S)
24 septembre 1987

cj

## Association du transport aérien international

Page 1, point 2, remplacer la dernière phrase par la suivante :

"Les conditions de certification imposées par les autorités aéronautiques sont beaucoup plus rigoureuses et leur application plus coûteuse : cet aspect de la situation exclut lui aussi tout projet de conception d'équipements mobiles communs au service mobile aéronautique et au service mobile terrestre."

Page 2, point 4, remplacer la 2ème et la 3ème phrase par ce qui suit :

"La situation pourrait évoluer au point de provoquer, en raison de besoins sécuritaires du service aéronautique, des retards intolérables dans le service terrestre. Si tel devait être le cas, il est assez peu problable que les investissements déjà consentis dans le domaine du service mobile terrestre seraient passés par profits et pertes."

Point 5, remplacer la dernière phrase par la suivante :

"Ces deux études indiquent que toute la bande sera nécessaire pour le trafic de sécurité vers 2010."

Point 7, 4ème ligne, remplacer "sont appelés" par "se préparent"

### Asociación del Transporte Aéreo Internacional

Página 1, punto 3, sustitúyase la primera frase por la siguiente:

"3. La compartición de espectro entre los servicios móvil terrestre y móvil aeronáutico en tiempo real y régimen preferencial es completamente impracticable."

(This corrigendum does not concern the English text.)

Documento 183-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 4

### Asociación del Transporte Aéreo Internacional

#### NOTA DE INFORMACION

CONSIDERACIONES FUNDAMENTALES SOBRE LAS ATRIBUCIONES EN LA BANDA L

- Varias consideraciones fundamentales indican que las bandas de frecuencias 1 545 1 559 MHz y 1 645,5 1 660,5 MHz deben continuar atribuidas por esta Conferencia al servicio móvil aeronáutico por satélite (R).
- 1. Existen importantes diferencias entre los servicios móvil aeronáutico y móvil terrestre que impiden a esos servicios compartir espectro y equipos.
- 2. Inevitablemente los tipos de equipo deben ser muy diferentes por ser diferentes las normas técnicas y operacionales de los servicios aeronáutico y móvil terrestre por satélite. Como consecuencia, los equipos comunes son imposibles. Las aeronaves de las líneas aéreas utilizan antenas de elevada ganancia. El coste estimado de los equipos de aeronave que satisfacen las especificaciones actuales se sitúa entre 100.000 y . 150.000 dólares. Ningún propietario de camiones estaría dispuesto a hacer una inversión de estas proporciones en su equipo de comunicaciones móviles. Las exigencias de fiabilidad e integridad son mucho más elevadas en el servicio móvil aeronáutico. Los requisitos de certificación de las autoridades aeronáuticas son mucho más estrictos y costosos, lo que también impide el desarrollo de equipos móviles comunes para los servicios móvil terrestre y aeronáutico.
- 3. La compartición de espectro entre los servicios móvil terrestre y móvil aeronáutico en tiempo real y sin régimen preferencial es completamente impracticable. Supone un sistema común universal que sería anticompetitivo. Implica un grado de coordinación técnica y operacional a escala mundial entre diferentes servicios y autoridades responsables, que nunca se conseguiría en la práctica. En realidad, como se dice en el Documento 84 de la Conferencia, punto 3.2.1, se necesita espectro diferente para los dos servicios pues en otro caso no se pueden garantizar las exigencias de seguridad. Así, lo que realmente sugieren los proponentes de un llamado "espectro compartido" es que se debe disponer de "espectro exclusivo" para garantizar la integridad de los servicios aeronáuticos.
  - Los proponentes del principio del acceso preferente en tiempo real aceptan que las exigencias de seguridad del servicio aeronáutico podrían imponer una reducción del espectro disponible para el servicio móvil terrestre. Esto podría llevarse al extremo de que el servicio móvil terrestre experimentara retrasos intolerables por las exigencias de seguridad del servicio móvil aeronáutico. Si así sucediera, es inconcebible que el servicio móvil terrestre renunciara fácilmente a sus inversiones previas.

- 5. El servicio móvil aeronáutico requiere una gran cantidad de espectro para el tráfico de seguridad, puesto que todo el control del tráfico aéreo y gran parte del control del tráfico operacional está relacionado con la seguridad. Este no es el caso de los servicios móviles terrestres, en los que el tráfico relacionado con la seguridad es mínimo. Sendos estudios independientes de la OACI y de la ARINC han estimado las necesidades de espectro de los servicios aeronáuticos por satélite. Ambos muestran que el tráfico de seguridad necesitará prácticamente la totalidad de la banda hacia el año 2010.
- 6. Si existe una urgente necesidad de servicios móviles terrestres por satélite en las Regiones 2 y 3, se pueden aplicar las disposiciones 700 y 701, según las cuales se dispone de espectro en la banda de 800 MHz.
- 7. Por las razones expuestas, toda decisión sobre cambios en las atribuciones de las bandas de frecuencias 1 545 1 559 MHz y 1 645,5 1 660,5 MHz sería perjudicial para los servicios aeronáuticos que están listos para explotar las comunicaciones por satélite. Una futura conferencia sobre atribuciones como la propuesta por las Administraciones de la CEPT podrá juzgar mejor la fiabilidad de las estimaciones de espectro. Entre tanto la comunidad aeronáutica, incluidas las líneas aéreas, debe recibir seguridades de que se protegerán las inversiones que está a punto de hacer.

Documento 184-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 4

## Nota del Presidente de la Comisión 4

### DIRECTRICES DE LA COMISON 4 A SUS GRUPOS DE TRABAJO

Con miras a determinar el significado del término "repercusión mínima" utilizado en el orden del día de la Conferencia, se dan las siguientes directrices para asistir a los Grupos de Trabajo de la Comisión 4.

- 1. Si una banda de frecuencias está atribuida solamente a uno o más servicios incluidos en el orden del día de la Conferencia, ésta es competente para adoptar cualquier decisión relativa a estos servicios.
- 2. La Conferencia no podrá eliminar ni reducir la categoría de ninguna de las atribuciones existentes a un servicio no incluido en el orden del día de la Conferencia.
- 3. La Conferencia no introducirá ninguna nueva atribución que pudiera restringir indebidamente el futuro uso de una banda ya atribuida a un servicio no incluido en el orden del día de la Conferencia.
- 4. Si no es posible llegar a un acuerdo sobre determinado asunto, la Comisión podrá recomendar a la Plenaria de esta Conferencia que lo remita a una futura CAMR competente o al CCIR para que lo estudien.

O. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

Documento 185-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

## COMISION 4

## RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

## QUINTA SESION DE LA COMISION 4

(FRECUENCIAS)

Martes 22 de septiembre de 1987, a las 09.00 horas

Presidente: Dr. O. VILLANYI (Hungria)

Asuntos	tratados	Documento
1.	Resumen de los debates de la primera y segunda sesiones	
	de la Comisión 4	118, 137
2.	Primer Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 4-C	179
3.	Informe del Grupo de Redacción 4 ad hoc 1 ("repercusión	
	minima")	175

1. Resumen de los debates de la primera y segunda sesiones de la Comisión 4 (Documentos 118 y 137)

Se <u>aprueba</u> el resumen de los debates de la primera sesión con las modificaciones introducidas (véase el Corrigéndum 1 al Documento 118).

Se aprueba el resumen de los debates de la segunda sesión (Documento 137).

- 2. Primer Informe del Presidente del Grupo de Trabajo 4-C (Documento 179)
- 2.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 4-C</u> presenta el Documento 179. Señala a la Comisión que varias delegaciones han expresado reservas sobre el punto 2 del anexo 1, por lo que propone que el Grupo de Trabajo continúe sus debates sobre dicho punto con el objeto de tratar de llegar a un consenso.
- 2.2 El <u>delegado de Argentina</u> precisa que el punto 5 del anexo 1 es redundante pues se incluirá en la revisión del apéndice 31.
- 2.3 Tras reiterar el <u>delegado de Argelia</u> la reserva de su Delegación sobre el punto 2, el <u>Presidente</u> propone que el Grupo de Trabajo 4-C continúe los debates sobre estos puntos.

Así se acuerda.

2.4 El <u>delegado del Brasil</u> advierte que la versión inglesa del punto 10 del anexo l difiere de la recogida en el <u>resuelve 2</u> de la Resolución  $N^\circ$  319, por lo que propone que se armonice con esta última versión.

Así se acuerda.

Con esta modificación se aprueban los anexos 1 y 2.

- 3. <u>Informe del Grupo de Redacción 4 ad hoc 1 ("repercusión mínima")</u> (Documento 175)
- 3.1 El Presidente del Grupo de Redacción 4-1 presenta el Documento 175 y dice que el texto sometido por el Grupo refleja los debates sobre el tema en la sesión precedente de la Comisión 4. En dicha sesión se aprobaron las directrices 1 y 2. La directriz 3 incluye la palabra "indebidamente", que refleja la opinión mayoritaria expresada en la Comisión pese a algunas objeciones. La directriz 4 se ha redactado de nuevo para que quede clara la posición de la Comisión de que la Comisión 4 y sus Grupos de Trabajo tratarán de resolver el mayor número posible de problemas sin recurrir a la Plenaria y de que en el mandato de la Comisión no se incluye la posibilidad de transmitir ningún tema a una futura CAMR ni al CCIR. Como la Comisión ha puntualizado que en el texto debe quedar claro que se trata solamente de directrices para los Grupos de Trabajo y que no se excluye la posible aceptación de excepciones en casos determinados, el Grupo de Redacción ha añadido la nota de pie de página que figura entre corchetes.
- 3.2 Los delegados de la URSS, India, Burkina Faso, Paraguay, Suecia, Canadá, España, Suiza, Francia. Estados Unidos, Rumania, México, China y los Países Bajos aceptan la parte sustantiva del texto en su versión actual.
- 3.3 Respondiendo a una petición de aclaración del <u>delegado de Paraguay</u>, el <u>delegado de Rumania</u>, apoyado por el <u>delegado de México</u>, dice que en la directriz l quizá fuera preferible sustituir la palabra "solamente" por "exclusivamente", a fin de dejar claro que no se hace referencia a ninguna banda que incluya servicios no previstos en el orden del día de la Conferencia.

- 3.4 Los <u>delegados de España</u>, <u>México</u> y <u>Argentina</u> señalan a la Comisión que en la versión española de la directriz 3 la palabra "asignación" es incorrecta y debe ser sustituida por "atribución".
- 3.5 Los <u>delegados de Pakistán</u> y <u>Arabia Saudita</u> señalan que siguen teniendo dudas sobre la oportunidad de incluir la palabra "indebidamente" en la directriz 3.
- 3.6 El <u>Presidente</u> recuerda a la Comisión que en la propia Comisión y en el Grupo de Redacción ha habido ya un considerable debate sobre las directrices propuestas. El texto representa un compromiso y en ningún caso impide a la Conference tomar las decisiones que considere necesarias.

En esa inteligencia se <u>aprueba</u> la parte sustantiva del texto, con la modificación introducida en la versión española.

- 3.7 Se abre a continuación un debate sobre la nota de pie de página entre corchetes, durante el cual los <u>delegados de la URSS</u>, <u>India</u>, <u>Burkina Faso</u>, <u>Paraguay</u>, <u>Pakistán</u>, <u>Suiza</u>, <u>Francia</u>, <u>Rumania</u> y <u>China</u> se muestran contrarios a su inclusión. De parte sustantiva del texto se desprende claramente que sólo se trata de directrices destinadas a facilitar la labor de los Grupos de Trabajo de la Comisión 4.
- 3.8 El <u>delegado de la India</u>, apoyado por el <u>delegado de Suiza</u>, considera también que la nota podría dar demasiada flexibilidad a las directrices, especialmente a la directriz 2, que en realidad es una instrucción absoluta.
- 3.9 Los <u>delegados de Estados Unidos</u>, <u>Etiopía</u> y <u>Países Bajos</u> se muestran partidarios de la inclusión de la nota.
- 3.10 El <u>Presidente</u> vuelve a recordar a la Comisión que las directrices aprobadas representan un compromiso y sólo podrán servir de orientación a los Grupos de Trabajo.
- 3.11 El <u>delegado de Estados Unidos</u> dice que en la inteligencia de que las directrices aprobadas no impidan a la Comisión ni a la Conferencia el estudio de diversas propuestas sobre la base de su propio valor en circunstancias determinadas, su Delegación no insiste en la inclusión de la nota.

En esa inteligencia se  $\underline{acuerda}$  no incluir en las directrices la propuesta no de pie de página.

Se levanta la sesión a las 10.05 horas.

T. GAVRILOV Secretario O. VILLANYI Presidente

Documento 186-S 29 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 6

#### RESUMEN DE LOS DEBATES

DE LA

### TERCERA SESION DE LA COMISION 6

(SERVICIOS MOVIL Y DE RADIODETERMINACION - EXCEPTO LAS CUESTIONES DE SOCORRO Y SEGURIDAD)

Martes 22 de septiembre de 1987, a las 14.05 horas

Presidente: Sr. I.R. HUTCHINGS (Nueva Zelandia)

Asuntos	tratados	Documentos
1.	Resumen de los debates de la primera y la segunda sesiones de la Comisión 6	139, 160
2.	Primer Informe del Grupo de Trabajo 6-B a la Comisión 6	182
3.	Informes orales de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 6-A y 6-B	-

1. Resumen de los debates de la primera y la segunda sesiones de la Comisión 6 (Documentos 139, 160)

Se aprueba el resumen de los debates de la primera sesión (Documento 139).

Se <u>aprueba</u> el resumen de los debates de la segunda sesión (Documento 160), sujeto a correcciones de los puntos 2.2 y 2.24 (véase el Corrigéndum 1 al Documento 160-S).

- 2. Primer Informe del Grupo de Trabajo 6-B a la Comisión 6 (Documento 182)
- 2.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 6-B</u> dice que, tras examinar el tratamiento de la correspondencia pública en relación con el artículo 50, el Grupo de Trabajo ha alcanzado un consenso respecto al texto que aparece en el Documento 182.
- 2.2 El <u>Presidente</u> dice que debe quedar perfectamente claro que el Documento 182 contiene una declaración de principio más que una modificación concreta del artículo 50. Las modificaciones del artículo 50, si las hubiere, dependerán evidentemente de las decisiones adoptadas por la Comisión 4 respecto a las frecuencias y su atribución a los servicios.
  - El Comité aprueba la recomendación contenida en el Documento 182.
- 2.3 El delegado de los Estados Unidos de América dice que si bien su Delegación apoya el Documento 182, ha propuesto en el Grupo de Trabajo que se añada una frase final que diga: "La Comisión está de acuerdo en que las bandas de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) no deben utilizarse para la correspondencia pública", y que esta referencia a las bandas atribuidas actualmente a las estaciones terrenales en el servicio móvil aeronáutico (R) refleja las deliberaciones del Grupo de Trabajo 6-B, pero no figura en el Documento 182.
- 2.4 El delegado de Cuba expresó dudas sobre el establecimiento de un servicio de correspondencia pública aeronáutica, que exigiría grandes inversiones, dado que no se ha establecido la necesidad de dicho servicio, aunque muchas administraciones han propuesto su introducción. Considera que la adición de toda mención a una banda o bandas de frecuencias sólo complicaría los trabajos de la Comisión 4.
- 2.5 El delegado de España estima que la frase nueva propuesta es innecesaria, puesto que el texto del Documento 182 abarca las preocupaciones de todas las administraciones respecto a la correspondencia pública. El delegado de Francia está de acuerdo y añade que la introducción de la frase tendría por resultado limitar las opciones de la Comisión 4 al decidir sobre el tema. Los delegados de los Países Bajos, Senegal, Suecia, Reino Unido, Argelia y Grecia estiman que el Documento 182 debe quedar sin modificar y que se ha de transmitir a la Comisión 4 tan pronto como sea posible.
- 2.6 Los <u>delegados de Burkina Faso</u>, <u>Brasil</u>, <u>Canadá</u>, <u>Chile y México</u> apoyan la propuesta de los Estados Unidos, estimando que sería útil indicar a la Comisión 4 que es necesario conservar la categoría actual de los servicios terrenales en cuestión. El <u>observador de la OACI</u> dice que su Organización está a favor de la frase propuesta, en la inteligencia de que esta adición no se hará extensiva a las bandas del servicio móvil aeronáutico por satélite.

El observador de la OACI llamó la atención sobre el punto 2.11 del resumen de los debates (Documento 160) antes aprobado en la sesión.

- 2.7 El <u>Presidente</u> sugiere como solución de compromiso que se introduzcan las palabras "Como directriz" al comienzo de la frase adicional propuesta. El <u>delegado de</u> los Estados Unidos de América acepta esa modificación.
- 2.8 Los <u>delegados de Suiza</u>, <u>Paraguay</u>, <u>España y Suecia</u> dicen que no pueden apoyar esa sugerencia y que prefieren que el Documento 182 permanezca sin modificar. Suecia señala además que el mandato de la Comisión 6 no prevé consideraciones de frecuencia.
- 2.9 Los <u>delegados de Italia, México, Canadá, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Indonesia y Arabia Saudita</u> apoyan la propuesta de los Estados Unidos, con la modificación del Presidente.
- 2.10 El delegado del Reino Unido dice que sería equívoco indicar a la Comisión 4 que la Comisión 6 se ha puesto de acuerdo en determinada directriz. Tal vez la frase podría redactarse de nuevo del siguiente modo: "Como directriz, algunas administraciones estiman que las bandas de frecuencias del servicio móvil aeronáutico (R) no deben utilizarse para la correspondencia pública". El delegado de los Estados Unidos de América admite que puede requerirse esa precisión, pero estima que la palabra "algunas" debe sustituirse por "muchas".
- 2.11 Después de nueva deliberación, el <u>delegado de los Estados Unidos de América</u> dice que no tiene inconveniente en que el Documento 182 se envíe a la Comisión 4 en su forma actual, siempre que el texto vaya acompañado de una nota llamando la atención al párrafo del resumen de los debates ya aprobado de la segunda sesión citado por el observador de la OACI (véase más arriba el punto 2.6).

Así se decide.

- 3. <u>Informes orales de los Presidentes de los Grupos de Trabajo 6-A y 6-B</u>
- 3.1 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 6-A</u> dice que el Grupo de Trabajo ha celebrado seis sesiones y que el programa de trabajo puede dividirse en tres subcategorías: primera, elementos para los que no se proponen cambios o éstos no son objeto de controversia y elementos para los que todas las propuestas son iguales; segundo, elementos de alta prioridad para los que otras Comisiones pueden requerir observaciones de la Comisión 6, y finalmente, elementos controvertidos que requerirán un importante volumen de tiempo. El Grupo de Trabajo no ha aprobado modificaciones a los artículos 19, 54 y 57 y el apéndice 12, y ha aprobado la supresión de la Resolución Nº 308 y la Recomendación Nº 313. El Grupo de Trabajo apoya una ligera modificación del apéndice 14 propuesta por China; las adiciones a ese apéndice relativas al uso de la abreviatura RCC podrían tener que someterse a la atención de la Comisión 5 para la consideración de las propuestas referentes al artículo 1.

El Grupo de Trabajo ha procedido al examen preliminar del artículo 66 y la Resolución  $N^2$  315, así como del artículo 26 y los apéndices 9 y 11. Se espera que esa labor quede terminada en la próxima sesión del Grupo. Se ha iniciado el examen del artículo 59 y el Grupo de Redacción sobre ese artículo terminará su labor en una o dos sesiones. Por último, el Grupo de Trabajo ha iniciado el difícil examen general de los artículos 55 y 56, en el curso del cual han surgido dos opiniones extremas respecto a si es conveniente o no que el Reglamento de Radiocomunicaciones se refiera a los certificados técnicos asociados con las funciones de reparación y mantenimiento. Todavía no se ha alcanzado ningún consenso ni acuerdo, pero es de esperar que puedan presentarse pronto algunas propuestas de compromiso.

- 3.2 El <u>Presidente del Grupo de Trabajo 6-B</u> recuerda a la Comisión que su Grupo ha dividido su labor en cuatro categorías: servicios aeronáuticos, servicios de radiodeterminación, servicios móviles terrestres y varios. El Grupo ha celebrado cuatro sesiones y ha examinado el artículo 42A, para el que no recomienda ningún cambio, y el artículo 43, en relación con el que se han resuelto satisfactoriamente los problemas relativos a la redacción del número RR3364. La Comisión 6 acaba de examinar el Informe del Grupo de Trabajo sobre el artículo 50. Se ha iniciado el examen del artículo 44, que continuará en la próxima sesión del Grupo.
- El Grupo de Trabajo 6-B trata de terminar el examen de todas las cuestiones relativas a los servicios aeronáuticos, con la excepción del artículo 50, a fines de la presente semana, procediendo después a examinar el resto de las disposiciones que se le han asignado.
- 3.3 El <u>Presidente</u> observa que está previsto que los Grupos de Trabajo 6-A y 6-B terminen su labor el miércoles 7 de octubre de 1987.

Se levanta la sesión a las 15.15 horas.

S. CHALLO Secretario I.R. HUTCHINGS
Presidente

## CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES

GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 187-S

22 de septiembre de 1987

Original : francés

## COMISION 2

## Primer Informe del Grupo de trabajo 2-A a la Comisión 2

El Grupo de Trabajo de la Comisión 2 (Credenciales) se ha reunido el 21 de septiembre de 1987. Ha examinado las credenciales de las siguientes Delegaciones :

(Por orden alfabético francés)

Albania (República Popular Socialista de) Alemania (República Federal de) Argentina (República) Bélgica Bielorrusia (República Socialista Soviética de) Canadá China (República Popular de) Chipre (República de) Colombia (República de) \* Corea (República de) Costa Rica Côte d'Ivoire (República de) Cuba Dinamarca España Finlandia Francia Grecia Guinea (República de) Iraq (República del) Irlanda Japón Jordania (Reino Hachemita de) Kenya (República de) Kuwait (Estado de) Libano Liberia (República de) Libia (Jamahiriya Arabe Libia Popular y Socialista) Madagascar (República Democrática de) Malasia México \*

<sup>\*</sup> Credenciales provisionales

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

Mónaco Noruega Nueva Zelandia Omán (Sultanía de) Panamá (República de) Paraguay (República del) Países Bajos (Reino de los) Polonia (República Popular de) Portugal República Democrática Alemana República Socialista Soviética de Ucrania Rumania (República Socialista de) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte San Marino (República de) Senegal (República del) Singapur (República de) Suecia Suiza (Confederación) Suriname (República de) Tanzanía (República Unida de) Tailandia Togolesa (República) Trinidad y Tabago Turquía Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas Uruguay (República Oriental del) Viet Nam (República Socialista de) Yugoslavia (República Socialista Federativa de) Zambia (República de)

Estas credenciales han sido reconocidas en buena y debida forma.

El Presidente del Grupo de trabajo 2-A

V.A. RASAMIMANANA

Documento 188-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISIONES 5 Y 6

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

A LOS PRESIDENTES DE LAS COMISIONES 5 Y 6

En su quinta sesión, celebrada el 22 de septiembre de 1987, la Comisión 4 aprobó la ORIENTACION DE LA COMISION 4 A SUS GRUPOS DE TRABAJO, relativa al término "efecto mínimo" utilizado en el orden del día de la Conferencia. Estas orientaciones, elaboradas para asistir a los Grupos de Trabajo de la Comisión 4, figuran en el Documento 184.

0. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

<u>Documento 189(Rev.1)-S</u> 25 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4-B

### INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE REDACCION 4B-1

Se adjunta el proyecto de texto sobre el procedimiento de coordinación NAVTEX elaborado por el Grupo de Redacción 4B-l para su inserción como nuevo artículo 14A en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

C.VAN DIEPENBEEK
Presidente del Grupo de Redacción 4B-1

#### ARTICULO 14A

Procedimiento que las administraciones y la Junta aplicarán para la coordinación de la utilización planificada de la frecuencia de 518 kHz en la transmisión por estaciones costeras de avisos a los navegantes y mensajes meteorológicos y de información urgente a barcos por telegrafía automática de impresión directa de banda estrecha [(Sistema internacional NAVTEX)]

- RR 1631

  Antes de notificar a la Junta una asignación de frecuencia a una estación costera para transmisión de avisos a los navegantes y mensajes meteorológicos y de información urgente a barcos por telegrafía automática de impresión directa de banda estrecha, las administraciones procederán a la coordinación de esa asignación con toda otra administración cuya asignación en la misma banda de frecuencias pueda resultar afectada.
- RR 1632 A estos efectos, las administraciones comunicarán a la Junta, como máximo un año antes de la fecha prevista de entrada en servicio de la asignación, la información indicada en la sección A del apéndice 1, junto con las siguientes características adicionales:
  - el carácter Bl (identificador de la zona de cobertura del transmisor) que utilizará la estación costera;
  - el horario normal de transmisión atribuido a la estación;
  - 3) la duración de las transmisiones;
  - 4) la zona de cobertura por onda de superficie de la transmisión.

Las administraciones comunicarán también los resultados de toda coordinación\* efectuada con relación con la utilización prevista.

- RR 1633 Para que el procedimiento pueda terminar con suficiente antelación a la notificación en virtud de RR 1214, las administraciones deberán comunicar esta información a más tardar seis meses antes de la fecha prevista de entrada en servicio de la asignación.
- RR 1634 En los casos en que la Junta estime que falta una característica básica o alguna de las características adicionales, devolverá la petición por correo aéreo con indicación de las razones que motivan la devolución, a menos que la información que falte sea inmediatamente enviada en respuesta a una petición de la Junta.

<sup>\* &</sup>lt;u>Nota</u> - Se recomienda vivamente a las administraciones que procedan a la coordinación de dichas características de conformidad con los procedimientos de la Organización Marítima Internacional (OMI).

## - 3 - MOB-87/189(Rev.1)-S

- RR 1635

  La Junta examinará la utilización prevista en relación con las asignaciones a estaciones de otros servicios a los que está atribuida la banda 517,5 518,5 kHz, cuando esas asignaciones hayan sido notificadas en virtud de RR 1214 en una fecha anterior, e identificará a las administraciones cuyas asignaciones resultarán probablemente afectadas.
- RR 1636 En un plazo de 45 días a contar desde la recepción de la información completa, la Junta la publicará en una sección especial de su circular semanal, indicando toda coordinación que haya sido efectuada y los nombres de las administraciones identificadas en aplicación de RR 1635. La Junta transmitirá copia de esta publicación a la Organización Marítima Internacional, la Organización Hidrográfica Internacional y la Organización Meteorológica Mundial junto con la petición de que comuniquen a las administraciones interesadas, con copia a la Junta, toda información que pueda contribuir a que se llegue a un acuerdo sobre la coordinación.
- RR 1637 Después de transcurrido un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la información en la sección especial, la administración responsable de la asignación la notificará a la Junta de conformidad con RR 1214 e indicará el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo y el de aquellas que han comunicado expresamente su desacuerdo.
- RR 1638 Cuando reciba la notificación, la Junta pedirá a las administraciones que figuren en la sección especial y que hayan comunicado su acuerdo o su desacuerdo a la utilización propuesta que indiquen en un plazo de 30 días su decisión al respecto.
- RR 1639 Cuando una administración no responda a la petición de la Junta formulada en aplicación de RR 1638 o no comunique su decisión al respecto, se entenderá que esa administración se compromete:
  - a) a no formular quejas por la interferencia perjudicial que se pueda causar a sus estaciones;
  - b) a que sus estaciones no causen interferencia perjudicial a la utilización propuesta.
- RR 1640

  Al examinar la utilización propuesta de conformidad con el artículo 12, la Junta aplicará las disposiciones de RR 1245 salvo en relación con aquellas asignaciones en relación con las cuales la administración responsable haya comunicado su desacuerdo a la utilización propuesta.
- RR 1641 La Junta examinará las asignaciones notificadas de conformidad con RR 1241 utilizando sus normas técnicas, y las inscribirá conforme a la disposición pertinente del artículo 12. Esa inscripción contendrá símbolos que reflejen el resultado de la aplicación de este procedimiento.
- RR 1642 La Junta actualizará y publicará a intervalos apropiados los datos mencionados en RR 1637 en una lista especial con un formato adecuado.

Documento 189-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO 4-B

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE REDACCION 4B-1

Se adjunta el proyecto de texto sobre el procedimiento de coordinación NAVTEX elaborado por el Grupo de Redacción 4B-l para su inserción como nuevo artículo 14A en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

C.VAN DIEPENBEEK
Presidente del Grupo de Redacción 4B-1

#### ARTICULO 14A

Procedimiento que las administraciones y la Junta aplicarán para la coordinación de la utilización planificada de la frecuencia de 518 kHz en la transmisión por estaciones costeras de avisos a los navegantes y mensajes meteorológicos y de información urgente a barcos por telegrafía automática de impresión directa de banda estrecha (NAVTEX)

- RR 1631 Antes de notificar a la Junta una asignación de frecuencia a una estación costera para transmisión de avisos a los navegantes y mensajes meteorológicos y de información urgente a barcos por telegrafía automática de impresión directa de banda estrecha, las administraciones procederán a la coordinación de esa asignación con toda otra administración cuya asignación en la misma banda de frecuencias pueda resultar afectada.
- RR 1632 A estos efectos, las administraciones comunicarán a la Junta, como máximo un año antes de la fecha prevista de entrada en servicio de la asignación, la información indicada en la sección A del apéndice 1, junto con las siguientes características adicionales\*:
  - el carácter Bl (identificador de la zona de cobertura del transmisor) que utilizará la estación costera (Recomendación 540 del CCIR);
  - el horario normal de transmisión atribuido a la estación;
  - 3) la duración de las transmisiones;
  - 4) la zona de cobertura por onda de superficie de la transmisión.
- RR 1633

  Para que el procedimiento pueda terminar con suficiente antelación a la notificación en virtud de RR 1214, las administraciones deberán comunicar esta información a más tardar seis meses antes de la fecha prevista de entrada en servicio de la asignación.
- RR 1634 En los casos en que la Junta estime que falta una característica básica o alguna de las características adicionales, devolverá la petición por correo aéreo con indicación de las razones que motivan la devolución, a menos que la información que falte sea inmediatamente enviada en respuesta a una petición de la Junta.

<sup>\* &</sup>lt;u>Nota</u> - Se recomienda a las administraciones que, para obtener estas características, procedan a la coordinación con la Organización Marítima Internacional (OMI) de conformidad con el manual NAVTEX publicado por esta Organización.

- RR 1635 La Junta examinará la utilización prevista en relación con las asignaciones a estaciones de otros servicios a los que está atribuida la banda 517,5 518,5 kHz, cuando esas asignaciones hayan sido notificadas en virtud de RR 1214 en una fecha anterior, e identificará a las administraciones cuyas asignaciones resultarán probablemente afectadas.
- RR 1636 En un plazo de 45 días a contar desde la recepción de la información completa, la Junta la publicará en una sección especial de su circular semanal, junto con el nombre de las administraciones identificadas en aplicación de RR 1635 y transmitirá copia de esta publicación a la Organización Marítima Internacional, la Organización Hidrográfica Internacional y la Organización Meteorológica Mundial junto con la petición de que comuniquen a las administraciones interesadas, con copia a la Junta, toda información que pueda contribuir a que se llegue a un acuerdo sobre la coordinación.
- RR 1637 Después de transcurrido un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la información en la sección especial, la administración responsable de la asignación la notificará a la Junta de conformidad con RR 1214 e indicará el nombre de las administraciones con las que ha llegado a un acuerdo y el de aquellas que han comunicado expresamente su desacuerdo.
- RR 1638 Cuando reciba la notificación, la Junta pedirá a las administraciones que figuren en la sección especial y que hayan comunicado su acuerdo o su desacuerdo a la utilización propuesta que indiquen en un plazo de 30 días su decisión al respecto.
- RR 1639 Cuando una administración no responda a la petición de la Junta formulada en aplicación de RR 1638 o no comunique su decisión al respecto, se entenderá que esa administración se compromete:
  - a) a no formular quejas por la interferencia perjudicial que se pueda causar a sus estaciones;
  - b) a que sus estaciones no causen interferencia perjudicial a la utilización propuesta.
- RR 1640 Al examinar la utilización propuesta de conformidad con el artículo 12, la Junta aplicará las disposiciones de RR 1245 salvo en relación con aquellas asignaciones en relación con las cuales la administración responsable haya comunicado su desacuerdo a la utilización propuesta.
- RR 1641 La Junta inscribirá las asignaciones notificadas en el Registro, con las fechas adecuadas y con símbolos que reflejen el resultado de la aplicación de este procedimiento.
- RR 1642 La Junta actualizará y publicará a intervalos apropiados los datos mencionados en RR 1586 en una lista especial con un formato adecuado.

Corrigendum 1 to
Document 190-E/F/S

23 September 1987

Original: English

Brazil	(Federative	Republic	of)

In proposal B/190/1, replace ADD 408A by ADD 480A

Brasil (República Federativa del)

En la propuesta B/190/1, sustitúyase ADD 408A por ADD 480A

(Ce corrigendum ne concerne pas le texte français)

Pour des raisons d'économie, ce document n'a été tiré qu'en un nombre restreint d'exemplaires. Les participants sont donc priés de bien vouloir apporter à la réunion leurs documents avec eux, car il n'y aura pas d'exemplaires supplémentaires disponibles.

<u>Documento 190-S</u> 22 de septiembre de 1987 <u>Original</u>: inglés

COMISION 4

### BRASIL (República Federativa del)

### PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE CONFERENCIA

Las Conferencias Administrativas que establecen planes para servicios de radiocomunicaciones sin atribuciones mundiales no son competentes para adoptar criterios de compartición interregionales. Este es el caso del servicio móvil marítimo en la Región 1, en las bandas 1 605,5 - 1 625 kHz y 1 635 - 1 800 kHz, y el servicio de radiodifusión en la Región 2, en la banda 1 605 - 1 705 kHz.

Teniendo en cuenta que el Plan para el SMM en la Región 1 se basó en zonas de servicio de la onda de superficie, debe introducirse en el Reglamento de Radiocomunicaciones la siguiente disposición:

B/190/1

ADD 408A

Cuando una estación de radiodifusión de la Región 2 resulte afectada, la zona de servicio de las estaciones del servicio móvil marítimo en la Región 1 considerada se limitará a la determinada por la propagación de la onda de superfície.

Documento 191-S 22 de septiembre de 1987 Original: francés

COMISIONES 4, 5 Y 6

### Republica de Zaire

PROPUESTA PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA

### I. Servicio móvil marítimo

Zaire se resuelve a hacer cumplir la buena utilización de las frecuencias internacionales de socorro 500 kHz, 2 182 kHz, 156,8 MHz y las frecuencias de socorro suplementarias 4 125 kHz y 6 215,5 kHz.

ZAI/191/1

Para los fines de socorro y seguridad, las clases de emisión utilizadas en la frecuencia 500 kHz son las siguientes:

A2A - A2B - H2A y H2B.

ZAI/191/2

Para radiotelefonía, la clase de emisión es H3E en la frecuencia 2 182 kHz. Podrá utilizarse también la clase J3E en el marco del intercambio de tráfico de socorro en la misma frecuencia, tras el acuse de recibo de una llamada de socorro mediante técnicas de llamada selectiva digital. En el contexto de la llamada selectiva digital, 456 kHz es la frecuencia nacional para ese tipo de llamada, frecuencia apareada a 459 kHz para los barcos. La frecuencia 1 624 kHz representa asimismo el canal nacional para llamada selectiva digital, frecuencia apareada a 2 159 kHz.

ZAI/191/3

Con respecto a la utilización del sistema NAVTEX para la emisión de avisos a la navegación y avisos meteorológicos, la administración zaireña crea una infraestructura para la transmisión de mensajes meteorológicos y de seguridad en BROADCAST, en la frecuencia internacional 518 kHz.

ZAI/191/4

En relación con el punto 2 del orden del día de la MOB-87, la República de Zaire respalda todas las propuestas sobre el Reglamento de Radiocomunicaciones que tengan por objeto introducir el futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos elaborado por la Organización Marítima Internacional (OMI) y que se dirijan a las administraciones Miembros por conducto de la Secretaría General de la UIT.

Ahora bien, su aplicación deberá efectuarse teniendo en cuenta ciertos aspectos económicos y técnicos reales propios de los países en desarrollo. En otras palabras, si los países tecnológicamente avanzados opinan que hay que reducir al mínimo el periodo de su aplicación, nosotros nos adherimos a la propuesta de todos los Estados en desarrollo que desean ampliar ese plazo en definitiva para que sea posible paso a paso:

- 1) la experimentación y adaptación de ese sistema a las realidades de su utilización;
- 2) la utilización conjunta y paralela del antiguo sistema de seguridad con el futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos;
- 3) la utilización exclusiva del futuro sistema mundial de socorro y seguridad marítimos.

### II. Servicio móvil aeronáutico

ZAI/191/5

Zaire seguirá aplicando las Recomendaciones, Resoluciones y disposiciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) relativas a los servicios móviles en general y a los servicios móviles aeronáuticos en particular, contenidas en el Anexo 10 de la OACI y el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

### A. Reducción de la banda de frecuencias 4 200 - 4 400 MHz

La Administración de Zaire seguirá estudiando la eventual reducción de la gama de frecuencias 4 200 - 4 400 MHz reservada exclusivamente en el mundo entero para las asignaciones a radioaltímetros a bordo de barcos, tomando en cuenta las Recomendaciones pertinentes de la Organización de Aviación Civil Internacional.

# B. <u>Necesidades relativas a la utilización de la correspondencia pública por las aeronaves</u>

ZAI/191/6

En lo que se refiere a la correspondencia pública en las aeronaves, la República de Zaire declara su firme postura a favor de que se mantenga el número 3633 en el correspondiente artículo 50, que no autoriza su explotación.

Por una parte, este sistema debe ser absolutamente compatible, desde el punto de vista radioeléctrico, con los equipos de comunicaciones y de radionavegación de las aeronaves y, por otra, los equipos deben adaptarse a las características técnicas y de explotación de los países en desarrollo.

ZAI/191/7 SUP

### C. Resolución Nº 400

relativa a la tramitación de notificaciones de asignaciones de frecuencia a las estaciones aeronáuticas en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: La República de Zaire estima que puede suprimirse esa Resolución, dado que la IFRB ha concluido los trabajos relativos a la misma.

ZAI/191/8

SUP

### D. Resolución Nº 401

relativa a la aplicación del Plan de adjudicación de frecuencias en las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

<u>Motivos</u>: La República de Zaire considera que debe suprimirse también, por la misma razón.

ZAI/191/9

SUP

### E. Resolución Nº 402

relativa a la puesta en práctica del nuevo ordenamiento aplicable a las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 2 850 kHz y 22 000 kHz.

<u>Motivos</u>: Debe suprimirse también, dado que las fechas indicadas ya han transcurrido.

ZAI/191/10 SUP

### F. Resolución Nº 404

relativa a la puesta en práctica de la nueva ordenación de las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 21 924 kHz y 22 000 kHz.

Motivos: Habida cuenta de que las fechas indicadas ya han transcurrido, la República de Zaire propone que se suprima.

Documento 192-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

COMISION 7

### PRIMERA SERIE DE TEXTOS SOMETIDOS POR EL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA AL GRUPO DE REDACCION

Los textos contenidos en el Documento DT/9 (Rev.2) aprobados por el Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria sin modificación.

Los textos contenidos en el Documento DT/13, sin modificación, aprobados en la quinta sesión.

E. GEORGE Presidente del Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria

Corrigendum 1 al Documento 193-S 30 de septiembre de 1987 Original : inglés

### COMISION 4

Página 2, sustitúyase la propuesta \*\*/193/3 por la siguiente:

\*\*/193/3 (Corr.1)

MOD

2 483,5 - 2 500	<u>2 483,5</u> - 2 500
RADIODETERMINACION POR SATELITE (espacio-Tierra)	RADIODETERMINACION POR SATELITE (espacio-Tierra)
FIJO	FIJO
MOVIL	MOVIL
Radiolocalización	RADIOLOCALIZACION
752 753	752

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

Documento 193-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 4

Angola, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Côte d'Ivoire, Etiopía,
República de Guinea, Kenya, Liberia, Madagascar, Malí,
Mauritania, Nigeria, Senegal, Sudán, Tanzanía,
Togo, Zambia y Zaire

PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA SERVICIO DE RADIODETERMINACION POR SATELITE

### Introducción

Las excepcionales condiciones geográficas y demográficas de los países mencionados imponen unos requisitos de comunicación y navegación que solamente se pueden satisfacer con sistemas de telecomunicación convencionales a costes excesivos.

La tecnología del servicio de radiodeterminación por satélite proporciona una solución eficaz a los diversos problemas creados por las condiciones geográficas y por las infraestructuras de telecomunicaciones poco desarrolladas de esos países.

Por tanto, los servicios de comunicación y navegación ofrecidos por el servicio de radiodeterminación por satélite representan una solución de las difíciles condiciones, particularmente excepcionales, que imperan en esos países.

Por consiguiente, las administraciones citadas proponen conjuntamente que las siguientes frecuencias se atribuyan a título primario al servicio de radiodeterminación por satélite.

\*\*/193/1

MOD

MHz

Atribución a los servicios				
Región 1	Región 2	Región 3		
1 610 - 1 626,5 RADIONAVEGACION AERONAUTICA  RADIODETERMINACION POR SATELITE (Tierra-espacio)				
722 727 730 732 733 734				

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Proporcionar información por parte del servicio de radiodeterminación por satélite sobre la posición relativa a la gestión del transporte, la navegación aérea y marítima.

<sup>\*\*</sup> AGL, BFA, BDI, CME, CTI, ETH, GUI, KEN, LBR, MDG, MLI, MTN, NIG, SEN, SDN, TZA, TGO, ZMB, ZAI.

 $\mathtt{MHz}$ 

\*\*/193/2

\*\*/193/3

MOD

MOD

Región 1	Región 2	Región 3
		8-
2 450 - <del>2 500</del> <u>2 483,5</u>	2 450 - <del>2 500</del> <u>2 483,5</u>	
FIJO	FIJ0	
MOVIL	MOVIL	
Radiolocalización	RADIOLOCALIZACION	
752 753	752	
<u>2 483,5</u> - 2 500	<u>2 483,5</u> - 2 500	
RADIODETERMINACION POR SATELITE (espacio-Tierra)	RADIODETERMINACION (espac	io-Tierra)
FIJO	FIJ0	
MOVIL	MOVIL	
Radiolocalización	RADIOLOCALIZACION	
752 753	752	

 $\underline{\text{Motivos}}$ : Volver a atribuir la banda 2 483,5 - 2 500 MHz para abarcar el servicio de radiodeterminación por satélite a título primario compartido (veáse el Informe 1050 del CCIR y el punto 6.2.9 del Informe de la Reunión Especial de las Comisiones de Estudio del CCIR).

<sup>\*\*</sup> AGL, BFA, BDI, CME, CTI, ETH, GUI, KEN, LBR, MDG, MLI, MTN, NIG, SEN, SDN, TZA, TGO, ZMB, ZAI.

Documento 194-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 6

#### SEGUNDO INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO 6-B

- 1. El Grupo de Trabajo 6-B se ha reunido cuatro veces.
- 2. En su primera sesión, el Grupo de Trabajo 6-B pasó revista al mandato que le había sido asignado (Documento DT/5) y clasificó los temas en cuatro categorías (Documento DT/8). Luego se examinaron, en términos generales y brevemente, las propuestas pertinentes.
- 3. En la segunda sesión se examinaron las propuestas relativas a los artículos 42A y 43 y el Grupo de Trabajo 6-B aprobó las modificaciones propuestas del artículo 42A, cuyo texto se recoge en el anexo 1 al presente documento. En cuanto al artículo 43, se acordó en general incluir al "servicio móvil aeronáutico por satélite". El Grupo de Trabajo 6-B pidió a la Secretaría que preparase el proyecto de elemento del artículo 43 remitiendo a la definición del artículo 1. Además, sigue pendiente la necesidad de la frase "o del vehículo portador de la estación móvil" en el número 3364 y se acordó tomar una decisión al respecto cuando se disponga del proyecto de elemento. En la cuarta sesión, el Grupo de Trabajo 6-B aprobó la modificación del artículo 43, que se recoge en el anexo 2.
- 4. Se examinaron las propuestas relativas al artículo 50 y las conclusiones del Grupo de Trabajo 6-B sobre este artículo se sometieron a la Comisión 6 en el Documento 182.
- 5. Las propuestas relativas al artículo 44 se examinaron en la cuarta sesión y su examen continuará en la próxima sesión del Grupo de Trabajo 6-B.

Y. HIRATA Presidente del Grupo de Trabajo 6-B

Anexos: 2

#### ANEXO 1

### Proyecto de modificación del artículo 42A

### CAPÍTULO X

Mob-83

Servicio móvil aeronáutico y servicio móvil aeronáutico por satélite

Mob-83

ARTÍCULO 42A

Mob-83

Introducción

3362 Mob-83 § 1. Con la excepción de los artículos 43, 44, 46, 49, 50 y el número 3652, las otras disposiciones de este capítulo pueden ser regidas por arreglos particulares concluidos conforme al artículo 31 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Málaga-Ferremolines, 1973),\* Nairobi, 1982, o por acuerdos intergubernamentales¹ a condición de que la ejecución de tales acuerdos no cause interferencia perjudicial alguna a los servicios de radiocomunicaciones de otros países.

<sup>3362.1</sup> Mob-83

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por ejemplo, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ha acordado normas y recomendado prácticas adaptadas a las necesidades de la explotación de aeronaves que han probado su valor en la práctica y que se hallan bien establecidas en el uso ordinario.

### ANEXO 2

### Proyecto de modificación del artículo 43

### ARTÍCULO 43

Mob-83 Autoridad de la persona responsable de las estaciones móviles del servicio móvil aeronáutico y del servicio móvil aeronáutico por satélite

- 3364 § 1. El servicio de una estación móvil depende de la autoridad superior de la persona responsable de la aeronave o del vehículo portador de la estación móvil.
- 3365 § 2. La persona investida de esta autoridad deberá exigir no sólo que cada operador observe las prescripciones del presente Reglamento, sino también que la estación móvil de la que sea responsable un operador se utilice con arreglo a lo que en este Reglamento se estipula.
- § 3. La persona responsable, así como todas las personas que puedan tener conocimiento del texto, o simplemente de la existencia de radiotelegramas o de cualquier otro informe obtenido por medio del servicio de radiocomunicación, tienen la obligación de guardar y garantizar el secreto de la correspondencia.
- 3367 § 4. Las disposiciones de los números 3364, 3365 y 3366 se aplicarán también al personal de las estaciones de aeronave.

3368 a NO atribuidos.

3391

Documento 195-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 4

GRUPO DE TRABAJO TECNICODE LA PLENARIA

### Estados Unidos de América

CRITERIOS DE COMPARTICION PARA EL SERVICIO DE RADIODETERMINACION POR SATELITE

1. <u>Banda 1 610 - 1 626,5 MHz (Tierra-espacio)</u>

Estados Unidos propone aplicar la nueva nota siguiente a la banda 1 610 - 1 626,5 MHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, artículo 8:

USA/195/1

ADD 733A

Α.

La potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) transmitida en cualquier sentido por una estación terrena del servicio de radiodeterminación por satélite en esta banda no deberá exceder de los límites especificados en el número 2541.

- B. Con respecto al servicio de radioastronomía, al que está atribuida la banda 1 610,6 1 613,8 MHz a título secundario, se aplica la propuesta USA/24/818, ADD Recomendación Nº B2.
- 2. Banda 2 483,5 2 500 MHz (Espacio-Tierra)

Estados Unidos propone que se aplique la nueva nota siguiente a la banda 2 483,5 - 2 500 MHz en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, artículo 8:

USA/195/2

ADD 752B

La densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra producida por emisiones de una estación espacial del servicio de radiodeterminación por satélite en esta banda no deberá exceder de los límites especificados en el número 2562.

3. Banda 5 117 - 5 183 MHz (Espacio-Tierra)

USA/24/86, ADD 797A, comprende una propuesta para limitar la densidad de flujo de potencia de las emisiones espacio-Tierra en esta banda a -159 dBW/m $^2$  por banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada.

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



### UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

### CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES

GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 196(Rev.1)-S 29 de septiembre de 1987

B.1(Rev.1)

SESION PLENARIA

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

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

Origen	Documento	<u>Título</u>
GT-Tec/PL GT-Tec/PL	DT/9(Rev.2) (192) DT/13 (192)	*Apéndice 7 Mob-87 Apéndice 17 Mob-87 Apéndice 36 Mob-87

### \* Nota de la Comisión de Redacción

- El Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria recuerda:
- que las fechas que se han de indicar en las notas 1 a 4 están en estrecha relación con la fecha de aplicación del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos, por lo que sólo podrán determinarse una vez que se conozca esta última;
- que la columna 2, así como las notas 11, 17, 18, 30, 34 y 35 podrán suprimirse si la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la presente Conferencia fuera posterior al 1 de enero de 1990;
- que en tal caso la columna 3 deberá modificarse consecuentemente.

Y.C. MONGELARD Presidente de la Comisión 7

Anexo: 10 páginas

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

(MOD)

APÉNDICE 7 Mob-87

NOC

## Cuadro de tolerancias de frecuencias de los transmisores

(Véase el artículo 5)

NOC 1.

NOC 2.

NOC 3.

(MOD)	Bandas de frecuencias (excluido el limite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables hasta el 1º de enero de 1990 a los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1985	Tolerancias aplicables a los transmisores instalados después del 1º de enero de 1985 y a todos los transmisores a partir del 1º de enero de 1990
	1	2	3
	Banda: 9 kHz a 535 kHz		
	1. Estaciones fijas:		
	— de 9 kHz a 50 kHz — de 50 kHz a 535 kHz	1 000 200	100 50
	2. Estaciones terrestres:		
(MOD)	a) Estaciones costeras:		100 1) 2)
(MOD)	de potencia inferior     o igual a 200 vatios     de potencia superior	500 1)	
(MOD)	a 200 vatios	200 1)	
	b) Estaciones aeronáuticas	100	100

	<u></u>		
	1	2	3
(MOD)	3. Estaciones móviles: a) Estaciones de barco	1 000 3)	200 3) 4)
	b) Emisores de socorro de barco c) Estaciones de embarcaciones	5 000	500 5)
	o dispositivos de salvamento  d) Estaciones de aeronave	5 000 500	500 100
	4. Estaciones de radiodeterminación	100	100
	5. Estaciones de radiodifusión	10 Hz	10 Hz
NOC	Banda: 535 kHz a 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2)		
	Banda: 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz		
	1. Estaciones fijas:  — de potencia inferior o igual a 200 vatios — de potencia superior	100	100 7) 8)
	a 200 vatios	50	50 7) 8)
(MOD)	Estaciones terrestres:     — de potencia inferior     o igual a 200 vatios     — de potencia superior     a 200 vatios	100 1) <i>9) 10)</i> 50 1) <i>9) 10)</i>	100 1)2)7)9)10) 50 1)2)7)9)10)
(MOD)	3. Estaciones móviles:	200 21 111	40.11-21/121
(1100)	a) Estaciones de barco b) Estaciones de embarcaciones	200 3) 11)	40 Hz 3)4)12)
	o dispositivos de salvamento  c) Radiobalizas de localización	300	100
	de siniestros	300	100
	d) Estaciones de aeronave e) Estaciones móviles	100 10)	100 <i>10)</i>
	terrestres	200	50 13)
	4. Estaciones de radiodeterminación:  — de potencia inferior o igual a 200 vatios  — de potencia superior a 200 vatios	100	20 <i>14)</i> 10 <i>14)</i>
	5. Estaciones de radiodifusión	20	10 Hz <i>15)</i>
	2. Estationes de l'adiody actor		.0 112 12/

	1	2	3
	Banda: 4 MHz a 29,7 MHz		
	1. Estaciones fijas:		
	- de potencia inferior o igual a 500 vatios - de potencia superior a 500 vatios	50	
	a) Emisiones de banda lateral única y banda lateral independiente:	13	
	de potencia inferior o     igual a 500 vatios     de potencia superior a		50 Hz
	500 vatios b) Emisiones de clase F1B		20 Hz
	1		10 Hz
	c) Otras clases de emisión:  — de potencia inferior o igual a 500 vatios		20
	de potencia superior a     500 vatios		10
	2. Estaciones terrestres:		
(MOD)	a) Estaciones costeras:		20 Hz 1) 2) 16)
(MOD)	<ul> <li>de potencia inferior o igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a</li> </ul>	50 1)9)	
(MOD)	500 vatios, pero inferior o igual a 5 kilovatios — de potencia superior a	30 1) 9)	
(MOD)	5 kilovatios	15 1)9)	
	b) Estaciones aeronáuticas:		
	<ul> <li>de potencia inferior o igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a</li> </ul>	100 10)	100 10)
	500 vatios	50 10)	50 10)
	c) Estaciones de base:		20 7)
	de potencia inferior o igual a 500 vatios de potencia superior a	100	
	500 vatios	50	
	3. Estaciones móviles:		
	a) Estaciones de barco: 1) emisiones de clase A1A 2) emisiones distintas de	50 17) 18)	10
(MOD)	las de clase A1A	50 3) 11)	50 Hz 3)4)19)

	1	2	3
	b) Estaciones de embarcaciones     o dispositivos de salvamento	200	50
	c) Estaciones de aeronave	100 10)	100 10)
	d) Estaciones móviles terrestres	200	40 20)
	4. Estaciones de radiodifusión	15	10 Hz 15) 21)
	5. Estaciones espaciales		20
	6. Estaciones terrenas		20
NOC	Banda: 29,7 MHz a 100 MHz		
	Banda: 100 MHz a 470 MHz		=.
	1. Estaciones fijas:		
	de potencia inferior o     igual a 50 vatios	50	20 26)
	<ul> <li>de potencia superior a</li> <li>50 vatios</li> </ul>	20	10
	2. Estaciones terrestres:		
(MOD)	a) Estaciones costeras	10	10
	b) Estaciones aeronáuticas	50	20 28)
	c) Estaciones de base:		
	de potencia inferior o     igual a 5 vatios	50	
	<ul> <li>— de potencia superior a</li> <li>5 vatios</li> </ul>	20	
	— en la banda 100 - 235 MHz — en la banda 235 - 401 MHz — en la banda 401 - 470 MHz	20	15 29) 7 29) 5 29)
	3. Estaciones móviles:		
	a) Estaciones de barco y esta- ciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento:		
(MOD)	— en la banda 156 - 174 MHz — fuera de la banda	10	10
	156 - 174 MHz	50 30) 31)	50 31)
	b) Estaciones de aeronave c) Estaciones móviles terrestres:	50	30 28)
	— de potencia inferior o		
	igual a 5 vatios	50	
	<ul><li>de potencia superior a</li><li>5 vatios</li></ul>	20	

2	. 3
	15 29) 7 29) 32) 5 29) 32)
50 30) 33)	50 33)
20	2 000 Hz 23)
100 1 000 Hz	500 Hz 24) 25)
	20
	20
	50 <i>30) 33)</i> 20

NOC

NOC

NOC

### B.1/6(Rev.1)

Notas del Cuadro de tolerancias de frecuencias de los transmisores

MOD

- 1) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:
  - 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
  - 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores instalados después del [
  - 15 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del [ ];

MOD

2) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicable a los transmisores instalados después del [ ] y a todos los transmisores después del [ ].

MOD

- 3) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:
  - 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
  - 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores instalados después del [ ];
  - 40 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del [ ];

MOD

4) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicable a los transmisores instalados después del [ ] y a todos los transmisores después del [ ].

NOC

·5) y 6)

MOD

- 7) Para los transmisores radiotelefónicos de banda lateral unica, excepto en estaciones costeras, la tolerancia es:
  - de 50 Hz en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz para potencia en la cresta de la envolvente de 200 W o menos y 500 W o menos, respectivamente;
  - de 20 Hz en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz para potencias en la cresta de la envolvente superiores a 200 W y 500 W, respectivamente.

### B.1/7(Rev.1)

NOC 8) a 10)

MOD 11) Para los transmisores de banda lateral única de las estaciones de barco radiotelefónicas, la tolerancia es:

- a) en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 en la Región 2) y 4 000 kHz:
  - 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1982;
  - 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1982;
- b) en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y  $27\ 500\ kHz$ :
  - 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1978.
  - 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1978.

NOC 12) a 26)
SUP 27)
NOC 28) a 36)

(MOD) APENDICE 17

Mob-87

MOD Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 27 500 kHz

(Véase el artículo 60, sección IV)

Potencia de la portadora:

MOD

La potencia de la portadora para las emisiones de clase R3E en las bandas comprendidas entre
 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz será:
 18 ± 2 dB inferior a la potencia en la cresta de la envolvente de la emisión.

 $\underline{\text{Nota}}$ : Las emisiones de clase R3E no están autorizadas en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y [23 000] [27 500] kHz (véase RR 4371).

NOC b).

NOC 2. y 3.

MOD 4. La frecuencia de la portadora de los transmisores se mantendrá dentro de la tolerancia especificada en el apéndice 7.

NOC 5.

MOD
6. En el caso de emisiones de clase H3E, R3E o J3E, la potencia de toda emisión no deseada aplicada a la línea de alimentación de la antena en toda frecuencia discreta debe mantenerse, cuando el transmisor funcione con su potencia máxima en la cresta de la envolvente, dentro de los límites que se indican en el cuadro siguiente para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1982:

Diferencia $\Delta$ entre la frecuencia de la emisión no deseada <sup>1</sup> y la frecuencia asignada <sup>4</sup> (kHz)	Atenuación mínima respecto a la potencia en la cresta de la envolvente
$1,5 < \Delta \leq 4,5$	31 dB
$4,5 < \Delta \leq 7,5$	38 dB
7,5 < Δ	43 dB sin que la potencia de la emisión no deseada supere los 50 mW

### B.1/9(Rev.1)

(MOD)

En lo que se refiere a las emisiones fuera de banda<sup>2</sup> y a las emisiones no esenciales<sup>3</sup> que resultan del proceso de modulación, pero que no entran en el espectro de las emisiones fuera de banda<sup>2</sup>, cuando se quiera comprobar si una transmisión con onda portadora reducida o suprimida satisface estas condiciones, podrá aplicarse a la entrada del transmisor una señal constituida por dos audiofrecuencias suficientemente alejadas entre sí para que todos los productos de intermodulación aparezcan en frecuencias que disten como mínimo 1,5 kHz de la frecuencia asignada<sup>4</sup>.

(MOD) 1 Emisión no deseada: véase el artículo 1, número 140.

(MOD) 2 Emisión fuera de banda: véase el artículo 1, número 138.

(MOD) 3 Emisión no esencial: véase el artículo 1, número 139.

ADD 4 La frecuencia asignada se encuentra 1 400 Hz por encima de la frecuencia de la portadora (véase artículo 60, número 4325).

(MOD) APENDICE 36

Mob-87

NOC Aparato automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica

(Véase la Sección II del Artículo 41)

NOC 1. a) a d).

MOD

e) El aparato deberá avisar en la medida de lo posible de cualquier avería que pueda impedir el funcionamiento normal del mismo durante los

periodos de escucha.

NOC 2.



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

### CAMR PARA LOS SERVICIOS MÓVILES

GINEBRA, Septiembre-Octubre de 1987

Documento 196-S 22 de septiembre de 1987

B.1

SESION PLENARIA

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

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

 Origen
 Documento
 Título

 GT-Tec/PL
 DT/9(Rev.2) (192)
 \*Apéndice 7

 GT-Tec/PL
 DT/13 (192)
 Apéndice 17

 Apéndice 36
 Apéndice 36

### \* Nota de la Comisión de Redacción

El Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria recuerda:

- que las fechas que se han de indicar en las notas 1 a 4 están en estrecha relación con la fecha de aplicación del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos, por lo que sólo podrán determinarse una vez que se conozca esta última;
- que las notas 11, 17, 18, 30, 34 y 35 si la fecha de entrada en vigor de las Actas Finales de la presente Conferencia fuera posterior al 1 de enero de 1990;
- que en tal caso la columna 3 deberá modificarsse consecuentemente.

Y.C. MONGELARD Presidente de la Comisión 7

Anexo: 10 páginas

### APÉNDICE 7

## Cuadro de tolerancias de frecuencias de los transmisores

(Véase el artículo 5)

NOC 1.

NOC 2.

NOC 3.

(MOD)	Bandas de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables hasta el 1º de enero de 1990 a los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1985	Tolerancias aplicables a los transmisores instalados después del 1º de enero de 1985 y a todos los transmisores a partir del 1º de enero de 1990
	1	2	3
	Banda: 9 kHz a 535 kHz  1. Estaciones fijas:  — de 9 kHz a 50 kHz  — de 50 kHz a 535 kHz	1 000	100
	2. Estaciones terrestres:	200	
(MOD)	a) Estaciones costeras:		100 1) 2)
(MOD)	<ul> <li>de potencia inferior</li> <li>o igual a 200 vatios</li> <li>de potencia superior</li> </ul>	500 1)	
(MOD)	a 200 vatios	200 1)	
	b) Estaciones aeronáuticas	100	100

	1	2	3
(MOD)	3. Estaciones móviles: a) Estaciones de barco	1 000 3)	200 3) 4)
	b) Emisores de socorro de barco c) Estaciones de embarcaciones	5 000	500 <i>5)</i>
	o dispositivos de salvamento  d) Estaciones de aeronave	5 000 500	500 100
	4. Estaciones de radiodeterminación	100	100
	5. Estaciones de radiodifusión	10 Hz	10 Hz
NOC	Banda: 535 kHz a 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2)	ì	
	Banda: 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz		
	Estaciones fijas:     de potencia inferior     o igual a 200 vatios     de potencia superior	100	100 <i>7) 8)</i>
	a 200 vatios	50	50 <i>7) 8)</i>
(MOD)	Estaciones terrestres:     de potencia inferior     o igual a 200 vatios     de potencia superior     a 200 vatios	100 1) 9) 10) 50 1) 9) 10)	100 1)2)7)9)10) 50 1)2)7)9)10)
	3. Estaciones móviles:		, , , , ,
(MOD)	a) Estaciones de barco b) Estaciones de embarcaciones	200 3) 11)	40 Hz 3)4)12)
	o dispositivos de salvamento c) Radiobalizas de localización	300	100
	de siniestros	300	100
	d) Estaciones de aeronave e) Estaciones móviles	100 10)	100 10)
	terrestres	200	50 13)
	4. Estaciones de radiodeterminación:  — de potencia inferior		
	o igual a 200 vatios — de potencia superior	100	20 14)
	a 200 vatios	50	10 <i>14)</i>
	5. Estaciones de radiodifusión	20	10 Hz <i>15)</i>

	1	2	3
	Banda: 4 MHz a 29,7 MHz		
	1. Estaciones fijas:		
:	<ul> <li>de potencia inferior o igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a 500 vatios</li> </ul>	50	
	a) Emisiones de banda lateral única y banda lateral independiente:	15	
	<ul> <li>de potencia inferior o igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a</li> </ul>		50 Hz
	500 vatios	,	20 Hz
	b) Emisiones de clase F1B		10 Hz
	c) Otras clases de emisión:		
	<ul> <li>de potencia inferior o igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a</li> </ul>		20
	500 vatios		10
	2. Estaciones terrestres:		
(MOD)	a) Estaciones costeras:		20 Hz 1) 2) 16)
(MOD)	<ul> <li>de potencia inferior o</li> <li>igual a 500 vatios</li> <li>de potencia superior a</li> </ul>	50 1)9)	
(MOD)	500 vatios, pero inferior o igual a 5 kilovatios — de potencia superior a	30 1) 9)	
(MOD)	5 kilovatios	15 1) <i>9)</i>	
	b) Estaciones aeronáuticas:		
	de potencia inferior o     igual a 500 vatios     de potencia superior a	100 10)	100 10)
	500 vatios	50 <i>10)</i>	50 10)
	c) Estaciones de base:		20 <i>7)</i>
	— de potencia inferior o     igual a 500 vatios     — de potencia superior a	100	
	500 vatios	50	
	3. Estaciones móviles: a) Estaciones de barco:		
	1) emisiones de clase A1A     2) emisiones distintas de	50 17) 18)	10
(MOD)	las de clase A1A	50 3) 11)	50 Hz 3)4)19

	1	2	3
	b) Estaciones de embarcaciones		
	o dispositivos de salvamento	200	50
	c) Estaciones de aeronave	100 10)	100 10)
	d) Estaciones móviles terrestres	200	40 20)
	4. Estaciones de radiodifusión	15	10 Hz 15) 21)
	5. Estaciones espaciales		20
	6. Estaciones terrenas		20
NOC	Banda: 29,7 MHz a 100 MHz		
	Banda: 100 MHz a 470 MHz		
	1. Estaciones fijas:		
	de potencia inferior o igual a 50 vatios de potencia superior a	50	20 26)
	50 vatios	20	10
	2. Estaciones terrestres:		
(MOD)	a) Estaciones costeras	10	10
	b) Estaciones aeronáuticas	50	20 28)
	c) Estaciones de base:		
	de potencia inferior o     igual a 5 vatios	50	
	- de potencia superior a		
	5 vatios — en la banda 100 - 235 MHz — en la banda 235 - 401 MHz — en la banda 401 - 470 MHz	20	15 29) 7 29) 5 29)
	3. Estaciones móviles:		
(MOD)	a) Estaciones de barco y estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento:		
	— en la banda 156 - 174 MHz	10	10
	— fuera de la banda 156 - 174 MHz	50 30) 31)	50 31)
	b) Estaciones de aeronave	50	30 28)
	c) Estaciones móviles terrestres:		
	de potencia inferior o     igual a 5 vatios     de potencia superior a	50	
	5 vatios	20	

1	2	3		
<ul> <li>en la banda 100 - 235 MHz</li> <li>en la banda 235 - 401 MHz</li> <li>en la banda 401 - 470 MHz</li> </ul>		15 29) 7 29) 32) 5 29) 32)		
4. Estaciones de radiodeterminación	50 30) 33)	50 33)		
5. Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión)	20	2 000 Hz 23)		
<ul> <li>6. Estaciones de radiodifusión (televisión: sonido e imagen):</li> <li>— de potencia inferior o igual a 100 vatios</li> <li>— de potencia superior a 100 vatios</li> </ul>	100 1 000 Hz	500 Hz 24) 25)		
7. Estaciones espaciales		20		
8. Estaciones terrenas		20		
Banda: 470 MHz a 2 450 MHz  Banda: 2 450 MHz a 10 500 MHz				

NOC

NOC

NOC

,

## Notas del Cuadro de tolerancias de frecuencias de los transmisores

MOD

- 1) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:
  - 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
  - 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores instalados después del [ ];
  - 15 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del [ ];

MOD

2) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicable a los transmisores instalados después del [ ] y a todos los transmisores después del [ ].

MOD

- 3) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:
  - 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
  - 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores instalados después del [ ];
  - 40 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del [ ];

MOD

4) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicable a los transmisores instalados después del [ ] y a todos los transmisores después del [ ].

NOC

·5) y 6)

MOD

- 7) Para los transmisores radiotelefónicos de banda lateral unica, excepto en estaciones costeras, la tolerancia es:
  - de 50 Hz en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz para potencia en la cresta de la envolvente de 200 W o menos y 500 W o menos, respectivamente;
  - de 20 Hz en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz para potencias en la cresta de la envolvente superiores a 200 W y 500 W respectivamente.

NOC

MOD 11) Para los transmisores de banda lateral única de las estaciones de barco radiotelefónicas, la tolerancia es:

8) a 10)

- a) en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 en la Región 2) y 4 000 kHz:
  - 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1982;
  - 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1982;
- b) en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz:
  - 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1978.
  - 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1978.

NOC 12) a 26)
SUP 27)
NOC 28) a 36)

#### APENDICE 17

Características técnicas de los transmisores de banda lateral única utilizados para la radiotelefonía en el servicio móvil marítimo, en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 000 kHz y 23 000 27 500 kHz

(Véase el artículo 60, sección IV)

1. Potencia de la portadora:

MOD

La potencia de la portadora para las emisiones de clase R3E en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz será: 18 + 2 dB inferior a la potencia en la cresta de la envolvente de la emisión.

Nota: Las emisiones de clase R3E no están autorizadas en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y [23 000] [27 500] kHz (véase RR 4371).

NOC

b).

NOC

2 y 3.

MOD

4. La frecuencia de la portadora de los transmisores se mantendrá dentro de la tolerancia especificada en el apéndice 7.

NOC

5.

MOD

6. En el caso de emisiones de clase H3E, R3E o J3E, la potencia de toda emisión no deseada aplicada a la línea de alimentación de la antena en toda frecuencia discreta debe mantenerse, cuando el transmisor funcione con su potencia máxima en la cresta de la envolvente, dentro de los límites que se indican en el cuadro siguiente para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1982:

Diferencia A entre la frecuencia de la emisión no deseada <sup>1</sup> y la frecuencia asignada <sup>4</sup> (kHz)	Atenuación mínima respecto a la potencia en la cresta de la envolvente
$1,5 < \Delta \leq 4,5$	31 dB
$4,5 < \Delta \leq 7,5$	38 dB
7,5 < Δ	43 dB sin que la potencia de la emisión no deseada supere los 50 mW

(MOD)

En lo que se refiere a las emisiones fuera de banda<sup>2</sup> y a las emisiones no esenciales<sup>3</sup> que resultan del proceso de modulación, pero que no entran en el espectro de las emisiones fuera de banda<sup>2</sup>, cuando se quiera comprobar si una transmisión con onda portadora reducida o suprimida satisface estas condiciones, podrá aplicarse a la entrada del transmisor una señal constituida por dos audiofrecuencias suficientemente alejadas entre sí para que todos los productos de intermodulación aparezcan en frecuencias que disten como mínimo 1,5 kHz de la frecuencia asignada<sup>4</sup>.

(MOD)

1

- Emisión no deseada: véase el artículo 1, número 140.
- 2 Emisión fuera de banda: véase el artículo 1, número 138.
- 3 <u>Emisión no esencial</u>: véase el artículo 1, número 139.

ADD

4 La frecuencia asignada se encuentra 1 400 Hz por encima de la frecuencia de la portadora (véase artículo 60, número 4325).

### APENDICE 36

# Aparato automático de recepción de las señales de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica

NOC 1. a) a d).

MOD e) El aparato deberá avisar en la medida de lo posible de cualquier avería que pueda impedir el funcionamiento normal del mismo durante los periodos de escucha.

NOC 2.

Documento 197-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4 AL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

En su quinta sesión, la Comisión 4 decidió pedir al Grupo de Trabajo Técnico de la Plenaria que asesore cuanto antes sobre si resulta técnicamente viable utilizar las frecuencias de los nuevos canales IDBE (apareados) de las estaciones de barco como frecuencias de trabajo de telegrafía Morse AlA en estaciones de barco.

O. VILLANYI Presidente de la Comisión 4

Documento 198-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

## INFORME DEL GRUPO AD HOC 1 AL GRUPO DE TRABAJO TECNICO DE LA PLENARIA

El Grupo ad hoc se reunió el 22 de septiembre de 1987 y aceptó el texto que figura en el anexo I para modificar el apéndice 37A.

El anexo II contiene una propuesta de adiciones a la Recomendación Nº 604(Rev.MOB-83) como se acordó en la misma reunión.

R. WITZEN
Convocador del Grupo ad hoc 1
del Grupo de Trabajo de la Plenaria

Anexos: 2

#### ANEXO I

### APENDICE 37A

Características técnicas de las radiobalizas de localización de siniestros que funcionan en las frecuencias portadoras de 121,5 MHz y 243 MHz

ADD

cbis) la emisión debería incluir una frecuencia portadora claramente definida distinta de las componentes de banda lateral de modulación; en particular, en la frecuencia 121,5 MHz deberá estar contenido al menos el 30 por ciento de la potencia dentro de ± 30 Hz de la frecuencia portadora en todo instante, y en la frecuencia 243 MHz deberá estar contenido al menos el 30 por ciento de la potencia dentro de ± 60 Hz de la frecuencia portadora en todo instante;

MOD

d) la clase de emisión será A3X; sin embargo, podrá emplearse cualquier tipo de modulación que satisfaga los requisitos indicados en los puntos b), c) y cbis) anteriores, a condición de que no perjudique la localización precisa de la radiobaliza.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se recomienda firmemente la pronta aplicación de estas características hasta que el CCIR y la OACI efectúen nuevos estudios.

### ANEXO II

### RECOMENDACION Nº 604 (Rev.MOB-87)

## relativa a la utilización futura y a las características de las radiobalizas de localización de siniestros

La Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para los servicios móviles (Ginebra, 1987),

NOC <u>considerando</u> a) - e)

NOC <u>reconociendo</u> a) - c)

ADD d) que es necesario mejorar la función de detección y localización de RLS a 121,5/243 MHz mediante sistemas de satélite,

NOC recomienda 1 y 2

ADD 3. que el CCIR y la OACI estudien, con carácter de urgencia, las cuestiones técnicas y de explotación relativas a la adición del nuevo apartado cbis) en el apéndice 37A.

Documento 199-S 22 de septiembre de 1987 Original: inglés

### COMISION 4

### NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 6 AL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

La Comisión 6 recomienda que la presente Conferencia tome disposiciones con objeto de satisfacer las necesidades de frecuencias para correspondencia pública con las aeronaves sobre una base mundial. A la Comisión 4 corresponde tomar estas disposiciones en la banda o las bandas de frecuencias adecuadas. La Comisión 4 habrá de decidir también si las disposiciones habrán de figurar en el artículo 8 o en el artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones. Una vez tomada la decisión, la Comisión 6 podrá, en caso necesario, reanudar la revisión del artículo 50 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

 $\underline{\text{Nota}}$  - Se señala a la atención del Presidente de la Comisión 4 el punto 2.11 del resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 6, Documento 160, aprobado por la Comisión 6 en su tercera sesión.

I.R. HUTCHINGS Presidente de la Comisión 6

# LISTA DE DOCUMENTOS (151 - 200)

N.º	Origen	Título	Destinación
151	ITF	Documento de información - Mantenimiento a bordo durante la navegación: Estudio objetivo de la capacitación actual de los oficiales radioelectrónicos	-
152	ITF	Documento informativo - Analisis de ciertas estimaciones sobre costes de equipos FSMSSM	-
153	ITF	Documento de información - Programa de capacitación	-
154	C6	Nota del Presidente de la Comisión 6	С6
155	USA	Nota informativa - Necesidades de espectro para los sistemas de comunicaciones aeronáuticas relacionadas con la seguridad	C4, C6
156	USA	Documento informativo - Servicio móvil por satélite: Consideraciones relativas a su aplicación e institución	C4
157	C2	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 2	C2
158	С3	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 3	C3
159	C7	Resumen de los debates de la primera sesión de la Comisión 7	C7
160	C6	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 6	C6
161 (Rev.1)	GT/5A	Primer informe del Grupo de Trabajo 5-A a la Comisión 5	C5
162	C3	Nota del Presidente de la Comisión 3 a los Presidentes de las Comisiones 4, 5, 6 y del Grupo de Trabajo de la Plenaria	C4, C5, C6, GT/PL
163	G	Proposiciones para los trabajos de la Conferencia	C5
164	URS	Comentarios sobre el Documento 148	C4

- 2 -MOB-87/200-S

N.º	Origen	Tftulo	Destinación
165	C4	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 4	C4
166	C4	Primera serie de textos sometidos por la Comisión 4 a la Comisión de redacción	<b>C</b> 7
167	USA	Consideraciones relativas a la competencia de la Conferencia	C4
168	SG	Prolongación de Conferencias	PL
169	C4	Resumen de los debates de la cuarta sesión de la Comisión 4	C4
170	C5	Resumen de los debates de la segunda sesión de la Comisión 5	C5
171	AISM	Documento de información - Consideraciones generales	-
172	USA	Documento de información - Informes de seguridad sobre el "OMI YUKON"	C5, C6
173	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del GT/PL	GT/PL
174	EGY	Propuestas para los trabajos de la Conferencia Artículo 8	C4
175	GR/4-1	Informe del Presidente del Grupo de redacción 4-l	C4
176	GT/PL	Nota del Presidente del GT/PL a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6	C5, C6
177	GT/PL	Nota del Presidente del GT/PL al Presidente de la Comisión 5	C5
178	SG	Transferencia de Poderes : Estado de la Ciudad del Vaticano - Italia	PL
179	GT/4-C	Primer informe del GT 4-C a la Comisión 4	C4
180	C5	Nota del Presidente de la Comisión 5 al Presidente del GT/PL	GT/PL
181	USA	Consideraciones relativas al servicio de radiodeterminación por satélite	GT/PL, C4
182	GT/6-B	Primer informe del Presidente del GT/6-B a la Comisión 6	C6
183 + Corr.1	IATA	Nota de información - Consideraciones funda- mentales sobre las atribuciones en la banda L	C4
184	C4	Directrices de la Comisión 4 a sus Grupos de Trabajo	C4

- 3 -MOB-87/200-S

N.o	Origen	Título	Destinación
185	C4	Resumen de los debates de la quinta sesión de la Comisión 4	C4
186	С6	Resumen de los debates de la tercera sesión de la Comisión 6	С6
187	GT/2-A	Primer informe del GT/2-A a la Comisión 2	C2
188	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 a los Presidentes de las Comisiones 5 y 6	C5, C6
189	GR/4B-1	Informe del Presidente del Grupo de redacción 4B-l	GT/4-B
190 + Cor	; –	Propuesta para los trabajos de Conferencia	C4
191	ZAI	Propuesta para los trabajos de la Conferencia	C4, C5, C6
192	GT/PL	Primera serie de textos sometidos por el GT/PL al Grupo de redacción	<b>C7</b>
193	AGL, BFA, BDI, CME, CTI, ETH, GUI, KEN, LBR, MDG, MLI, MTN, NIG, SEN, SDN, TZA, TGO, ZAI, ZMB	Propuestas para los trabajos de la Conferencia Servicio de radiodeterminación por satélite	C4
194	GT/6-B	Segundo informe del Presidente del GT/6-B	C6
195	USA	Criterios de compartición para el servicio de radiodeterminación por satélite	C4, GT/PL
196	C6	B.1	PL
197	C4	Nota del Presidente de la Comisión 4 al Presidente del GT/PL	GT/PL
198	G/AdHoc 1	Informe del Grupo Ad Hoc l al GT/PL	GT/PL
199	C6	Nota del Presidente de la Comisión 6 al Presidente de la Comisión 4	C4
200	SG	Lista de documentos (151 a 200)	: <del>-</del>