



Documentos de la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones para la planificación de las frecuencias utilizadas por los radiofaros marítimos en la zona marítima europea

(Ginebra, 1985)

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 DT N° 1001 a 1011.
- La serie completa de documentos de la Conferencia comprende los Documentos N° 1001 a 1088, DL N° 1001 a 1004, DT N° 1001 a 1011.

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

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

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

Nota del Secretario General

ESTRUCTURA DE LA
CONFERENCIA ADMINISTRATIVA REGIONAL DE
RADIOCOMUNICACIONES PARA LA PLANIFICACION DE LAS FRECUENCIAS
UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS MARITIMOS EN LA ZONA MARITIMA EUROPEA
Ginebra, 1985

El orden del día de la Conferencia figura en la Resolución N.º 898, adoptada por el Consejo de Administración, en su 38.ª reunión (Ginebra, 1983). Esta Resolución se reproduce en el anexo al Documento N.º 1001 de esta Conferencia.

Teniendo presentes los números 464 a 479, inclusive, del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982, se sugieren 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 las facilidades de que disponen 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 N.º 48 de Nairobi).



Comisión 4 - Comisión técnica y de planificación

Mandato :

Establecer los parámetros técnicos que se han de utilizar para la planificación de las frecuencias en la banda 283,5 - 315 kHz utilizada por los radiofaros marítimos en la Zona Marítima Europea teniendo en cuenta el Informe de la Comisión de Estudio 8 del CCIR (punto 2.1 del orden del día).

Preparar un plan de asignación de frecuencias para el servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la Zona Marítima Europea en la banda 283,5 - 315 kHz que reemplace al "Acuerdo Regional sobre Radiofaros Marítimos en la Zona Europea de la Región 1", París, 1951 (punto 2.1 del orden del día).

Dar la protección adecuada a las asignaciones de frecuencias a estaciones de otros servicios a los que también se atribuye esa banda cuando se establezca el Plan para el servicio de radionavegación marítima (punto 2.2 del orden del día).

Elaborar los parámetros técnicos que habrán de tenerse en cuenta para establecer procedimientos destinados a la modificación futura del Plan y permitir un desarrollo compatible de los demás servicios a los que está atribuida la banda (punto 2.3 del orden del día).

Comisión 5 - Comisión de procedimientos y acuerdo

Mandato :

Preparar un acuerdo para el servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la Zona Marítima Europea en la banda 283,5 - 315 kHz que reemplace al "Acuerdo Regional sobre Radiofaros Marítimos en la Zona Europea de la Región 1", París, 1951 (punto 2.1 del orden del día).

Establecer procedimientos encaminados a la futura modificación del Plan y permitir el desarrollo compatible de los demás servicios a que está atribuida la banda (punto 2.3 del orden del día).

Comisión 6 - 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).

SEANCE PLENIERE
PLENARY MEETING
SESION PLENARIA

Projet / Draft / Proyecto

Note du Secrétaire général / Note by the Secretary-General
Nota del Secretario General

ATTRIBUTION DES DOCUMENTS / ALLOCATION OF DOCUMENTS
ATRIBUCION DE LOS DOCUMENTOS

<u>Plenière</u> <u>Plenary</u> <u>Plenaria</u>	: 1001, 1018, 1019
C2 - <u>Pouvoirs</u> <u>Credentials</u> <u>Credenciales</u>	: 1002
C3 - <u>Budget</u> <u>Presupuesto</u>	: 1009, 1010, 1011, 1014
C4 - <u>Technique et de planification</u> <u>Technical and Planning</u> <u>Técnica y de planificación</u>	: 1003, 1004(Rev.1), 1005, 1006 + Add.1, 1007, 1008, 1012, 1013, 1015, 1016, 1017, 1023
C5 - <u>Procédures et accord</u> <u>Procedures and Agreement</u> <u>Procedimientos y acuerdo</u>	: 1004(Rev.1), 1005

R.E. BUTLER
Secrétaire général

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN 4 DE LA EMA

Se ha constituido un Grupo ad hoc (Grupo ad hoc EMA 4 hyper) bajo la presidencia del Sr. Van Erkel (Países Bajos). El Grupo se reunirá el martes 5 de marzo a las 19.00 horas en la Sala IX.

El mandato del Grupo ad hoc es el siguiente:

- 1) Considerar si las estaciones de un sistema de navegación hiperbólico como el descrito por Francia en los Documentos 1012 y 1023 son "radiofaros", como se indica en el Cuadro de frecuencias del Reglamento de Radiocomunicaciones, con lo que quedarían comprendidas en el mandato de esta Conferencia.

En caso afirmativo:

- 2.1) Establecer relaciones de protección cocanal y de canal adyacente y otros criterios técnicos necesarios que permitan la inclusión de tales estaciones en el proceso de planificación de frecuencias junto con otros radiofaros.
- 2.2) Establecer un procedimiento adecuado para emprender la planificación, teniendo en cuenta las posibles limitaciones de los programas de computador disponibles.

En caso negativo:

- 3) Considerar si, y en su caso cómo, podrían incluirse estas estaciones de navegación hiperbólicas de forma que no causaran interferencia.
- 4) Informar de las conclusiones a la Comisión 4 en la sesión de las 09.00 horas del miércoles 6 de marzo.

El Presidente de la Comisión 4

L.W. BARCLAY

COMISION EMA-5

PROYECTO DE INFORME DE LA COMISION EMA-5 A LA SESION PLENARIA

De conformidad con el mandato recibido de la sesión plenaria, la Comisión EMA-5 ha examinado las propuestas relativas al proyecto de Acuerdo Regional referentes a los radiofaros marítimos de la Zona Marítima Europea en la banda 203,5 - 315 kHz.

Los textos que figuran en los dos anexos adjuntos han sido adoptados por unanimidad por la Comisión.

Anexo 1: Proyecto de Acuerdo - Preámbulo, Artículos 1, 2, 3, 6 a 13.

Anexo 2: Artículos 4 y 5.

El Presidente de la Comisión EMA-5
R. BISNER

Anexos: 2

ANEXO 1

Proyecto

ACUERDO REGIONAL RELATIVO A LOS RADIOFAROS MARITIMOS
EN LA ZONA MARITIMA EUROPEA

(Ginebra, 1985)

Preámbulo

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

reunidos en Ginebra en una Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones convocada con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 7 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones (Nairobi, 1982) adoptan, a reserva de la aprobación de las autoridades competentes de sus respectivos países, las disposiciones siguientes relativas al servicio móvil marítimo y al servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la Zona Marítima Europea.

ARTICULO 1

Definiciones

1. A los efectos de las presentes disposiciones:

Se entenderá por Unión la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

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

Se entenderá por IFRB la Junta Internacional de Registro de Frecuencias;

Se entenderá por CCIR el Comité Consultivo Internacional de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Convenio el Convenio Internacional de Telecomunicaciones, Nairobi, 1982;

Se entenderá por Reglamento el Reglamento de Radiocomunicaciones que figura como anexo del Convenio, Ginebra, 1979, revisado por la CAMR-MOB-83;

Se entenderá por Zona Marítima Europea la zona geográfica definida en el número 405 del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por Acuerdo el instrumento constituido por el presente Acuerdo, sus Anexos y Apéndices;

Se entenderá por Plan el plan que constituye el Anexo [] al presente Acuerdo y sus Apéndices;

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

Se entenderá por Administración todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio Internacional de Comunicaciones y del Reglamento de Radiocomunicaciones;

Se entenderá por asignación conforme al Acuerdo toda asignación de frecuencia que aparece en el Plan o toda asignación de frecuencia para la cual se ha aplicado satisfactoriamente el procedimiento del Artículo 4.

ARTICULO 2

Bandas de Frecuencias

2. Las disposiciones del presente Acuerdo serán aplicables en la Zona Marítima Europea a la banda 283,5 - 315 kHz atribuida conforme al Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones al servicio de radionavegación marítima (radiofaros), a título primario.

Estas disposiciones son aplicables también a las asignaciones de frecuencias del servicio de radionavegación aeronáutica al cual está atribuida la misma banda de frecuencias a título permitido.

ARTICULO 3

Ejecución de este Acuerdo

3. Los Miembros contratantes adoptarán para sus estaciones de radiofaros del servicio de radionavegación marítima que funcionen en la Zona Marítima Europea en la banda a que se refiere el presente Acuerdo, las características especificadas en el Plan que figura en el Anexo y en sus Apéndices.

4. Los Miembros contratantes no podrán poner en servicio asignaciones conformes al Plan, modificar las características técnicas de las estaciones especificadas en el Plan, ni poner en servicio nuevas estaciones, salvo en las condiciones indicadas en el Artículo 4 del presente Acuerdo.

5. Al asignar frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, los Miembros contratantes tendrán en cuenta las asignaciones de frecuencias a estaciones de radiofaros del servicio de radionavegación marítima que estén en conformidad con el Acuerdo, o en relación con las cuales se haya iniciado el procedimiento de modificación que se describe en el Artículo 4.

6. Los Miembros contratantes tratarán de coordinar sus esfuerzos con objeto de reducir toda interferencia perjudicial que pueda resultar de la aplicación del Acuerdo.

ARTICULOS 4 Y 5

(Documento separado)

ARTICULO 6

Acuerdos especiales

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

ARTICULO 7

Alcance de este Acuerdo

[] El presente Acuerdo obliga a los Miembros contratantes en sus relaciones mutuas, pero no en sus relaciones con los países no contratantes.

[] Si un Miembro contratante formula reservas sobre la aplicación de una disposición del presente Acuerdo, los demás Miembros contratantes no estarán obligados a respetar esa disposición en sus relaciones con el Miembro contratante que haya formulado las reservas.

ARTICULO 8

Aprobación de este Acuerdo

[] Este Acuerdo habrán de aprobarlo las autoridades competentes de los Miembros contratantes. Los instrumentos de aprobación se depositarán lo antes posible en poder del Secretario General, quien informará a todos los Miembros de la Unión.

ARTICULO 9

Adhesión a este Acuerdo

[] Todo Miembro de la Unión de la Zona Marítima Europea no signatario del presente Acuerdo podrá adherirse a él en cualquier momento. Esta adhesión se extiende al Plan tal como haya sido modificado en el momento de la adhesión y no deberá entrañar reserva alguna. El instrumento de adhesión se depositará en poder del Secretario General, quien informará inmediatamente a todos los Miembros de la Unión. Este Acuerdo entrará en vigor para cada Miembro que se adhiera al Acuerdo en la fecha del depósito por este Miembro de su instrumento de adhesión.

ARTICULO 10

Denuncia de este Acuerdo

[] Todo Miembro contratante podrá denunciar al presente Acuerdo en cualquier momento mediante notificación dirigida al Secretario General, quien informará a todos los Miembros de la Unión.

[] La denuncia surtirá efectos un año después de la fecha de recepción de la notificación por el Secretario General.

[] En la fecha en que se haga efectiva la terminación de participación, la IFRB eliminará de los Planes las asignaciones inscritas en nombre del Miembro interesado.

ARTICULO 11

Revisión del Acuerdo

[] El Acuerdo sólo podrá ser revisado por una Conferencia Administrativa de Radiocomunicaciones competente de los Miembros de la Unión en la Región 1 convocada según el procedimiento previsto en el Convenio.

ARTICULO 12

Derogación del Acuerdo Regional relativo a los radiofaros marítimos en la Zona Europea de la Región 1 (París, 1951)

[] El presente Acuerdo y el Plan anexo anulan y sustituyen al Acuerdo Regional relativo a los radiofaros marítimos en la Zona Europea de la Región 1 (París, 1951).

ARTICULO 13

Entrada en vigor de este Acuerdo

[] El presente Acuerdo entrará en vigor el [] a las 0001 UTC.

En fe de lo cual, las Delegaciones de los Miembros de la Unión mencionadas anteriormente, en nombre de sus respectivas autoridades competentes, firman el presente Acuerdo en cada uno de los idiomas español, francés e inglés, en la inteligencia de que, en caso de desacuerdo, el texto francés, hará fé. Este ejemplar quedará depositado en los archivos de la Unión. El Secretario General enviará copia certificada a cada Miembro de la Zona Marítima Europea.

En Ginebra, a de marzo de 1985.

ANEXO 2

ARTICULO 4

Procedimiento para la modificación del Plan

SECCION A - DISPOSICIONES GENERALES

- [] Cuando un Miembro Contratante proponga modificar el Plan, es decir:
- a) modificar las características de una estación de radiofaro del servicio de radionavegación marítima que figuren en el Plan, haya sido o no puesta la estación en servicio;
 - b) poner en servicio una asignación a una estación de radiofaro del servicio de radionavegación marítima que no figure en el Plan;
 - c) modificar las características de una asignación de frecuencia a una estación de radiofaro del servicio de radionavegación marítima a la cual se haya aplicado con éxito el procedimiento previsto en el presente artículo, haya sido o no puesta la estación en servicio;
 - d) anular del Plan correspondiente una asignación de frecuencia a una estación de radiofaro del servicio de radionavegación marítima;

se aplicará el procedimiento indicado seguidamente al mismo tiempo que la notificación hecha con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento (véase el Artículo 5 del presente Acuerdo).

SECCION B - PROCEDIMIENTO DE MODIFICACION DE LAS CARACTERISTICAS DE UNA ASIGNACION O DE PUESTA EN SERVICIO DE UNA NUEVA ASIGNACION

[] Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional solicitará, ya sea directamente o por mediación de la IFRB, el acuerdo de todas las demás administraciones cuyas asignaciones puedan resultar afectadas.

[] Para los fines del presente procedimiento, las "demás administraciones" serán aquellas administraciones de los miembros contratantes que tengan:

- a) asignaciones en el Plan cuyo servicio pueda resultar afectado como consecuencia de aplicar los criterios especificados en el Anexo [] al presente Acuerdo;
- b) asignaciones inscritas en el Registro para estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica que puedan resultar afectadas como consecuencia de aplicarse las disposiciones del Numero 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones y los criterios técnicos contenidos en el Anexo [].

[] Toda administración que proyecte modificar las características de una asignación o poner en servicio una asignación adicional deberá informar de ello a la IFRB a más tardar 90 días antes de la fecha de entrada en servicio y comunicar las características enumeradas en el Apéndice 1 al Reglamento de Radiocomunicaciones; también deberá indicar a la IFRB los nombres de las administraciones con las que considera que debe tratarse de llegar a un acuerdo, así como los de aquellas cuyo acuerdo ya se haya obtenido. La IFRB considera esta información como una notificación en virtud del Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones. La publicación en la Parte I de la Circular semanal constituye al mismo tiempo una información de los miembros contratantes con respecto a la modificación propuesta.

[] Cuando la Junta llega a una conclusión desfavorable en relación con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones con respecto a asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro a nombre de miembros no contratantes, avisa a la Administración que propone la modificación, formulándole recomendaciones para llegar a una solución satisfactoria del problema.

[] Cuando la Junta llega a una conclusión favorable en relación con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones con respecto a asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro, a nombre de miembros no contratantes, examina la modificación propuesta con respecto a las asignaciones conformes al Acuerdo, con respecto a las asignaciones publicadas en la Parte I de la Circular semanal, de conformidad con el punto 4 del presente Artículo, así como con respecto a las asignaciones del servicio de radionavegación aeronáutica inscritas en el Registro, a nombre de miembros contratantes. Informa a la administración que propone la modificación de los resultados de su examen.

[] Cuando la Administración que propone la modificación es informada de los resultados del examen de la Junta, tratará de buscar el acuerdo de las otras administraciones lo antes posible, e informará a la IFRB del resultado de sus gestiones.

[] Como consecuencia del examen efectuado de conformidad con el punto 6 anterior, la Junta inscribe la asignación en el Registro, indicando el nombre de las administraciones cuyo acuerdo debe obtenerse. Informa a la administración interesada de que la inscripción se hace a reserva de no causar interferencia perjudicial a las asignaciones de las administraciones cuyo acuerdo debe obtenerse.

[] Cuando la Junta llega a la conclusión de que no es necesario el acuerdo entre los Miembros contratantes, o cuando se informa a la Junta de que se ha obtenido el acuerdo requerido, la Junta actualizará el ejemplar de referencia del Plan.

SECCION D - ANULACION DE ASIGNACIONES

[] Toda administración que proyecte anular una asignación del Plan, sea o no como resultado de una modificación (por ejemplo un cambio de frecuencias), informará inmediatamente de ello a la IFRB. La Junta actualizará en consecuencia el ejemplar de referencia del Plan.

SECCION E - MANTENIMIENTO Y PUBLICACION DE REGISTROS

[] La IFRB conservará y actualizará la copia matriz del Plan y sus Apéndices, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento establecido en el presente artículo; a tal efecto, la IFRB preparará periódicamente documentos recapitulativos en los que se indiquen todas las enmiendas introducidas en el Plan como resultado de las modificaciones efectuadas de conformidad con los procedimientos del presente artículo, la adición de nuevas asignaciones conformes con este Acuerdo y toda anulación que se haya notificado a la Junta.

[] El Secretario General publicará una versión actualizada del Plan en forma apropiada cuando las circunstancias lo justifiquen y en todo caso cada cinco años.

ARTICULO 5

Notificación de asignaciones de frecuencias

[] Siempre que una administración se proponga poner en servicio una asignación de conformidad con este acuerdo notificará la asignación a la IFRB con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 12 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

[] Las notificaciones y asignaciones de frecuencias efectuadas de conformidad con el presente Acuerdo no serán examinadas por la Junta con arreglo al número 1241 en relación con asignaciones de frecuencias inscritas en el Registro por Miembros Contratantes para estaciones de servicios primarios o permitidos de administraciones que son Partes en el Acuerdo.

[] Las notificaciones de asignaciones de frecuencias para las cuales no ha sido posible llegar a un acuerdo se tratarán como sigue:

- a) cuando la disconformidad de las administraciones interesadas concierna a una asignación conforme con este Acuerdo, la asignación notificada se inscribirá en el Registro con una observación especial indicando que la inscripción se ha hecho a reserva de que no cause interferencia perjudicial a la asignación de la administración con la cual no se ha llegado a un acuerdo;
- b) cuando la disconformidad de la administración interesada concierna a una asignación inscrita en el Registro para una estación del servicio de radionavegación aeronáutica, la asignación notificada se inscribirá en el Registro Internacional de Frecuencias solamente después de la aplicación de las disposiciones del Número 1255 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

[] En las relaciones entre Miembros Contratantes, se considerará que todas las asignaciones de frecuencias conformes con este Acuerdo e inscritas en el Registro tienen el mismo régimen independientemente de la fecha o fechas inscritas en la columna 2 para estas asignaciones.

ARTICULO 6

Procedimiento aplicable al servicio de radionavegación aeronáutica

[] A fin de permitir el desarrollo compatible del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 283,5 - 315 kHz, la IFRB examinará, de acuerdo con el número 1245 del Reglamento de Radiocomunicaciones, las asignaciones de frecuencias del servicio notificadas por los miembros contratantes. A este efecto, se aplicarán las siguientes disposiciones.

[] La Junta examina la asignación de frecuencia desde el punto de vista de la probabilidad de interferencia perjudicial al servicio asegurado o que ha de asegurarse por una asignación de frecuencia:

- a) que ya está inscrita en el Registro y tiene una fecha en la columna 2a, o
- b) que está en conformidad con el número 1240 del Reglamento de Radiocomunicaciones e inscrita en el Registro con una fecha en la columna 2b, pero que, en realidad, no ha causado interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia con una fecha en la columna 2a o a cualquier asignación de frecuencia que esté en conformidad con el número 1240 y que lleve una fecha anterior en la columna 2b;
- c) que sea conforme a este Acuerdo, pero que no haya sido aún notificada según el Artículo 4;
- d) que se publicó en la Parte I de la circular semanal de la IFRB de conformidad con el punto 4 del Artículo 4.

[] En el caso de una conclusión desfavorable en relación con una asignación de frecuencia descrita en el punto 2c) o 2d), si la administración somete de nuevo la notificación en virtud del número 1255 del Reglamento de Radiocomunicaciones, el periodo de dos meses especificado en el número 1259 no comenzará hasta que la asignación se ponga en servicio.

[] A los efectos de estos exámenes, la Junta aplicará los criterios técnicos contenidos en el Anexo [] al Acuerdo.

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CARR PARA LA PLANIFICACIÓN DE LAS FRE-
CUENCIAS UTILIZADAS POR LOS RADIOFAROS
MARÍTIMOS EN LA ZONA MARÍTIMA EUROPEA**

GINEBRA,

MARZO DE 1985

EUROP.

Documento DT/1005-S

7 de marzo de 1985

Original: inglés

COMISION EMA-4

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 4

El Anexo 1 contiene la información propuesta para su inclusión en el Plan correspondiente a los radiofaros marítimos en la banda 283,5 - 315 kHz.

El Anexo 2 es un proyecto de disposición de canales para la misma banda.

El Presidente de la Comisión 4
L.W. BARCLAY

Anexos: 2

ANEXO 1

Información que ha de incluirse en el Plan para el servicio de
radionavegación (radiofaros) para la Zona Marítima Europea
en la banda 283,5 - 315 kHz

1. Frecuencia asignada (kHz)
2. Número de canal
3. Símbolo de país
4. Nombre de la estación transmisora
5. Símbolos del país o la zona geográfica en la que está emplazada la estación transmisora (véase el Cuadro 1 del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias)
6. Longitud y latitud (en grados y minutos) de la estación transmisora
7. Zona de servicio: longitud y latitud (en grados y minutos) del centro y radio (km) de la zona de servicio circular

(a efectos de determinar las condiciones de propagación por onda de superficie)
8. Naturaleza del servicio
9. Anchura de banda necesaria y clase de emisión
10. Potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) (dBW)

(valor calculado sobre la base de la [intensidad de campo mínima utilizable] y del alcance de servicio para condiciones de propagación por onda de superficie)
11. Características de la antena (ND)
12. Horas normales de funcionamiento (UTC) de la asignación de frecuencia
13. Observaciones

ANEXO 2

Disposición de canales para los radiofaros marítimos
en la banda 283,5 - 315 kHz

Número de canal	Frecuencia (kHz)	Número de canal	Frecuencia (kHz)	Número de canal	Frecuencia (kHz)
1	284,0	21	294,0	41	304,0
2	284,5	22	294,5	42	304,5
3	285,0	23	295,0	43	305,0
4	285,5	24	295,5	44	305,5
5	286,0	25	296,0	45	306,0
6	286,5	26	296,5	46	306,5
7	287,0	27	297,0	47	307,0
8	287,5	28	297,5	48	307,5
9	288,0	29	298,0	49	308,0
10	288,5	30	298,5	50	308,5
11	289,0	31	299,0	51	309,0
12	289,5	32	299,5	52	309,5
13	290,0	33	300,0	53	310,0
14	290,5	34	300,5	54	310,5
15	291,0	35	301,0	55	311,0
16	291,5	36	301,5	56	311,5
17	292,0	37	302,0	57	312,0
18	292,5	38	302,5	58	312,5
19	293,0	39	303,0	59	313,0
20	293,5	40	303,5	60	313,5
				61	314,0
				62	314,5

COMISIÓN 4

Primer proyecto de Informe del Grupo ad hoc 5
a la Comisión EMA 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS RECOMENDADAS PARA LOS
RADIOFAROS MARÍTIMOS EN LA BANDA DE 283,5 - 315 kHz

Sistema de antena y de tierra

1. El sistema de antena y de tierra debe diseñarse de modo tal que limite la radiación de ondas con polarización horizontal y de señales dirigidas hacia la ionosfera. Ha de emplearse de preferencia una antena vertical o una antena en T.
2. El sistema de contraantena o de toma de tierra asociado con la antena ha de preservar en lo posible la simetría del sistema de radiación en su conjunto.
3. A fin de reducir al mínimo su influencia sobre el diagrama de radiación, las líneas horizontales de energía y de telecomunicaciones situadas a menos de 100 metros de la antena deben instalarse en forma subterránea.

Transmisores

Frecuencias

4. Las frecuencias asignadas a los radiofaros marítimos estarán separadas por 500 Hz y serán múltiplos enteros de 100 Hz.
5. Los transmisores de emisiones A1A mantendrán su frecuencia asignada con una tolerancia de ± 30 Hz.
6. Los transmisores de emisiones F1B mantendrán su frecuencia asignada con una tolerancia de ± 10 Hz.
7. Los niveles máximos de potencia de las emisiones no esenciales de todos los transmisores se ajustarán a lo dispuesto en el Apéndice 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Modulación

8. Se transmitirá una identificación de radiofaro consistente en una o dos letras del alfabeto morse seguidas por una "raya larga", empleando la clase de emisión A1A.

9. Los radiofaros podrán transmitir información adicional, autorizada como ayuda suplementaria para la navegación, empleando la clase de emisión FlB. En este caso, la frecuencia asignada al radiofaro se modulará por desplazamiento de frecuencia de ± 85 Hz a la velocidad de 100 baudios.

10. La estructura de la señal de radiofaro será la indicada en el Informe 7.

Secuencias de transmisión FlB de datos

11. 7 La secuencia de transmisión FlB de datos se ajustará a las características especificadas en el Anexo F.

Precisión de la temporización

12. Todos los radiofaros marítimos ordenados en grupos serán controlados por un dispositivo que asegure la precisión de la temporización de las transmisiones. La precisión de los tiempos de transmisión se mantendrá dentro de un margen de 0,25 segundos.

Mediciones de intensidad de campo

13. Cuando se ponga en servicio un radiofaro marítimo o se introduzcan modificaciones en el equipo o el sistema de antena y de tierra de un radiofaro marítimo en servicio, han de efectuarse mediciones de la intensidad de campo a fin de ajustar la potencia radiada a los valores correctos para obtener el alcance diurno nominal con una probabilidad del 95%, (+ 3 dB).

14. Tales mediciones se repetirán a intervalos regulares, no mayores de un año.

Transmisiones de radiofaro

15. Cada administración se asegurará de:

- a) que la intensidad de campo no varía más de ± 3 dB con respecto al valor nominal determinado de conformidad con el punto 13;
- b) que la frecuencia de transmisión no varía más de ± 10 Hz para la 7 transmisión FlB y ± 30 Hz para la transmisión ALA;
- c) que la señal transmitida es correcta;
- d) que la temporización se mantiene dentro de un margen de $\pm 0,25$ segundos.

Dispositivos de reserva

16. Los radiofaros marítimos han de contar con los dispositivos de reserva necesarios para evitar toda interrupción de funcionamiento debida a averías del sistema de alimentación de energía, del transmisor o del dispositivo de temporización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS RECOMENDADAS PARA
LOS RADIOGONIÓMETROS MARÍTIMOS QUE FUNCIONEN EN FRECUENCIAS
COMPRENDIDAS ENTRE 283,5 kHz Y 315 kHz

Bandas de frecuencias

1. Los radiogoniómetros marítimos deben permitir tomar marcaciones con emisiones de clase A1A en la banda de frecuencias de los radiofaros marítimos comprendida entre 283,5 kHz y 315 kHz.
2. Los radiogoniómetros marítimos también pueden estar equipados para recibir, decodificar y presentar visualmente la información adicional que los radiofaros estén autorizados a transmitir como ayuda adicional a la navegación. Tales transmisiones se efectuarán en las frecuencias asignadas a los radiofaros con la clase de [emisión FlB].

Selectividad

3. Para la clase de emisión A1A la selectividad global de radiofrecuencia (r.f.) y de frecuencia intermedia (f.i.) del radiogoniómetro ha de ser la siguiente:
 - a) anchura de banda comprendida entre 190 Hz y 210 Hz para una atenuación de 6 dB;
 - b) anchura de banda menor de 460 Hz para una atenuación de 30 dB;
 - c) anchura de banda menor de 960 Hz para una atenuación de 60 dB.
- 3.1 La relación de rechazo a la frecuencia imagen ha de ser de 80 dB o mayor.
- 3.2 La relación de protección de f.i. ha de ser de 80 dB o mayor.
4. Para la clase de emisión FlB, la selectividad global r.f. y f.i. del receptor debe ser la siguiente:
 - a) anchura de banda comprendida entre 270 Hz y 350 Hz para una atenuación de 6 dB;
 - b) anchura de banda menor de 600 Hz para una atenuación de 30 dB;
 - c) anchura de banda menor de 1 100 Hz para una atenuación de 60 dB.

4.1 La relación de rechazo a la frecuencia imagen ha de ser de 80 dB o mayor.

4.2 La relación de protección f.i. ha de ser de 80 dB o mayor.

Sensibilidad

5. Una intensidad de campo de 50 uV/m, o menor, producirá en los auriculares de un receptor una señal con una relación señal/ruido de 20 dB o mayor, suficiente para identificar e indicar la marcación con una precisión de lectura de $\pm 1^\circ$ de la marcación correcta.

Otras características

6. Los radiogoniómetros marítimos incluirán medios que permitan reconocer las señales de identificación ALA.

7. Los receptores mantendrán la frecuencia a la que estén sintonizados con una tolerancia de ± 50 Hz.

8. Los receptores que utilicen las transmisiones [FLB:]

a) [mantendrán la frecuencia a la que estén sintonizados con una tolerancia de ± 10 Hz]

b) [estarán dotados de un medio de presentación visual de la información adicional de navegación que reciban]

c) [estarán dotados de medios destinados a indicar claramente la existencia de cualquier discrepancia entre la información de navegación presentada y el carácter de comprobación de error (CCE) que la acompañe.]

9. Los radiogoniómetros marítimos han de contar con medios de indicación de la marcación de la señal deseada. Después de tener en cuenta cualquier error local, la marcación indicada por el receptor ha de estar dentro de 1° de la marcación correcta para todas las mediciones efectuadas.

10. El radiogoniómetro identificará la presencia de toda interferencia que pueda dar lugar a una marcación incorrecta.

Condiciones técnicas para la instalación de radiogoniómetros en los barcos

11. El sistema de antena ha de instalarse lo más cerca posible de la línea central del barco y lo más lejos posible de los conductores o grandes objetos metálicos movibles, tales como otras antenas, grúas o alambres.

12. La antena auxiliar destinada a determinar la dirección verdadera ha de ser lo más corta posible.

13. Los cables de conexión entre el sistema de antena y el aparato han de contar con apantallamiento electromagnético. Todos los empalmes han de ser estancos.

14. El receptor ha de estar conectado al casco del barco por medio de un conductor de la menor resistencia posible.

15. En lo posible, el radiogoniómetro estará situado de forma tal que el ruido mecánico o de otro tipo cause la menor interferencia posible a la determinación eficaz de las marcaciones.

16. En las proximidades del radiogoniómetro habrá un medio de proporcionar información sobre el rumbo magnético o de girocompás de los barcos.

Calibración de los radiogoniómetros marítimos

17. La curva de calibración del radiogoniómetro se determinará antes de ponerse éste en servicio y cada vez que se cambie la posición de las antenas o los conductores antes mencionados o se introduzcan alteraciones importantes en la superestructura del barco.

18.* La calibración del radiogoniómetro se comprobará a intervalos no mayores de 12 meses.

19. Al calibrarse el radiogoniómetro se utilizará una frecuencia lo más próxima posible a 300 kHz.

20. La curva de calibración se determinará de preferencia por medio de marcaciones que empleen radiofaros de corto alcance especialmente destinados a la calibración de radiogoniómetros.

El Presidente del Grupo ad hoc 5

D.K. GILLMAN

*
(Reserva de la República Federal de Alemania)

COMISIÓN 4

Nota del Grupo ad hoc 4

OMEGA DIFERENCIAL

Se ha pedido al Grupo de Trabajo que proponga las características principales de una transmisión de corrección omega diferencial a fin de facilitar la función de planificación de la zona europea de la Conferencia para la Región 1.

1. El principio del sistema consiste en transmitir la corrección de datos omega en un modo analógico modulando la fase de la portadora mientras el radiofaro transmite el trazo largo, mediante una subportadora de espectro estrecho (igual o inferior a 30 Hz).

La fase de la subportadora representa el valor de la corrección de fase omega.

2. La anchura de banda total (99° de la potencia) se incluye en un margen de ± 50 Hz a cada lado de la portadora.
3. La relación de protección contra la interferencia tiene el mismo valor tanto si la señal perturbadora es una onda no modulada como si es una onda con modulación MDF.

Una señal interferente cocanal debe estar 6 dB por debajo de la señal útil.

Toda interferencia en un canal adyacente desplazado 100 Hz no debe ser superior en más de 6 dB a la señal útil.

Toda interferencia en un canal adyacente desplazado 200 Hz no debe ser superior en más de 19 dB a la señal útil.

4. El formato de la señal para la transmisión de dos correcciones de ciclo omega y los códigos de identificación necesitarán un lapso de tiempo no interrumpido de 25 s como mínimo en el trazo largo del radiofaro.

Debe señalarse que la calidad de información mejora considerablemente con la transmisión continua.

Será preferible que las estaciones transmisoras del sistema omega diferencial no se agrupen dentro de otros radiofaros de transmisión secuencial y además debe dedicarse a este único propósito un radiofaro que transmita correcciones de omega diferencial.

5. Si no es posible la transmisión continua, la longitud del intervalo entre dos transmisiones no debe exceder de 3 minutos. Es tolerable al menos un intervalo de 6 minutos.

La potencia radiada puede variar según la distancia necesaria.

La intensidad de campo mínima necesaria para la recepción correcta es igual a 10 $\mu\text{V/m}$ para que con una potencia radiada de 1 W se obtenga un alcance de 200 NM.

El Presidente del Grupo ad hoc 4-1

M. RENOUX

COMISION 5-EMA

NOTA DEL PRESIDENTE DE LA COMISION 5-EMA

Como se indicó durante la segunda sesión, los dos Proyectos de Resolución adjuntos se han preparado para consideración por la Comisión 5-EMA.

- Anexo 1: Proyecto de Resolución N.º COM 5/1 (EMA) relativa a la aplicación de los Artículos 4, 5 y 6 del Acuerdo antes de la entrada en vigor del mismo.
- Anexo 2: Proyecto de Resolución N.º COM 5/2 (EMA) relativa a la entrada en vigor del Acuerdo y del Plan asociado.

El Presidente de la Comisión 5-EMA
R. BISNER

Anexos: 2

ANEXO 1

PROYECTO DE RESOLUCION N.º COM 5/1 (EMA)

**relativa a la aplicación de los Artículos 4, 5 y 6 del
Acuerdo antes de la entrada en vigor del mismo**

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la Zona Europea (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

- a) que, de conformidad con su orden del día, se ha adoptado un Acuerdo y un Plan asociado para el servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la banda 283,5 - 315 kHz;
- b) que es posible que algunas administraciones necesiten modificar las características de las asignaciones que aparecen en los Planes o añadir nuevas asignaciones a los mismos o notificar alguna asignación incluida en los Planes antes de que entre en vigor el Acuerdo;
- c) que es posible que algunas administraciones necesiten notificar asignaciones de frecuencias del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 283,5 - 315 kHz antes de que entre en vigor el Acuerdo;
- d) que deben proporcionarse medios, antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo, para poder modificar los Planes y garantizar que los usos propuestos del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda en cuestión son compatibles con el Plan,

resuelve

- 1. que, hasta la entrada en vigor del Acuerdo, las administraciones y la IFRB deben aplicar los procedimientos establecidos en el Artículo 4 del Acuerdo para la modificación de los Planes;
- 2. que, hasta la entrada en vigor del Acuerdo, las administraciones y la IFRB deben aplicar los procedimientos establecidos en los Artículos 5 y 6 del Acuerdo para la notificación, examen e inscripción de asignaciones de frecuencias en las bandas de frecuencias pertinentes;
- 3. que las disposiciones provisionales que figuran en el anexo a la presente Resolución serán aplicables durante el periodo considerado.

ANEXO A LA RESOLUCION N.º COM 5/1 (EMA)

**Procedimiento provisional aplicable a las asignaciones
de frecuencias notificadas en virtud del Artículo 5
del Acuerdo Regional hasta la fecha de
entrada en vigor de éste**

1. Cuando una administración se proponga modificar las características de una asignación inscrita en el Registro a fin de ajustarla al Plan, o cuando una administración desee poner en servicio una asignación conforme al Plan, notificará esta asignación con arreglo al Artículo 5 del Acuerdo.
2. La IFRB examinará esta notificación con respecto a las asignaciones inscritas en el Registro, en la fecha de recepción de la notificación, e informará a la administración notificante de cualquier incompatibilidad que haya observado con respecto a asignaciones de otras administraciones.
3. La administración notificante tratará de obtener el acuerdo de las administraciones identificadas según el punto 2 anterior.
4. Una vez obtenido el acuerdo de las administraciones interesadas, la asignación podrá ponerse en servicio de conformidad con el Plan y, si procede, la asignación correspondiente que ha sido objeto de la modificación se suprimirá del Registro.

ANEXO 2

PROYECTO DE RESOLUCION N.º COM 5/1 (EMA)

relativa a la actualización del Registro Internacional de Frecuencias en lo que se refiere a las asignaciones para las estaciones del servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la banda 283,5 - 315 kHz para permitir la entrada en vigor del Acuerdo y del Plan asociado

La Conferencia Administrativa Regional para la planificación del servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la Zona Europea (Región 1) (Ginebra, 1985),

considerando

- a) que en virtud del Acuerdo preparado en la presente Conferencia, los Miembros contratantes han adoptado [un] Plan para sus estaciones del servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en la banda de frecuencias 283,5 - 315 kHz;
- b) que, en virtud de las disposiciones del Artículo 5 del Acuerdo elaborado por la presente Conferencia, los Miembros contratantes deben notificar a la IFRB las asignaciones de frecuencias de las estaciones del servicio planificado antes de su puesta en servicio;
- c) que es conveniente que las administraciones de los Miembros contratantes y la IFRB dispongan del instrumento adecuado para poder aplicar el Plan acordado en la presente Conferencia con las menores dificultades posibles,

resuelve

- 1. que, antes de 90 días, contados a partir de la fecha de terminación de la presente Conferencia, la IFRB envíe a cada administración una lista con las asignaciones para las estaciones de los servicios planificados que figuran inscritas a su nombre en el Registro Internacional de Frecuencias en la banda 283,5 - 315 kHz. Al mismo tiempo, enviará otra lista con las asignaciones que figuran inscritas a su nombre en los Planes adoptados en la presente Conferencia;
- 2. que, al enviar esas listas, la IFRB pida a las administraciones que le devuelvan, en el plazo de 90 días, una lista con la correspondencia entre las asignaciones inscritas en los Planes y las asignaciones inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias;

3. que toda asignación incluida en el Registro Internacional de Frecuencias del servicio de radionavegación marítima (radiofaros) en las bandas planificadas que no tenga una asignación correspondiente en el Plan sea anulada del Registro en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo;

4. que, 90 días antes de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional, las administraciones notifiquen a la IFRB las asignaciones que estén de conformidad con los Planes y que estén destinadas a reemplazar las asignaciones correspondientes inscritas en el Registro;

5. que si, al examinar las asignaciones de frecuencias notificadas por las administraciones en virtud del párrafo 4 de la presente Resolución, la Junta formula una conclusión favorable en relación con el número 1241 del Reglamento de Radiocomunicaciones, dichas asignaciones conservarán la fecha original consignada en la columna 2;

6. que, 30 días después de la fecha de entrada en vigor del Acuerdo Regional, aquellas asignaciones inscritas en el Registro en relación con las cuales la IFRB no haya recibido notificación referente a la entrada en servicio de la asignación correspondiente en el Plan, se mantengan en el Registro, con una observación en la columna pertinente mediante la que se indique que la asignación de que se trate no tiene derecho a ninguna protección frente a las asignaciones que están en conformidad con el Plan, y que no debe causar interferencia perjudicial a dichas asignaciones. Se comunicará a las administraciones interesadas la adopción de esta medida;

7. si, después de expirar el periodo indicado anteriormente, la Junta recibe una notificación según lo dispuesto en el punto 4 anterior, procederá a anular la asignación correspondiente en el Registro,

invita a la IFRB

a facilitar a las administraciones toda la asistencia necesaria para la aplicación de las disposiciones de la presente Resolución.

COMISIÓN 2

PROYECTO

INFORME DE LA COMISIÓN 2 A LA SESIÓN PLENARIA

(CREDENCIALES)

1. Mandato de la Comisión
El mandato de la Comisión figura en el Documento 1026.
2. Sesiones
La Comisión se reunió dos veces, el 5 y 8 de marzo de 1985.

En su primera sesión, la Comisión constituyó un Grupo de Trabajo integrado por el Presidente y por el Vicepresidente de la Comisión y por sendos delegados de la República Socialista Checoslovaca y de la República Socialista Federativa de Yugoslavia, encargado de verificar las credenciales depositadas por las delegaciones, habida cuenta de las disposiciones del artículo 67 del Convenio Internacional de Telecomunicaciones de Nairobi (1982).

3. Conclusiones

Las conclusiones a que llegó la Comisión se reproducen en el anexo ajunto al presente Informe y se someten a la Sesión Plenaria para su aprobación.

4. Observación final

La Comisión recomienda que la Sesión Plenaria autorice al Presidente y a los otros miembros del Grupo de Trabajo a verificar las credenciales recibidas con posterioridad a la fecha del presente Informe y a informar a la Sesión Plenaria sobre el particular.

J.F. PATRICIO
Presidente de la Comisión 2

Anexo : 1

A N E X O

1. Credenciales reconocidas en regla, presentadas por delegaciones de países con derecho a voto

ALBANIA (República Popular Socialista de)
ALEMANIA (República Federal de)
BELGICA
BULGARIA (República Popular de)
CHIPRE (República de)
DINAMARCA
ESPAÑA
FINLANDIA
FRANCIA
HUNGARA (República Popular)
ISRAEL (Estado de)
ITALIA
LIBIA (Jamahiriya Arabe Libia Popular Socialista)
MALTA (República de)
NORUEGA
PAISES BAJOS (Reino de los)
POLONIA (República Popular de)
PORTUGAL
RUMANIA (República Socialista de)
REINO UNIDO DE GRAN BRETANA E IRLANDA DEL NORTE
SUECIA
CHECOSLOVACA (República Socialista)
TUNEZ
TURQUIA
UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS SOVIETICAS
YUGOSLAVIA (República Socialista Federativa del)

Conclusión : Las Delegaciones de estos países pueden votar y firmar las Actas Finales

2. Delegaciones presentes en la Conferencia que no han presentado credenciales

ARGELIA (República Argelina Democrática y Popular)
(credenciales anunciados)
AUSTRIA (credenciales anunciados)
GRECIA (credenciales anunciados)
LIBANO
MARREUCOS (Reino de)

Conclusión : Las Delegaciones de estos países no están facultadas para votar ni para firmar las Actas Finales.

Nota :

Credenciales depositados para examen por el Grupo de Trabajo a su próxima sesión

IRLANDA
REPUBLICA DEMOCRATICA ALEMANA

COMISIÓN 4

Durante la sesión de la tarde del Grupo ad hoc 4 de la Comisión 4-EMA, se han producido los siguientes cambios en la posición de las administraciones nacionales respecto a la forma de modulación que hay que adoptar para la parte F1B de la señal:

- Francia, la República Federal de Alemania y Bélgica están dispuestas a aceptar la solución de compromiso de la IALA que se detalla en el Anexo 2 del Documento DT/1010-S a fin de facilitar la elección de un sistema común.

A la vista de la nueva situación, todas las administraciones representadas en el Grupo de Trabajo están dispuestas a aceptar la solución de compromiso de la IALA con la única excepción de Suecia, que mantiene su posición.

El Presidente del Grupo ad hoc 4

B. DI FABIO

COMISIÓN 4

INFORME DEL PRESIDENTE DEL GRUPO DE TRABAJO AD-HOC EMA 4-4

A LA COMISIÓN 4

En el Anexo 1 figura la lista de los participantes que asistieron a este Grupo de Trabajo ad-hoc.

El mandato recibido del Presidente de la Comisión 4 de la EMA para el Grupo ad-hoc fue el siguiente:

- Acordar proposiciones para la parte FlB de la señal de radiofaro, es decir:
 - decidir si la modulación debe ser con manipulación por desplazamiento de frecuencia (MDF) o con manipulación por desplazamiento mínimo (MDM);
 - decidir la velocidad de modulación en baudios;
 - decidir la estructura del mensaje de datos (longitud de sincronización, longitud de datos, detección de errores, etc.).

Si no es posible llegar a un acuerdo, al menos convenir la duración de la señal FlB (por ejemplo, 4 segundos).

El Presidente señaló a la atención del Grupo los siguientes documentos, haciendo un breve resumen técnico del contenido de cada uno de ellos:

- Documento 1003: Informe del CCIR a la Conferencia EMA
- Documento 1004(Rev.1): Proposiciones del Reino Unido
- Documento 1005: Proposiciones de Francia
- Documento 1008: Proposiciones de Suecia
- Documento 1007: Recomendaciones de la IALA
- Documento 1016: Informe de la IALA sobre las pruebas con MDM realizadas en Suecia.

En las deliberaciones de la sesión de la mañana se tomaron las siguientes posturas:

- El Reino Unido, la URSS e Italia se pronunciaron en favor de la modulación MDF (100 baudios)
- Francia, Suecia, la RFA, Bélgica, Irlanda, Dinamarca y la IALA se pronunciaron en favor de la modulación MDM (40 baudios)

En la sesión de la tarde, IALA propuso un posible compromiso a fin de avanzar en las deliberaciones. Esta proposición se detalla en el Anexo 2 y consiste en una transmisión con modulación MDF (100 baudios) de una duración reducida de 2 segundos aproximadamente seguida de una transmisión ALA de unos 2 segundos.

Con esta proposición se pretendía obtener la ventaja operacional observada por la IALA de poder efectuar una marcación en algún momento durante la secuencia de transmisión de datos. El periodo requerido para esa marcación es de 1 a 2 segundos.

El Reino Unido declaró que si bien prefería el formato de mensaje indicado en el Anexo 3 y que, si bien considera que, de acuerdo con sus necesidades nacionales, el compromiso propuesto no es ventajoso, lo apoyaría. Suecia no está en condiciones de dar su aprobación a la solución de compromiso y prefiere en cambio proponer un formato modificado de la transmisión FLB, manteniendo la modulación MDM (40 baudios) con un pequeño aumento de la duración de la transmisión, a fin de mejorar la calidad de la información transmitida (véanse los detalles de la proposición sueca en el Anexo 4). Por su lado, Francia sigue siendo favorable a la modulación MDM, y propuso a su vez que se investigue más a fondo la posibilidad de mejorar la velocidad de transmisión en baudios y el corrimiento de frecuencia, según proceda, para mejorar la calidad de transmisión.

Francia estuvo de acuerdo también en aumentar la duración de la transmisión de datos, de conformidad con la proposición sueca.

Las posturas de otras delegaciones sobre las proposiciones de compromiso de la IALA fueron:

- Dinamarca: sigue a favor de la modulación MDM, pero dispuesta a adoptar la proposición de compromiso.
- Italia: sigue a favor de la modulación MDF, pero dispuesta a aceptar la proposición de compromiso.
- Bélgica: sigue a favor de la modulación MDM; no considera necesario mejorar la calidad del mensaje de datos.

Al no poder llegar a una solución unánime para la forma de modulación, el Grupo no pudo decidir la velocidad de baudios ni la estructura del mensaje de datos que han de adoptarse.

Se comunica a la Comisión 4 de la EMA estas diversas proposiciones y posturas para que las considere.

El Presidente del Grupo 4 ad-hoc

B. DI FABIO

ANEXO 1

LISTA DE PARTICIPANTES

		<u>Casillero</u>
-	<u>Presidente:</u> Sr. B. DI FABIO (Italia)	200
-	<u>Administraciones participantes:</u>	
-	Dinamarca: Mr. I.J. PFORR-WEISS	161
-	Reino Unido: Mr. R. CROLL	16
-	IALA: Mr. W. PATERSON	47
	Mr. J.D. LAST	45
	Mr. F.E.J. HOLDEN	44
-	Suecia: Mr. S. FOGELBERG	65
-	OMI: Mr. J.L. THOMPSON	286
-	Bélgica: Mr. A.L.I. MOERMAN	181
-	Francia: Mr. P. BRUNSCHWIG	140
	Mr. J.-P. RENOUX	137
-	Italia: Mr. S. PIETROBONO	201
-	URSS: Mr. CHERNOV ¹	34
-	Irlanda: Mr. P. CAREY ¹	58
-	República Federal de Alemania: Mr. K. MAIER ¹	116
-	España: Mr. M. MANRIQUE ²	80

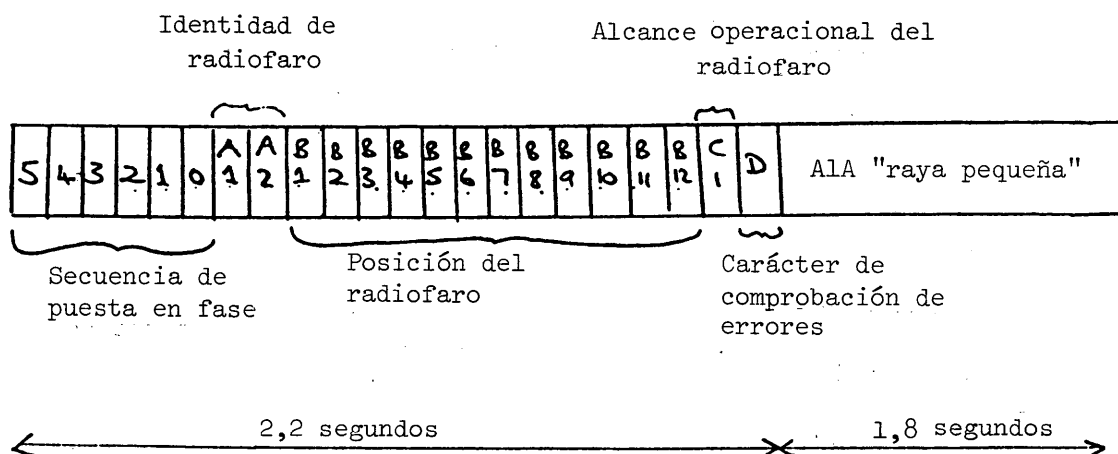
¹ Presente sólo durante parte de la reunión

² Sólo como observador

ANEXO 2

PROPOSICIÓN DE COMPROMISO DE LA IALA
MODULACIÓN MDF (100 baudios)/FORMATO DE MENSAJE DE DATOS ALA

El método propuesto de modulación es MDF con un corrimiento de frecuencia de ± 85 Hz utilizando el código de detección de errores de diez unidades indicado en el Cuadro 1 del Documento 1003. El formato de mensaje será el que se indica a continuación.

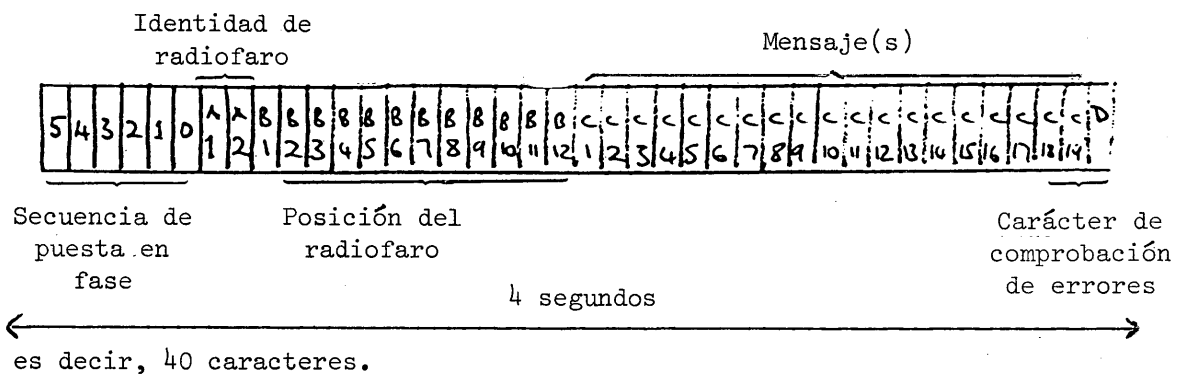


es decir, 22 caracteres

ANEXO 3

FORMATO DE MENSAJE DE DATOS CON MDF (100 BAUDIOS) INDICADO
EN EL DOCUMENTO 1004 DEL REINO UNIDO

El método de modulación propuesto es MDF con un corrimiento de frecuencia de ± 85 Hz, utilizando el código de detección de errores de diez unidades indicado en el Cuadro 1 del Documento 1004. El formato de mensaje será el que se indica a continuación.



ANEXO 4

Proposición de Suecia para aumentar la fiabilidad de datos con manipulación por desplazamiento mínimo (MDM)

Se planteó la cuestión de si la comprobación de errores de los datos con MDM es suficiente para garantizar que los datos alterados no serán aceptados por el receptor.

Para mejorar la fiabilidad de datos, se propone la modificación indicada en la Figura 1.

Esta modificación consiste principalmente en la adición de dos caracteres de suma de control al final del tren de datos, aumentando así considerablemente la capacidad de detección de errores del mensaje de datos.

Se ha añadido un nuevo carácter para indicar el alcance de servicio del radiofaro y los dos bits de fin que terminan cada carácter se han reducido a uno.

Todo esto da como resultado un incremento de 21 bits en el número de bits del tren de datos (de 164 a 185), aumentando así la duración del intervalo de datos de 4,1 segundos a 4,6 segundos.

También se podría aumentar la velocidad de baudios en vez de aumentar la duración del intervalo de datos a 4,6 segundos. Con un aumento a 45 baudios (corrimiento de frecuencia 11,25 Hz), la duración del intervalo de datos seguiría siendo de 4,1 segundos. Sin embargo, la anchura de banda necesaria aumentará de 64 Hz a 72 Hz, que es aún bastante pequeña comparada con los 304 Hz necesarios en el caso de MDF.

Efectos sobre el horario de transmisión

En la explotación de un solo radiofaro, estos datos podrán transmitirse varias veces por minuto, aumentando así la redundancia y las posibilidades de que el receptor extraiga el mensaje correcto en un breve periodo de tiempo. Esto puede hacerse porque el pequeño corrimiento de frecuencia de $\pm 11,25$ Hz no afectará a la radiogoniometría.

Cuando se explotan radiofaros agrupados, los intervalos de datos pueden transmitirse aún, de modo que las actualizaciones de la marcación pueden efectuarse cada minuto. Los dos métodos:

- 1) Aumento de la velocidad de baudios a 45 Hz, en cuyo caso el horario de transmisión indicado en la Figura 1 del Informe EMA/1005, página 50, sigue siendo válido.
- 2) Aumento de la duración de cada intervalo de datos de 4,1 segundos a 4,6 segundos, dejando que la transmisión de datos forme una parte arrastrada de la raya larga, es decir, que la transmisión de datos comienza en el segundo 38° en vez de en el segundo 40°, como se indica en la misma figura.

Cualquiera de estos dos métodos puede proporcionar una capacidad adecuada de detección de errores en los datos y adaptarse a una disposición de radiofaros agrupados.

Sin embargo, propone mantener la velocidad de baudios y el corrimiento de frecuencias en 40 baudios (+ 10 Hz) como en la proposición MDM original, y elegir para los radiofaros agrupados la disposición 2 anterior.

Para los radiofaros individuales, se utiliza el mismo formato con la ventaja adicional de que los datos pueden enviarse más a menudo.

COMPOSICIÓN DEL BLOQUE DE DATOS

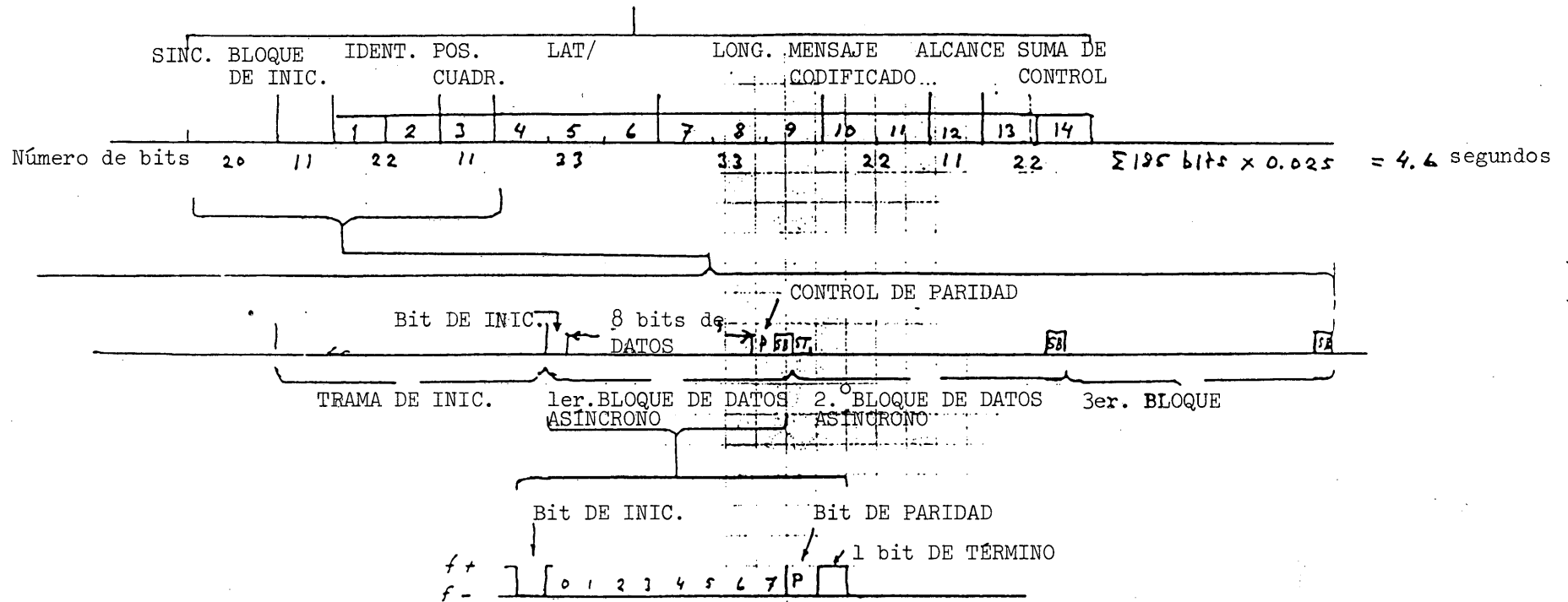


FIGURA 1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
**CARR POUR LA PLANIFICATION DES FRÉQUENCES
UTILISÉES PAR LES RADIOPHARES MARITIMES
DANS LA ZONE EUROPÉENNE MARITIME**

GENÈVE,

MARS 1985

EUROP.

Document DT/1011-F/E/S
12 mars 1985

RÉGION 1

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
**CARR POUR LE SERVICE MOBILE MARITIME ET LE
SERVICE DE RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE
DANS CERTAINES PARTIES DE LA BANDE DES
ONDES HECTOMÉTRIQUES DANS LA RÉGION 1**
GENÈVE, FÉVRIER/MARS 1985

Document DT/22-F/E/S
12 mars 1985

Le document 1049 (EMA) / 107 (MM) est un PROJET DE RAPPORT de la Commission de contrôle budgétaire aux séances plénières des deux conférences. En conséquence, le N° du document doit être : DT/1011 (EMA)
DT/22 (MM).

The document 1049 (EMA) / 107 (MM) is a DRAFT REPORT of the Budget Control Committee to the Plenary Meetings of the two Conferences. Consequently, the document No. must be : DT/1011 (EMA)
DT/22 (MM).

El documento 1049 (EMA) / 107 (MM) es un PROYECTO DE INFORME de la Comisión de control del presupuesto a la sesiones plenarias de las dos conferencias. Por consiguiente, el N.º del documento debe ser : DT/1011 (EMA)
DT/22 (MM).