



Origen: Documento WRS14/15

Documento WRS16/7-S
31 de octubre de 2016
Original: inglés

Departamento de Servicios Terrenales

PROCEDIMIENTOS DE EXAMEN DE NOTIFICACIONES DE ASIGNACIONES DE FRECUENCIAS RELATIVAS A SERVICIOS TERRENALES (SALVO LOS SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN EN LAS BANDAS DE ONDAS KILOMÉTRICAS/HECTOMÉTRICAS Y MÉTRICAS/DECIMÉTRICAS) CON ARREGLO AL ARTÍCULO 11

1 Introducción

El objeto de este documento es proporcionar un resumen didáctico de las disposiciones que describen los procedimientos de examen de las notificaciones de asignaciones de frecuencias relativas a servicios terrenales (salvo los servicios de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas/hectométricas y métricas/decimétricas) en virtud del Artículo **11** del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR). Sin embargo, no pretende describir detalladamente los procedimientos indicados en dicho Artículo **11** del RR. Las explicaciones se basan en las disposiciones del RR y en las correspondientes Reglas de Procedimiento.

2 Examen de las notificaciones de asignaciones de frecuencias presentadas por las administraciones

Cuando una notificación de asignación de frecuencia presentada por una administración contiene toda la información necesaria especificada en el Apéndice **4** del RR, se publica en la Circular Internacional de Información sobre Frecuencias de la Oficina de Radiocomunicaciones (BR IFIC), de conformidad con el número **11.28**, una vez comprobado que la notificación es admisible. Esta publicación sirve como acuse de recibo para la administración notificante y también permite a ésta verificar que dicha publicación es un reflejo preciso de la información presentada.

El procesamiento posterior de una notificación en la Oficina de Radiocomunicaciones varía según la banda de frecuencias y el servicio correspondiente y puede incluir los siguientes tipos de examen:

- 1) Examen reglamentario.
- 2) Examen con respecto a un procedimiento de coordinación.
- 3) Examen con respecto a planes mundiales o regionales.
- 4) Otros exámenes técnicos, tales como, por ejemplo, la probabilidad de causar interferencia perjudicial.

La primera etapa obligatoria de todo procesamiento de una notificación, tras verificar que es admisible, es el examen reglamentario que va seguido de otros tipos de examen, caso de ser necesario. En la Figura 1 aparece la estructura simplificada del procedimiento de examen para distintos casos.

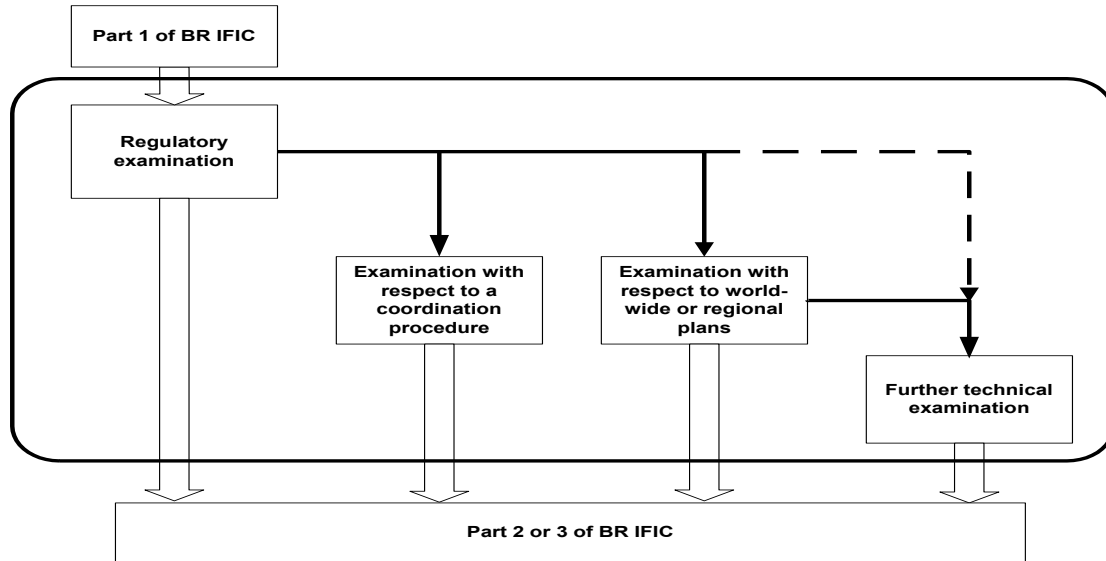


Figure 1. A simplified structure of examination procedures

Figura 1 – Estructura simplificada de los procedimientos de examen

Leyendas de la Figura 1:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Parte 1 de la BR IFIC | 4 | Examen con respecto a planes mundiales o regionales |
| 2 | Examen reglamentario | 5 | Otros exámenes técnicos |
| 3 | Examen con respecto a un procedimiento de coordinación | 6 | Parte 2 ó 3 de la BR IFIC |

En el Organigrama 1 aparece un diagrama simplificado relativo al examen y publicación de asignaciones a servicios terrenales que funcionan en todas las bandas, que no sean servicios de radiodifusión en las bandas de ondas kilométricas/hectométricas y métricas/decimétricas.

2.1 Examen reglamentario

Durante el examen reglamentario la Oficina verifica la conformidad de la notificación con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias (RR Artículo 5, incluidas las notas al mismo) y, cuando sea necesario, con otras disposiciones del RR.

2.1.1 Examen de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y disposiciones asociadas del Artículo 5 del RR

El examen de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias consiste en determinar si la frecuencia asignada o la anchura de banda necesaria de la emisión se encuentra en la banda de frecuencias atribuida al servicio en el que funciona la estación notificada.

De acuerdo con el número 11.31.1 la conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias también supone la aplicación con éxito del número 9.21, cuando sea necesario. Esto se aplica si la obligación para efectuar la coordinación se indica en una nota que haga referencia a la disposición número 9.21.

Sin embargo, la inscripción de la asignación respecto a las administraciones que plantearon objeciones y de las que no se haya obtenido un acuerdo se efectuará con una conclusión favorable a condición de que las asignaciones en cuestión no causen interferencia perjudicial a los servicios de las administraciones que plantean objeciones, y de las que se recabó el acuerdo, ni reclamen protección contra ellos. Con respecto a las administraciones que no han formulado objeciones con arreglo al número **9.21**, la inscripción de la asignación se efectuará también con una conclusión favorable.

Otros elementos son la identificación de la categoría de servicio de acuerdo con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias y la verificación de la conformidad con las notas pertinentes. A continuación se indican algunos ejemplos de verificaciones de examen reglamentario:

- *Emisión fuera de banda*: la frecuencia asignada se encuentra en una banda no atribuida al servicio.
- *Emisiones superpuestas*: la frecuencia asignada se encuentra en una banda atribuida al servicio pero la anchura de banda necesaria se superpone con la banda inmediatamente adyacente que no está atribuida al servicio.
- *El punto de recepción de un servicio terrenal se encuentra en una región donde no tiene atribuciones el servicio*: es el caso de un circuito cuyo punto de transmisión se encuentra en un país, subregión o región donde la frecuencia está atribuida al servicio pero cuyo punto de recepción está fuera.
- *Categorías de servicio*: la anchura de banda asignada se superpone con dos bandas de frecuencias ambas atribuidas al servicio en cuestión, pero con distintas categorías de servicio.
- *Bandas de radiodifusión tropical*: las bandas de frecuencias 2 300-2 498 kHz (Región 1), 2 300-2 495 kHz (Regiones 2 y 3), 3 200-3 400 kHz (todas las Regiones), 4 750-4 995 kHz (todas las Regiones) y 5 005-5 060 kHz (todas las Regiones) están atribuidas a título compartido a los servicios de radiodifusión y a otros servicios, pero la atribución al servicio de radiodifusión está limitada únicamente a la Zona Tropical.

2.1.2 Examen de conformidad con las otras disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones

Esta etapa del examen consiste en verificar las condiciones técnicas y de funcionamiento, establecidas en otros Artículos o Apéndices del RR (límites de potencia, clases de emisión autorizadas, mínimo ángulo de elevación, etc.). De conformidad con el número **11.31.2**, las «demás disposiciones» se incluyen en las Reglas de Procedimiento y se indican a continuación.

1) Servicio fijo

En las bandas atribuidas inferiores a 30 MHz, las clases de emisión F3E y G3E están prohibidas a las estaciones del servicio fijo (número **24.2**).

2) Servicio móvil aeronáutico

El RR define dos tipos de servicio móvil aeronáutico:

Servicio móvil aeronáutico (R): servicio móvil aeronáutico reservado a las comunicaciones aeronáuticas relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil (número **1.33**).

Servicio móvil aeronáutico (OR): servicio móvil aeronáutico destinado a asegurar las comunicaciones, incluyendo las relativas a la coordinación de los vuelos, principalmente fuera de las rutas nacionales e internacionales de aviación civil (número **1.34**).

Estos dos tipos de servicio móvil aeronáutico están controlados por distintos procedimientos, algunos de los cuales se describen en el RR; otros, especialmente para el servicio móvil aeronáutico (R), se describen en el Anexo 10 al Convenio de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI).

Para el examen reglamentario existen disposiciones obligatorias únicamente relativas a las bandas de frecuencias entre 2 850 kHz y 22 000 kHz, atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico. Estas disposiciones (disposición de canales obligatoria, clases de emisión permitidas, límites de potencia) figuran en los Apéndices **26** y **27** del RR. Las disposiciones del número 43.4 también corresponden a esta categoría de disposiciones reglamentarias obligatorias; es decir, la prohibición de utilizar atribuciones de frecuencias exclusivas en el servicio móvil aeronáutico para todo tipo de correspondencia pública.

3) *Servicio móvil marítimo*

El servicio móvil marítimo es objeto de una reglamentación internacional muy detallada debido fundamentalmente a que su carácter es muy a menudo el de un servicio internacional. Una gran parte del RR está dedicada actualmente al servicio móvil marítimo. Varias bandas por debajo de 28 MHz están atribuidas al servicio móvil marítimo a título exclusivo.

Las estaciones de servicio móvil marítimo que funcionan en las bandas exclusivas están sujetas a una reglamentación detallada con arreglo al Artículo **51** (Condiciones de funcionamiento de los servicios marítimos), al Artículo **52** (Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias) y al Apéndice **17** (Frecuencias y disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo). Estas disposiciones especifican las bandas de frecuencias que deben utilizarse en las radiocomunicaciones marítimas, las frecuencias que hay que emplear en las comunicaciones de socorro y seguridad y las características básicas de los equipos de transmisión y recepción. También indican los procedimientos operativos que deben seguirse para establecer las llamadas, responder las mismas y gestionar el tráfico y tratar otros temas tales como concesión de licencias a las estaciones, autoridad del patrón del barco en asuntos de radiocomunicaciones, inspección internacional de estaciones de barco, certificados de operador, horas de funcionamiento de las estaciones de barco, etc.

Las especificaciones técnicas de algunos de los equipos y sistemas también aparecen en las Recomendaciones UIT-R M.1173-1, M.476-5 y M.625-4, que han sido incorporadas al RR por referencia con objeto de que la utilización de las subbandas en cuestión sea uniforme en todo el mundo.

En los Cuadros 1.1, 1.2 y 1.3 aparece un resumen de las disposiciones pertinentes aplicables al servicio móvil marítimo en las bandas por debajo de 28 MHz. En los Cuadros 1.1, 1.2 y 1.3 se enumeran las bandas por debajo de 28 MHz destinadas a su utilización por el servicio móvil marítimo con un resumen de las condiciones pertinentes que afectan a la utilización de dichas bandas por los servicios móviles marítimos.

4) *Estaciones terrenales que funcionan en bandas compartidas con igualdad de derechos con los servicios espaciales*

Los procedimientos de examen para las estaciones terrenales en las bandas compartidas entre servicios terrenales y espaciales con igualdad de derechos dependen del sentido de transmisión del servicio espacial (Tierra-espacio o espacio-Tierra).

En las bandas atribuidas a servicios espaciales en el sentido Tierra-espacio, las estaciones transmisoras fijas y móviles deberán aplicar los límites de potencia especificados en el Artículo **21** del RR. La verificación de los valores de potencia notificados en relación a estos límites se lleva a cabo durante el examen reglamentario.

Estos límites de potencia aparecen en los números **21.3**, **21.4**, **21.5**, y **21.5A** y se aplican, cuando procede, a los servicios y bandas de frecuencias indicados en el Cuadro **21-2** para la recepción por estaciones espaciales cuando estas bandas de frecuencias están compartidas, con igualdad de derechos, con los servicios fijo o móvil (número **21.6**).

En el Organigrama 2 se representa un resumen de los procedimientos de examen referidos en el Artículo **21**.

En las bandas de frecuencias atribuidas a los servicios espaciales en el sentido de transmisión espacio-Tierra en algunos casos deberá someterse a una estación transmisora terrenal a uno de los procedimientos de coordinación establecidos en el Artículo 9 del RR. Las condiciones de dicha coordinación se describen en el punto 2.2 del presente documento. La verificación de que se han completado estos procedimientos se lleva a cabo en la etapa del examen de coordinación.

2.1.3 Resultados del examen reglamentario

Si los resultados del examen reglamentario son favorables y la frecuencia asignada notificada se encuentra en las bandas no cubiertas por los planes mundiales o regionales o no están sujetas a un procedimiento de coordinación, la asignación se inscribe en el Registro tras la publicación de los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC. Si los resultados de este examen son desfavorables y la administración implicada no ha manifestado de forma explícita su compromiso de no causar interferencia a las asignaciones que funcionan de conformidad con el RR, según el número **4.4**, la notificación se devuelve a la administración notificante tras publicar las conclusiones en la Parte 3 de la BR IFIC (número **11.36**).

2.2 Examen con respecto a la conformidad con los procedimientos de coordinación

Cuando sea conveniente, las notificaciones también se examinan con respecto a su conformidad con los procedimientos de coordinación con otras administraciones aplicables al servicio de radiocomunicaciones y a la banda de frecuencias correspondiente (número **11.32**). Las asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios terrenales adecuados deben coordinarse con otras administraciones en los siguientes casos:

- 1) Si la estación funciona en las bandas de frecuencias por encima de 100 MHz compartidas con servicios espaciales con igualdad de derechos siempre que una estación transmisora de un servicio terrenal se encuentre dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora. Los procedimientos para efectuar la coordinación se indican en el Artículo **9**, Sección II (números **9.16**, y **9.18**).
- 2) Si la estación funciona en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a las estaciones terrenas típicas incluidas en la zona de servicio de una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite (número **9.19**).
- 3) Si la obligación de realizar la coordinación viene indicada en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias que haga referencia a las disposiciones del número **9.21**. Ejemplos de tales requisitos de coordinación son las notas RR **5.197** y RR **5.293** que atribuyen bandas de frecuencias específicas al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número **9.21**.
- 4) Si una estación de un servicio no planificado funciona en bandas y zonas cubiertas por el acuerdo regional (GE85-EMA, GE85-MM-R1 y GE89). En este caso el examen de conformidad con los procedimientos de coordinación incluye verificar si se ha obtenido el acuerdo de todas las administraciones cuyas asignaciones en los servicios planificados puedan resultar afectadas.

Cuando los procedimientos de coordinación especificados en el número **11.32** han sido completados con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones de radiocomunicaciones espaciales o terrenales pueden resultar afectadas, la asignación se inscribirá en el Registro Internacional de Frecuencias.

2.2.2 Examen con respecto a planes mundiales o regionales

El examen con respecto a la conformidad con un plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas (número **11.34**) se aplica únicamente a asignaciones en bandas cubiertas por los planes mundiales o los Acuerdos Regionales correspondientes.

Examen con respecto a planes mundiales

En esta etapa del examen se incluyen los siguientes planes mundiales:

- Plan de adjudicación de frecuencias a estaciones radiotelefónicas costeras que funcionan en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz (Apéndice **25** del RR).
- Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (OR) en las bandas de frecuencias exclusivas comprendidas entre 3 025 kHz y 18 030 kHz (Apéndice **26** al RR).
- Plan de adjudicación de frecuencias para el servicio móvil aeronáutico (R) en las bandas de frecuencias exclusivas comprendidas entre 2 850 kHz y 22 000 kHz (Apéndice **27** al RR).

Con respecto a los Apéndices **25**, **26** y **27** se examina una notificación para verificar su conformidad con el Plan de adjudicación de frecuencias y la zona de adjudicación asociada. Las notificaciones presentadas con arreglo a los Apéndices **25**, **26** y **27** se tratarán de la forma siguiente (número **11.39**):

Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del Apéndice **27** pero no con el Plan de Adjudicaciones, la Oficina examinará si para las adjudicaciones del Plan y para las asignaciones ya inscritas en el Registro con una conclusión favorable está asegurada la protección especificada en el Apéndice **27** (**11.39A**).

Cuando el examen con arreglo al número **11.39A** conduce a una conclusión favorable, la asignación deberá inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **11.39A** (**11.39B**).

Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del Apéndice **26** pero no con el Plan de Adjudicaciones, se la deberá examinar con respecto a las adjudicaciones de la Parte III del Apéndice **26** (**11.39C**).

Cuando el examen con arreglo al número **11.39C** conduce a una conclusión favorable, la asignación deberá inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **11.39C** (**11.39D**).

Cuando una notificación no se ajuste al Plan de Adjudicación del Apéndice **25**, la asignación se podrá inscribir provisionalmente en el Registro a condición de que la administración haya iniciado el procedimiento del Apéndice **25**, de conformidad con el § **25/1.23** de la Sección I del Apéndice **25** (**11.39E**).

Además, de conformidad con el número **11.39F**, cuando una notificación no se ajuste a los principios técnicos de los Apéndices **25, 26 y 27**, según proceda, se devolverá a la administración notificante, salvo que la administración se comprometa a su explotación conforme al número **4.4**. En este caso la asignación se inscribirá en el Registro a efectos informativos y con arreglo a la aplicación del número **8.5**.

En los Organigramas 3, 4 y 5 se representan resúmenes de los procedimientos de examen que aparecen en los Apéndices **25, 26 y 27**.

Examen con respecto planes regionales

En esta etapa del examen se incluyen los siguientes planes regionales:

- Plan de asignación de frecuencias a estaciones de los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en la banda de ondas hectométricas en la Región 1 anexo al Acuerdo Regional sobre los servicios móvil marítimo y de radionavegación aeronáutica en la banda de ondas hectométricas en la Región 1, Ginebra, 1985 (GE85-MM-R1).
- Plan de asignación de frecuencias a estaciones del servicio de radionavegación marítima (radiobalizas) para la Zona Marítima Europea en la banda 283,5-315 kHz anexo al Acuerdo Regional sobre la planificación del servicio de radionavegación marítima (radiobalizas) en la Zona Marítima Europea, Ginebra, 1985 (GE85-EMA).

El examen de la conformidad con los planes regionales incluye verificar si las características de una nueva notificación de frecuencia corresponden a los parámetros de la asignación inscrita en el Plan.

El examen de la conformidad con los planes contenidos en los Acuerdos Regionales GE85-MM-R1 y GE85-EMA lo llevan a cabo las administraciones que se consideran partes del Acuerdo pertinente. En el caso de las administraciones que no se consideran partes del Acuerdo sólo se lleva a cabo el examen reglamentario.

De conformidad con la Parte A8 de las Reglas de Procedimiento, la Oficina considerará partes del Acuerdo GE85-MM-R1 a todas las administraciones con territorios en la Región 1, con excepción de las siguientes: AND, BFA, CAF, GNB, LSO, LUX, MLI, MNG, MWI, NGR, RRW, SWZ, TZA, UGA, ZMB y ZWE, que no se consideran partes del Acuerdo hasta que accedan formalmente al mismo.

De conformidad con la Parte A9 de las Reglas de Procedimiento, la Oficina considerará partes del Acuerdo GE85-EMA a todas las administraciones con territorios en la Zona Marítima Europea con excepción de las siguientes: AND, BIH, BLR, CVA, IRQ, ISL, LIE, LUX, MDA, MKD, SMR, SUI y SVN, que no se consideran partes del Acuerdo hasta que accedan formalmente al mismo.

En los Organigramas 6, 7, 8 y 9 aparece un resumen de los procedimientos de examen indicados en los planes regionales GE85-MM-R1 y GE85-EMA.

Cuando el examen de la conformidad con los planes de adjudicación o asignación regionales y las disposiciones asociadas den lugar a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro tras publicar los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC. Cuando la conclusión es desfavorable, la notificación se devolverá a la administración notificante con indicación de las medidas adecuadas.

2.3 Otros exámenes técnicos

Esta etapa del examen se aplica a las estaciones del servicio móvil aeronáutico relacionadas con los planes mundiales de los Apéndices **26 y 27**.

También se lleva a cabo el examen de la probabilidad de causar interferencia perjudicial si la asignación notificada a la estación aeronáutica en las bandas de los Apéndices **26** y **27** del RR no está de conformidad con el plan de adjudicaciones pertinente y otras disposiciones de los Apéndices.

El examen de la probabilidad de causar interferencia perjudicial en las bandas cubiertas por el Apéndice **27** consta de las siguientes etapas.

Examen de si las adjudicaciones planificadas reciben protección (por ejemplo, identificación de las zonas que probablemente resulten afectadas; cálculo de las distancias de separación y acimuts correspondientes entre los puntos de prueba asociados con cada zona que probablemente resulte afectada, cálculo de la relación de protección, etc.). Si los resultados del examen indican que se ofrece la protección adecuada a las adjudicaciones del Plan, se lleva a cabo la siguiente etapa del examen, es decir, se verifica si se va a proteger a las asignaciones, inscritas en el Registro con una conclusión favorable, que no están cubiertas por las adjudicaciones adecuadas pero son compatibles con las adjudicaciones que aparecen en el Plan. Si los resultados de ambos exámenes de compatibilidad son favorables, la asignación se inscribe en el Registro tras publicar los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC, con indicación de las conclusiones. Si los resultados de alguno de los exámenes de compatibilidad son desfavorables, la notificación se inscribe, no obstante, en el Registro tras publicar los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC indicando las zonas de adjudicación que funcionarán con la condición de no causar interferencia.

El examen técnico realizado en las bandas cubiertas por el Apéndice **26** consiste en calcular la distancia de separación y a continuación, si ha lugar, el factor de corrección de conformidad con el número **26/6.3**.

Si los resultados del examen técnico son favorables, la asignación se inscribe en el Registro tras publicar los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC con indicación de las conclusiones. Si los resultados del examen de compatibilidad son desfavorables la notificación se inscribe, no obstante, en el Registro tras publicar los resultados en la Parte 2 de la BR IFIC indicando que funcionará bajo la condición de no causar interferencia.

CUADRO 1.1

Bandas de frecuencias comprendidas entre 14 y 535 kHz

Bandas de frecuencias (kHz)	Modo de comunicación	Clases permitidas de emisión	Limitaciones de potencia		Observaciones disposiciones del RR
			Estación costera	Estación de barco	
14-19,95 20,05-70 70-90	RTG	A1A (A1B, J2A) F1B (J2B, J2D) (J7B)	–	–	RR5.57, RR52.2, RR52.3
110-160 (110-148,5 en R1)	RTG	A1A (A1B, J2A) F1B (J2B, J2D) A2C, A3C, F1C, F3C, (J7B)	–	–	RR5.64
415-490 490-495 495-505 505-510 510-535	RTG	A1A (A1B, J2A) F1B (J2B, J2D)	–	(llamada selectiva digital: 400 W)	RR5.79, RR5.82, RR5.84, RR51.27, RR51.44, RR52.97, RR52.115, RR52.117 R1: GE85

CUADRO 1.2

Bandas de frecuencias comprendidas entre 1 605,5 y 4 000 kHz

Bandas de frecuencias (kHz)	Modo de comunicación	Clases permitidas de emisión	Limitaciones de potencia		Observaciones disposiciones del RR
			Estación costera	Estación de barco	
1 606,5-2 170 2 194-2 498 2 502-2 850	RTG	TODAS (RTG)	–	R1: (llamada selectiva digital: 400 W)	RR52.127, R1: GE85
	RTF	J3E	5 kW (>32° N) 10 kW (<32° N)	R1: 400 W	RR52.177, RR52.183, RR52.198, RR5.105, RR52.9, RR52.10, RR52.184-RR52.186, RR52.202 R1: GE85
2 170-2 194	RTF (D+S), llamada selectiva digital	J3E, (H3E, A3E) F1B, (J2B), (H2B)	–	–	RR52.101, RR52.188, RR52.199
3 155-3 400	RTG	TODAS (RTG)	–	R1: (llamada selectiva digital: 400 W)	RR52.127 R1: RR52.9
3 500-4 000	RTF	J3E	5 kW (>32° N) 10 kW (<32° N)	–	RR52.177, RR52.183, RR52.198, RR52.184, RR52.186, RR52.9

CUADRO 1.3

Bandas de frecuencias comprendidas entre 4 000 y 27 500 kHz

Bandas de frecuencias (kHz)	Modo de comunicación	Clases permitidas de emisión	Limitaciones de potencia		Observaciones disposiciones del RR
			Estación costera	Estación de barco	
Exclusivas 4 063-4 438 6 200-6 525 8 195-8 815 12 230-13 200 16 360-17 410 18 780-18 899,75 19 680,25-19 800 22 000-22 855 25 070-25 210 26 100,25-26 175	RTF, dúplex	J3E, J2D	10 kW	1,5 kW	RR52.177, RR52.217, RR52.219, RR52.220
	RTF, simplex	J3E, J2D	1 kW	1,5 kW	RR52.177, RR52.217, RR52.227, RR52.220
	RTG banda ancha, FC	Todas RTG menos A2A, A2B	5/10/15 kW (2,5 kW por 500 Hz)		RR52.171, RR52.172
	RTG, IDBE, apareadas FC + MS	F1B (J2B, J2D)	5/10/15 kW		RR52.104
	RTG, IDBE, no apareadas	F1B (J2B, J2D) (A1A*)	5/10/15 kW		RR52.104
	RTG Morse, llamada, MS	A1A (A1B, J2A, J2B, J2D)			
	RTG Morse, MS en funcionamiento	A1A (A1B, J2A, J2B, J2D)			
	Llamada selectiva digital (FC, MS)	F1B, J2B, J2D	5/10/15 kW	1,5 kW	RR52.143, RR52.144
	Transmisión de datos oceanográficos	A1A, F1B, J2B, J2D, etc.			
	Transmisión de datos	J2D u otras de la Rec. UIT-R M.1798	10 kW	1,5 kW	RR52.265, RR52.266
No exclusivas	RTG	–	Llamada selectiva digital: 5/10/15 kW	Llamada selectiva digital: 1,5 kW	RR52.143, RR52.144
	RTF	J3E, J2D	10 kW	1,5 kW	RR52.177, RR52.217, RR52.219, RR52.220