|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 2 al Documento 24(Add.9)-S** |
|  | **20 de septiembre de 2019** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Telecomunidad Asia-Pacífico | |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA | |
|  | |
| Punto 1.9.2 del orden del día | |

1.9 considerar, basándose en los resultados de los estudios del UIT‑R:

1.9.2 la posibilidad de modificar el Reglamento de Radiocomunicaciones, comprendidas las nuevas atribuciones de espectro al servicio móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio y espacio-Tierra) preferentemente en las bandas de frecuencias 156,0125‑157,4375 MHz y 160,6125‑162,0375 MHz del Apéndice **18**, para permitir una nueva componente de satélite del sistema de intercambio de datos en ondas métricas (VDES), garantizando además que esa componente no degrade las actuales componentes terrenales del VDES ni el funcionamiento del SIA y del ASM y no imponga ninguna limitación adicional a los servicios existentes en esas bandas de frecuencias y en las bandas de frecuencias adyacentes indicadas en los *reconociendo d)* y *e)* de la Resolución **360 (Rev.CMR-15**);

Introducción

Los Miembros de la APT apoyan los estudios realizados por el UIT-R, de conformidad con la Resolución **360 (Rev.CMR-15)**, con miras a determinar posibles atribuciones nuevas al servicio móvil marítimo por satélite para la componente de satélite del VDES (VDE-SAT).

Con respecto a la posible modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) en el marco del punto 1.9.2 del orden del día de la CMR-19, los Miembros de la APT opinan que:

– convendría proteger los sistemas y atribuciones existentes en la misma banda y en bandas adyacentes, especialmente las actuales componentes terrenales del VDES y el funcionamiento del SIA y del ASM, evitar su degradación e impedir que se les impongan limitaciones adicionales, tales como la introducción de modificaciones en los equipos existentes del SIA;

– los sistemas aeronáuticos de búsqueda y salvamento que utilizan frecuencias marítimas deben protegerse;

– las componentes de satélite del VDES no deberían reclamar protección contra la interferencia perjudicial causada por las estaciones de un servicio móvil terrestre al que ya se han asignado frecuencias;

– convendría incluir una nueva atribución de espectro al servicio móvil marítimo por satélite (SMMS) (Tierra-espacio y espacio-Tierra) en el Apéndice **18** del RR, con la condición de no causar interferencia perjudicial ni reclamar protección contra los servicios preexistentes a título primario en la misma banda de frecuencias y en las bandas de frecuencias adyacentes; y

– a fin de proteger el SRA, convendría revisar el Anexo 1 a la Resolución **739 (Rev.CMR-15)**.

Los Miembros de la APT proponen añadir una atribución a título secundario al servicio móvil marítimo por satélite para la VDE-SAT sin máscara de dfp, utilizando la alternativa 3 del plan de frecuencias que figura en el Informe de la RPC con una modificación de las disposiciones reglamentarias.

Propuestas

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias  
(Véase el número 2.1)

MOD ACP/24A9A2/1#50298

5.208A Al efectuar las asignaciones a las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite en las bandas 137-138 MHz, 387-390 MHz, 400,15-401 MHz y del servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) en la banda 161,7875-161,9375 MHz, las administraciones adoptarán todas las medidas posibles para proteger el servicio de radioastronomía en las bandas 150,05-153 MHz, 322‑328,6 MHz, 406,1-410 MHz y 608-614 MHz contra la interferencia perjudicial producida por las emisiones no deseadas, según se indica en la Recomendación UIT‑R pertinente.     (CMR‑19)

**Motivos:** La gama de frecuencias 161,7875-161,9375 MHz es una nueva atribución al servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra). Para garantizar la protección del servicio de radioastronomía (SRA), es preciso añadir esta gama de frecuencias al número 5.208A del RR.

MOD ACP/24A9A2/2#50327

5.208B**[[1]](#footnote-1)\*** En las bandas de frecuencias:

137‑138 MHz,

161,7875-161,9375 MHz,

387‑390 MHz,

400,15‑401 MHz,

1 452‑1 492 MHz,

1 525‑1 610 MHz,

1 613,8‑1 626,5 MHz,

2 655‑2 690 MHz,

21,4‑22 GHz,

se aplica la Resolución **739 (Rev.CMR-19)**.     (CMR-19)

**Motivos:** La gama de frecuencias 161,7875-161,9375 MHz es una nueva atribución al servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra). Para garantizar la protección del servicio de radioastronomía (SRA), es preciso añadir esta gama de frecuencias al número 5.208B del RR.

MOD ACP/24A9A2/3#50325

148-161,9375 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 156,8375-157,1875  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico | 156,8375-157,1875  FIJO  MÓVIL | |
| 5.226 | 5.226 | |
| 157,1875-157,3375  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio) ADD 5.A192 | 157,1875-157,3375  FIJO  MÓVIL  Móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio)  ADD 5.A192 | |
| 5.226 | 5.226 | |
| 157,3375-161,7875  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico | 157,3375-161,7875  FIJO  MÓVIL | |
| 5.226 | 5.226 | |
| 161,7875-161,9375  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) MOD 5.208A MOD 5.208B ADD 5.B192 | 161,7875-161,9375  FIJO  MÓVIL  Móvil marítimo por  satélite (espacio-Tierra)  MOD 5.208A MOD 5.208B  ADD 5.B192 | |
| 5.226 | 5.226 | |

**Motivos:** Las anteriores modificaciones del Artículo 5 del RR identifican una atribución a los enlaces ascendente y descendente del SMMS para el sistema de intercambio de datos por ondas métricas que se describe en la Recomendación UIT-R M.2092-0.

ADD ACP/24A9A2/4#50328

5.A192 La utilización de las bandas de frecuencias 157,1875-157,3375 MHz por el servicio móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los sistemas que funcionan de acuerdo con el Apéndice **18**.     (CMR‑19)

**Motivos:** Identificar un enlace ascendente de la atribución al SMMS para el VDES que se describe en la Recomendación UIT‑R M.2092-0.

ADD ACP/24A9A2/5#50329

5.B192 La utilización de la banda de frecuencias 161,7875-161,9375 MHz por el servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) está limitada a los sistemas que funcionan de acuerdo con el Apéndice **18**.     (CMR‑19)

**Motivos:** La utilización de la banda de frecuencias 161,7875‑161,9375 MHz por el servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) se limita a los sistemas que funcionan de acuerdo con el Apéndice 18 del RR.

MOD ACP/24A9A2/6#50333

APÉNDICE 18 (REV.CMR-19)

Cuadro de frecuencias de transmisión en la banda de frecuencias   
atribuida al servicio móvil marítimo de ondas métricas

(Véase el Artículo 52)

…

| Número del canal | Notas | Frecuencias de transmisión (MHz) | | Entre barcos | Operaciones portuarias y movimiento de barcos | | Correspon- dencia pública |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Desde estaciones de barco | Desde estaciones costeras | Una frecuencia | Dos frecuencias |
| ... | *...* | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | *w), ww), x), xx)* | 157,200 | 161,800 |  | x | x | x |
| 1024 | *w), ww), x), xx), AAA)* | 157,200 | 157,200 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 2024 | *w), ww), x), xx), BBB)* | 161,800 | 161,800 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 84 | *w), ww), x), xx)* | 157,225 | 161,825 |  | x | x | x |
| 1084 | *w), ww), x), xx), AAA)* | 157,225 | 157,225 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 2084 | *w), ww), x), xx) BBB)* | 161,825 | 161,825 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 25 | *w), ww), x), xx)* | 157,250 | 161,850 |  | x | x | x |
| 1025 | *w), ww), x), xx), AAA)* | 157,250 | 157,250 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 2025 | *w), ww), x), xx) BBB)* | 161,850 | 161,850 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 85 | *w), ww), x), xx)* | 157,275 | 161,875 |  | x | x | x |
| 1085 | *w), ww), x), xx), AAA)* | 157,275 | 157,275 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 2085 | *w), ww), x), xx) BBB)* | 161,875 | 161,875 | x  (sólo digital) |  |  |  |
| 26 | *w), ww), x)* | 157,300 | 161,900 |  | x | x | x |
| 1026 | *w), ww), x), AAA)* | 157,300 |  |  |  |  |  |
| 2026 | *w), ww), x), BBB)* |  | 161,900 |  |  |  |  |
| 86 | *w), ww), x)* | 157,325 | 161,925 |  | x | x | x |
| 1086 | *w), ww), x), AAA)* | 157,325 |  |  |  |  |  |
| 2086 | *w), ww), x), BBB)* |  | 161,925 |  |  |  |  |
| 27 | *z), zx)* | 157,350 | 161,950 |  |  | x | x |
| 1027 | *zz)* | 157,350 | 157,350 |  | x |  |  |
| 2027*\** | *z)* | 161,950 | 161,950 |  |  |  |  |
| 87 | *zz)* | 157,375 | 157,375 |  | x |  |  |
| 28 | *z), zx)* | 157,400 | 162,000 |  |  | x | x |
| 1028 | *zz)* | 157,400 | 157,400 |  | x |  |  |
| 2028*\** | *z)* | 162,000 | 162,000 |  |  |  |  |
| 88 | *zz)* | 157,425 | 157,425 |  | x |  |  |
| AIS 1 | *f), l), p)* | 161,975 | 161,975 |  |  |  |  |
| AIS 2 | *f), l), p)* | 162,025 | 162,025 |  |  |  |  |
| \*   A partir del 1 de enero de 2019, la designación del canal 2027 será ASM 1 y la del canal 2028 será ASM 2. ‎ | | | | | | | |

**Notas al Cuadro**

...

*Notas específicas*

...

*w)* En las Regiones 1 y 3:

Las bandas de frecuencias 157,1875-157,3375 MHz y 161,7875-161,9375 MHz ‎‎(correspondientes a los canales 24, 84, 25, 85, 26 y 86) están identificadas para la utilización del sistema de intercambio de datos en ondas métricas (VDES) ‎descrito en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.2092. Estas bandas de frecuencias también ‎podrán utilizarse para la modulación analógica descrita en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.1084 por la administración que lo desee, a reserva de que no causen interferencia perjudicial ni reclamen protección frente a otras estaciones del ‎servicio móvil marítimo que utilicen emisiones moduladas digitalmente y estarán sujetas a coordinación con las ‎administraciones afectadas.     (CMR‑19)

*wa)* En las Regiones 1 y 3:

Las bandas de frecuencias 157,0125-157,1125 MHz y 161,6125-161,7125 MHz (correspondientes a los canales 80, 21, 81 y 22) podrán utilizarse para los sistemas digitales descritos en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.1842 utilizando múltiples canales contiguos de 25 kHz.

Las bandas de frecuencias 157,1375-157,1875 MHz y 161,7375-161,7875 MHz ‎‎(correspondientes a los canales 23 y 83) podrán utilizarse para los sistemas digitales descritos en la versión ‎más reciente de la Recomendación UIT-R M.1842 utilizando dos canales contiguos de 25 kHz. Las frecuencias 157,125 MHz y 161,725 MHz ‎‎(correspondientes al canal 82) podrán utilizarse para los sistemas digitales descritos en la ‎versión ‎más reciente de la Recomendación UIT-R M.1842.‎

Las bandas de frecuencias ‎157,0125-157,1875 MHz y 161,6125-161,7875 MHz (correspondientes a los canales 80, 21, 81, 22, 82, 23 y 83) también podrán utilizarse para la modulación analógica descrita en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.1084 por la administración que así lo desee, a reserva de no reclamar protección frente a otras estaciones del servicio móvil marítimo que utilicen emisiones moduladas digitalmente, y estarán sujetas a coordinación con las administraciones afectadas.     (CMR‑19)

*ww)* En la Región 2, las bandas de frecuencias 157,1875-157,3375 MHz y 161,7875‑161,9375 MHz (correspondientes a los canales 24, 84, 25, 85, 26 y 86) están designadas para las emisiones moduladas digitalmente de conformidad con la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.1842.

En Canadá y Barbados, las bandas de frecuencias ‎157,1875‑157,2825 MHz y 161,7875-161,8875 MHz ‎‎(correspondientes a los canales 24, 84, 25 y 85) ‎podrán utilizarse para emisiones moduladas digitalmente, como las descritas en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.2092 y estarán sujetas a la coordinación con las administraciones afectadas.     (CMR‑19)

*x)* En Angola, Botswana, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauricio, Mozambique, Namibia, República Democrática del Congo, Seychelles, Sudafricana (Rep.), Swazilandia, Tanzanía, Zambia, Zimbabwe, las bandas de frecuencias 157,1125-157,3375 MHz y 161,7125‑161,9375 MHz (correspondientes a los canales: 82, 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 y 86) están designadas para las emisiones moduladas digitalmente.

En China, las bandas de frecuencias 157,1375-157,3375 MHz y 161,7375-161,9375 MHz (correspondientes a los canales: 23, 83, 24, 84, 25, 85, 26 y 86) están autorizadas para las emisiones moduladas digitalmente.     (CMR‑19)

**Motivos**: Corrección de las bandas de frecuencias.

*xx)* Los canales 24, 84, 25 y 85 podrán fusionarse a fin de formar un único canal dúplex con un ancho de banda de 100 kHz para el funcionamiento de la componente terrestre del VDES descrito en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.2092.

Los canales 1024, 1084, 1025 y 1085 podrán fusionarse a fin de formar un único canal con un ancho de banda de 100 kHz para el funcionamiento de la componente terrenal del VDES en las comunicaciones barco a barco, barco a costa y costa a barco, como se indica en la versión más reciente de la Recomendación UIT‑R M.2092.

Los canales 2024, 2084, 2025 y 2085 podrán fusionarse a fin de formar un único canal con un ancho de banda de 100 kHz para el funcionamiento de la componente terrenal del VDES en las comunicaciones barco a barco, barco a costa y costa a barco, como se indica en la versión más reciente de la Recomendación UIT R M.2092.     (CMR-19)

**Motivos**: Las modificaciones anteriores del Apéndice 18 del RR definen los modos de explotación símplex y dúplex de la componente terrenal de VDES.

*y)* Estos canales pueden utilizarse como canales símplex o de frecuencia dúplex, a reserva de la coordinación con las administraciones afectadas.     (CMR‑12)

*z)* Los canales 27 y 28 se dividen en dos canales símplex. Los canales ASM 1 y ASM 2, se utilizan para los ASM (mensajes específicos de aplicación), tal y como se describe en la versión más reciente de la Recomendación UIT‑R M.2092.     (CMR‑19)

*zx)* En los Estados Unidos, estos canales se usan para comunicaciones entre estaciones de barco y estaciones costeras para correspondencia pública.     (CMR‑15)

*zz)* Los canales 1027, 1028, 87 y 88 se utilizan como canales símplex para operaciones portuarias y movimiento de barcos.     (CMR‑19)

*AAA)* A partir del 1 de enero de 2024, la combinación de los canales 1024, 1084, 1025, 1085, 1026 y 1086, que también están atribuidos al servicio móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio), se utilizarán para la recepción de mensajes del VDES desde buques, como se describe en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.2092.    (CMR‑19)

*BBB)* A partir del 1 de enero de 2024, la combinación de los canales 2024, 2084, 2025, 2085, 2026 y 2086, que también están atribuidos al servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra), se utilizarán para la recepción de mensajes del VDES desde satélites, como se describe en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.2092.    (CMR‑19)

**Motivos:** Estas modificaciones del Apéndice 18 del RR identifican los enlaces ascendente y descendente de la atribución al SMMS para el VDES descrito en la Recomendación UIT‑R M.2092-0. Se identifican canales para el enlace descendente de satélite del VDES.

SUP ACP/24A9A2/7#50294

RESOLUCIÓN 360 (Rev.CMR‑15)

Consideración de disposiciones reglamentarias y atribuciones de espectro  
al servicio móvil marítimo por satélite para habilitar la componente de  
satélite del sistema de intercambio de datos en las bandas de ondas  
métricas y las radiocomunicaciones marítimas avanzadas

**Motivos:** Esta Resolución no será necesaria después de la CMR-19.

MOD ACP/24A9A2/8#50334

RESOLUCIÓN 739 (Rev.CMR-19)

Compatibilidad entre el servicio de radioastronomía y los servicios espaciales   
activos en ciertas bandas de frecuencias adyacentes o próximas

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Sharm el-Sheikh, 2019),

ANEXO 1 A LA RESOLUCIÓN 739 (Rev.CMR-19)

Niveles umbral para las emisiones no deseadas

CUADRO 1-1

Valores umbral de la dfp de las emisiones no deseadas procedentes de una estación espacial geoestacionaria  
en el emplazamiento de una estación de radioastronomía

CUADRO 1-2

Valores umbral de la dfpe(1) de las emisiones no deseadas procedentes de todas las estaciones de un sistema de satélites   
no OSG en el emplazamiento de una estación de radioastronomía

| Servicio espacial | Banda de frecuencias  del servicio espacial | Banda de frecuencias  del servicio de radioastronomía | Mediciones del continuum, antena de una sola parábola | | Mediciones de líneas espectrales, antena de una sola parábola | | VLBI | | Condición de aplicación: la Oficina recibe la API tras la entrada en vigor de las Actas Finales de la: |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| dfpe(2) | Ancho de banda de referencia | dfpe(2) | Ancho de banda de referencia | dfpe(2) | Ancho de banda de referencia |
| (MHz) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) |
| SMS (espacio‑Tierra) | 137-138 | 150,05-153 | –238 | 2,95 | NA | NA | NA | NA | CMR-07 |
| SMMS (espacio‑Tierra) | 161,7875-161,9375 | 150,05-153 | −238 | 2,95 | NA | NA | NA | NA | CMR-19 |
| SMMS (espacio‑Tierra) | 161,7875-161,9375 | 322-328,6 | −240 | 6,6 | −255 | 10 | −228 | 10 | CMR-19 |
| SMS (espacio‑Tierra) | 387-390 | 322-328,6 | –240 | 6,6 | –255 | 10 | –228 | 10 | CMR-07 |
| SMS (espacio‑Tierra) | 400,15-401 | 406,1-410 | –242 | 3,9 | NA | NA | NA | NA | CMR-07 |
| SMS (espacio-Tierra) | 1 525-1 559 | 1 400-1 427 | –243 | 27 | –259 | 20 | –229 | 20 | CMR-07 |
| SRNS (espacio‑Tierra)(3) | 1 559-1 610 | 1 610,6-1 613,8 | NA | NA | −258 | 20 | −230 | 20 | CMR-07 |
| SMS (espacio‑Tierra) | 1 525-1 559 | 1 610,6-1 613,8 | NA | NA | –258 | 20 | –230 | 20 | CMR-07 |
| SMS (espacio‑Tierra) | 1 613,8-1 626,5 | 1 610,6-1 613,8 | NA | NA | –258 | 20 | –230 | 20 | CMR-03 |
| NA: No aplicable; no se efectúan mediciones de este tipo en esta banda de frecuencias.  (1) Los valores umbral de la dfpe no se deben superar durante periodos superiores al 2% del tiempo.  (2) Integrada en el ancho de banda de referencia, con un tiempo de integración de 2 000 s.  (3) La presente Resolución no es aplicable a las asignaciones actuales y futuras al sistema de radionavegación por satélite GLONASS/GLONASS-M en la banda de frecuencias 1 559‑1 610 MHz, independientemente de la fecha de recepción de la correspondiente información de coordinación o notificación, según el caso. Así pues, la protección del servicio de radioastronomía en la banda de frecuencias 1 610,6-1 613,8 MHz queda garantizada y seguirá siendo conforme al acuerdo bilateral entre la Federación de Rusia, la Administración notificante del sistema GLONASS/GLONASS-M, y la IUCAF, además de los ulteriores acuerdos bilaterales con otras administraciones. | | | | | | | | | |

**Motivos:** La gama de frecuencias 161,7875-161,9375 MHz es una nueva atribución al servicio móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra). Para garantizar la protección del servicio de radioastronomía (SRA), es preciso añadir esta gama de frecuencias al Anexo 1 a la Resolución 739(Rev.CMR-15).

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

1. \* Esta disposición fue numerada anteriormente como número **5.347A**. Se renumeró para mantener el orden secuencial. [↑](#footnote-ref-1)