|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 8 al Documento 68-S** |
|  | **6 de octubre de 2019** |
|  | **Original: árabe** |
|  | |
| Qatar (Estado de) | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 1.8 del orden del día | |

1.8 examinar las posibles medidas reglamentarias para la modernización del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) y dar soporte a la introducción de sistemas de satélites adicionales en el SMSSM, de conformidad con la Resolución **359** (**Rev.CMR-15**);

Resolución **359 (Rev.CMR‑15)** – *Consideración de disposiciones reglamentarias para actualizar y modernizar el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos*

Introducción

El punto 1.8 del orden del día de la CMR-19 se articula en torno a dos temas. El primero es la modernización del sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), a que se alude en el primer apartado del *resuelve invitar al UIT-R* de la Resolución **359 (Rev.CMR-15)**. En el presente capítulo, la modernización del SMSSM se denomina «Tema A». El segundo es la introducción de un sistema de satélites adicional en el SMSSM, a que se alude en el segundo apartado del *resuelve invitar al UIT-R* de la Resolución **359 (Rev.CMR-15)**. La introducción de un sistema de satélites adicional en el SMSSM se denomina «Tema B».

Propuestas

La Administración de Catar propone el Método 4 para el Tema B del Informe de la RPC a fin de responder a este punto del orden del día de la Conferencia.

Método B4

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD QAT/68A8/1#50273

1 610-1 660 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 1 613,8-1 621,35  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  Móvil por satélite (espacio-Tierra) | 1 613,8-1 621,35  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  Móvil por satélite (espacio-Tierra) | 1 613,8-1 621,35  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  Móvil por satélite (espacio-Tierra)  Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) |
| 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 5.371 MOD 5.372 | 5.341 MOD 5.364 5.365 5.366  5.367 MOD 5.368 5.370 MOD 5.372 | 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 MOD 5.372 |
| 1 621,35-1 626,5  MÓVIL POR SATÉLITE MARÍTIMO (espacio-Tierra) ADD5.GMDSS-B4  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  Móvil por satélite (espacio-Tierra)  salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) | 1 621,35-1 626,5  MÓVIL POR SATÉLITE MARÍTIMO (espacio-Tierra) ADD5.GMDSS-B4  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE  (Tierra-espacio)  Móvil por satélite (espacio-Tierra)  salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra) | 1 621,35-1 626,5  MÓVIL POR SATÉLITE MARÍTIMO (espacio-Tierra) ADD5.GMDSS-B4  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  Móvil por satélite (espacio-Tierra)  salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra)Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) |
| 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 5.371 MOD 5.372 | 5.341 MOD 5.364 5.365 5.366  5.367 MOD 5.368 5.370 MOD 5.372 | 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 MOD 5.372 |
| 1 626,5-1 660 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374   5.375  5.376 | | |

MOD QAT/68A8/2#50274

5.208B\* En las bandas de frecuencias:

137‑138 MHz,

387‑390 MHz,

400,15‑401 MHz,

1 452‑1 492 MHz,

1 525‑1 610 MHz,

2 655‑2 690 MHz,

21,4‑22 GHz,

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

ADD QAT/68A8/3#50275

5.GMDSS-B4 El uso de la banda 1 621,35-1 626,5 MHz por el servicio móvil marítimo por satélite para dar soporte al SMSSM está sujeto a la aplicación del número **9.11A** y las Reglas de Procedimiento asociadas que requieren, entre otras cosas, coordinarse con todos los servicios espaciales y terrenales en esta banda y en las bandas adyacentes, que tienen atribución a título primario.     (CMR‑19)

**Motivos:** El enlace descendente del sistema SMS no OSG que utiliza la banda 1 613,8‑1 626,5 MHz o parte de la misma está actualmente atribuido a título secundario. En consecuencia, con arreglo a la nota a pie de página al Anexo 1 del Apéndice **5** del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR), no se requiere la coordinación con ningún servicio espacial o terrenal de categoría primaria. No obstante, en caso de que se concediera (con carácter provisional o permanente) la categoría primaria a esta atribución, es fundamental que la administración notificante del sistema SMS no OSG, si se utiliza como servicio móvil marítimo por satélite para dar soporte al SMSSM, tenga que efectuar la coordinación necesaria con todos los servicios espaciales y terrenales notificados a la Oficina en la fecha de entrada en vigor de la nueva atribución a título primario al servicio móvil marítimo por satélite.

Para el ejemplo reglamentario del número **5.364** del RR con arreglo al Método B4, se proponen dos opciones:

Opción 1:

MOD QAT/68A8/4#50276

5.364 La utilización de la banda 1 610-1 626,5 MHz por el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) y por el servicio de radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) está sujeta a la coordinación a tenor del número **9.11A**. Una estación terrena móvil que funcione en cualquiera de estos servicios en esta banda no dará una densidad máxima de p.i.r.e. mayor de –15 dB(W/4 kHz) en el tramo de la banda utilizado por los sistemas que funcionan conforme a las disposiciones del número **5.366** (al cual se aplica el número **4.10**), a menos que acuerden otra cosa las administraciones afectadas. En el tramo de la banda no utilizado por dichos sistemas la densidad de p.i.r.e. media no excederá de –3 dB(W/4 kHz). Salvo cuando se utilicen para fines de socorro y seguridad marítimos en la banda 1 616-1 626,5 MHz (véase el Apéndice **15**) por redes de satélites en el servicio móvil marítimo por satélite, las estaciones del servicio móvil por satélite no solicitarán protección frente a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, las estaciones que funcionen de conformidad con las disposiciones del número **5.366** y las estaciones del servicio fijo que funcionen con arreglo a las disposiciones del número **5.359**. Las administraciones responsables de la coordinación de las redes móviles por satélite harán lo posible para garantizar la protección de las estaciones que funcionen de conformidad con lo dispuesto en el número **5.366**.     (CMR-19)

Opción 2:

NOC QAT/68A8/5#50277

5.364

**Motivos:** En la Sección 5, consideraciones de reglamentación y procedimiento, se ha señalado una posible incoherencia entre el número **5.364** del RR (adoptado hace años) y el número **5.367** (adoptado en la CMR-12).

Para resolver esta aparente incoherencia, los autores de la propuesta del Método B1 proponen modificar el número **5.364** del RR.

Se subrayó que no se ha informado de esta incoherencia al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones. Además, para resolver dicha aparente incoherencia, se podría haber recurrido a dos puntos del orden del día, a saber los puntos 3 y 7 de la CMR-19, observando que dicha incoherencia no fue planteada en el marco de estos puntos del orden del día, ni en la CMR-15 ni tampoco en las Comisiones de Estudio del UIT-R que versan sobre estos puntos del orden del día.

Cabe tener presente que los actuales puntos del orden del día de la CMR-19, a saber, los puntos 3, 7 y 9.1 del orden del día, todavía pueden utilizarse para informar sobre este asunto a la CMR-19.

Se subrayó además que la modificación propuesta del número **5.364** del RR daría lugar a un enlace ascendente super primario implícito del SMS no OSG en consideración para dar soporte al SMSSM si se utiliza como servicio móvil marítimo por satélite, lo que puede afectar negativamente a la estación primaria del SMAR, que es un servicio de seguridad de la vida en el mar, en la tierra y en el aire. Dicha categoría implícita super primaria contraviene además el número **4.10** del Reglamento de Radiocomunicaciones que se aplica a todos los servicios de seguridad, SMAR inclusive.

Habida cuenta de lo anterior, a fin de evitar dichas consecuencias negativas, se propone NOC para el número **5.364** del RR como opción para el Método B4.

Método B4 (continuación)

MOD QAT/68A8/6#50278

5.368 En lo que respecta al servicio de radiodeterminación por satélite y al servicio móvil por satélite, las disposiciones del número **4.10** no se aplican a la banda de frecuencias 1 610‑1 626,5 MHz, salvo al servicio de radionavegación aeronáutica por satélite y al servicio móvil marítimo por satélite en la banda 1 621,35-1 626,5 MHz cuando se utilice para el SMSSM.     (CMR-19)

MOD QAT/68A8/7#50279

5.372 Las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite y del servicio móvil por satélite (incluidos los servicios móvil terrestre, móvil aeronáutico y móvil marítimo por satélite) no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 1 610,6-1 613,8 MHz. (Se aplica el número **29.13**.) Para los mencionados servicios, los sistemas de satélites no OSG que funcionan en la banda 1 613,8-1 626,5 MHz no rebasarán una dfpe de –258 dB(W/(m2 · 20 kHz)) en la banda 1 610,6-1 613,8 MHz, a menos que la pérdida de datos resultante de la superación de este límite sea inferior al 2%, y las redes de satélites OSG que funcionan en la banda 1 613,8-1 626,5 MHz no rebasarán una dfpe de –194 dB(W/(m2 · 20 kHz)) en la banda 1 610,6-1 613,8 MHz, en cualquier estación de radioastronomía que realice observaciones en esta banda. Para verificar el cumplimiento del umbral de dfpe aplicable a los sistemas no OSG se utilizará la Recomendación UIT-R M.1583-1 y el diagrama de antena y la ganancia máxima de antena indicados en la Recomendación UIT-R RA.1631-0.     (CMR‑19)

ARTÍCULO 33

Procedimientos operacionales para las comunicaciones de urgencia y seguridad  
en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

Sección V – Difusión de informaciones de seguridad marítima2

33.49 E – Transmisión de informaciones de seguridad marítima por satélite

MOD QAT/68A8/8#50280

33.50 § 26 Las informaciones de seguridad marítima pueden ser transmitidas por satélite en el servicio móvil marítimo por satélite utilizando las bandas 1 530-1 545 MHz y 1 621,35‑1 626,5 MHz (véase el Apéndice **15**).     (CMR-19)

MOD QAT/68A8/9#50281

Sección VII – Utilización de otras frecuencias para seguridad     (Rev.CMR-19)

MOD QAT/68A8/10#50282

33.53 § 28 Las radiocomunicaciones con fines de seguridad, para la notificación de información relativa a los barcos, comunicaciones relativas a la navegación, los movimientos y las necesidades de los barcos y mensajes de observación meteorológica podrán efectuarse en cualquier frecuencia de comunicación adecuada, incluidas las que se usan para correspondencia pública. En los sistemas terrenales, se utilizan para esta función las bandas 415‑535 kHz (véase el Artículo **52**), 1 606,5-4 000 kHz (véase el Artículo **52**), 4 000-27 500 kHz (véase el Apéndice **17**) y 156-174 MHz (véase el Apéndice **18**). En el servicio móvil marítimo por satélite se emplean para esta función, así como para fines de alerta de socorro, las frecuencias comprendidas en las bandas de 1 530‑1 544 MHz, 1 621,35‑1 626,5 MHz y de 1 626,5-1 645,5 MHz (véase el número**32.2**).     (CMR‑19)

MOD QAT/68A8/11#50261

APÉNDICE 15 (REV.CMR‑19)

Frecuencias para las comunicaciones de socorro y seguridad en el  
Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)

(Véase el Artículo 31)

Las frecuencias para las comunicaciones de socorro y seguridad en el SMSSM por debajo y por encima de 30 MHz figuran en los Cuadros 15-1 y 15-2, respectivamente.

MOD QAT/68A8/12#50284

CUADRO 15-2 (*fin*)     (CMR‑19)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Frecuencia (MHz) | Descripción de la utilización | Notas |
| … | … | … |
| 1 621,35-1 626,5 | SAT-COM | Además de estar disponible para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad, la banda 1 621,35-1 626,5 MHz se utiliza para fines de socorro y seguridad en los sentidos Tierra-espacio y espacio-Tierra en el servicio móvil marítimo por satélite. En esta banda, tienen prioridad las comunicaciones de socorro, de urgencia y de seguridad en el SMSSM.     (CMR‑19) |
| … | … | … |

MOD QAT/68A8/13#50285

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)

…

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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: |
| dfp(1) | Ancho de banda de referencia | dfp(1) | Ancho de banda de referencia | dfp(1) | Ancho de banda de referencia |
| (MHz) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (MHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) | (dB(W/m2)) | (kHz) |
| SMS (espacio‑Tierra) | 387‑390 | 322‑328,6 | −189 | 6,6 | −204 | 10 | −177 | 10 | CMR-07 |
| SRS SMS (espacio‑Tierra) | 1 452-1 492 1 525-1 559 | 1 400-1 427 | –180 | 27 | –196 | 20 | –166 | 20 | CMR-03 |
| SMS (espacio‑Tierra) | 1 525-1 559 | 1 610,6-1 613,8 | NA | NA | –194 | 20 | –166 | 20 | CMR-03 |
| SRNS (espacio‑Tierra) | 1 559‑1 610 | 1 610,6‑1 613,8 | NA | NA | –194 | 20 | –166 | 20 | CMR-07 |
| SRS  SFS (espacio‑Tierra) | 2 655-2 670 | 2 690-2 700 | –177 | 10 | NA | NA | –161 | 20 | CMR-03 |
| SFS (espacio‑Tierra) | 2 670-2 690 | 2 690-2 700  (en las Regiones 1 y 3) | –177 | 10 | NA | NA | –161 | 20 | CMR-03 |
|  | (GHz) | (GHz) | – | – | – | – | – | – |  |
| SRS | 21,4-22,0 | 22,21-22,5 | −146 | 290 | −162 | 250 | –128 | 250 | CMR-03 para VLBI y CMR-07  en otro caso |
| NA: No aplicable; no se efectúan mediciones de este tipo en esta banda de frecuencias.  (1) Integrada en la ancho de banda de referencia, con un tiempo de integración de 2 000 s. | | | | | | | | | |

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 |
| 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 |
| 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 la 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. | | | | | | | | | |

SUP QAT/68A8/14#50252

RESOLUCIÓN 359 (REV.CMR-15)

Consideración de disposiciones reglamentarias para actualizar y modernizar  
el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos

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