|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** | |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** | |  |
|  | |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 2 al Documento 130(Add.22)-S** | |
|  | **16 de octubre de 2015** | |
|  | **Original: inglés** | |
|  | | |
| Angola (República de)/Botswana (República de)/Lesotho (Reino de)/ Madagascar (República de)/Malawi/Mauricio (República de)/ Mozambique (República de)/Namibia (República de)/ República Democrática del Congo/Seychelles (República de)/ Sudafricana (República)/Swazilandia (Reino de)/ Tanzanía (República Unida de)/Zambia (República de)/ Zimbabwe (República de) | | |
| Propuestas para los trabajos de la conferencia | | |
|  | | |
| Punto 9.1(9.1.2) del orden del día | | |

9 examinar y aprobar el Informe del Director de la Oficina de Radiocomunicaciones, de conformidad con el Artículo 7 del Convenio:

9.1 sobre las actividades del Sector de Radiocomunicaciones desde la CMR-12;

9.1(9.1.2) Resolución **756 (CMR-12)** - Estudios sobre la posible reducción del arco de coordinación y los criterios técnicos utilizados para la aplicación del número **9.41** con respecto a la coordinación con arreglo al número **9.7**

Introducción

La utilización de los recursos órbita y espectro está aumentando y las dificultades de las nuevas redes de satélite para acceder al espectro aumentan en consecuencia. Por estos motivos, se buscan mejores posibilidades de admitir nuevas redes y facilitar una utilización más eficiente de los recursos del espectro, al tiempo que se garantiza una protección adecuada de las redes existentes que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR).

La CMR‑12 decidió reducir el arco de coordinación en las gamas de frecuencias de 6/4 GHz y de 14/10/11/12 GHz, y también decidió seguir estudiando el asunto de conformidad con la Resolución 756 (CMR‑12), en la que se pide estudiar reducciones adicionales del arco de coordinación en el Apéndice **5** (Rev.CMR-12) del RR, analizar la efectividad y la adecuación del criterio vigente (Δ*T*/*T* > 6%) utilizado para la aplicación del número 9.41del RR, y examinar otras posibles alternativas, a fin de facilitar la coordinación entre redes del SFS. Por último, el asunto 9.1.2 del punto 9.1 del orden del día de la CMR‑15 tiene por objeto suprimir casos de «coordinación innecesaria», limitar el número de administraciones/redes que intervienen en el proceso de coordinación y reducir la correspondencia administrativa.

Propuestas

Los Estados miembros de la SADC apoyan las Opciones 1A y 2A propuestas en el Informe de la RPC.

**Motivos**: La eficacia de los criterios técnicos y la reducción del arco de coordinación permitirán mejorar la eficiencia de la coordinación de los satélites, lo que facilitará el acceso a nuevas redes de satélites.

NOC AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
 ZWE/130A22A2/1

ARTÍCULO 9

Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo   
de otras administraciones1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 8*bis*     (CMR-12)

**Motivos:** No se requieren cambios a las disposiciones del Artículo **9** del RR respecto de la Opción 1B.

ARTÍCULO 11

Notificación e inscripción de asignaciones  
de frecuencia1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 7*bis*     (CMR‑12)

Sección II – Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones  
de frecuencia en el Registro

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
 ZWE/130A22A2/2

11.32A *c)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **11.36** y **11.37** u **11.38**, o inscritas en aplicación del número **11.41**, o publicadas en virtud de los números **9.38** ó **9.58** pero no todavía notificadas, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en los números **9.7**, **9.7A**, **9.7B**, **9.11**, **9.12**, **9.12A**, **9.13** ó **9.14** (véase también el número **9.65**);14, 14*bis* o     (CMR-2000)

NOC

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

14 11.32A.1

ADD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
 ZWE/130A22A2/3

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

14*bis* **11.32A.2** El método de cálculo para evaluar la probabilidad de interferencia perjudicial y los criterios para la formulación de las conclusiones de la Oficina para la coordinación en virtud del número **9.7** están contenidos en el Apéndice **8**.

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
 ZWE/130A22A2/4

APÉNDICE 5 (REV.CMR-15)

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse  
una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor  
de las disposiciones del Artículo 9[[1]](#footnote-1)

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A22A2/5

CUADRO 5-1     (Rev.CMR‑15)

Criterios técnicos para la coordinación  
(véase el Artículo 9)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias  (y Región) del servicio  para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| Número **9.7** OSG/OSG | Una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG), en cualquier servicio de radiocomunicaciones espaciales, en una banda de frecuencias y en una Región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélites en dicha órbita, en cualquiera de los servicios de radiocomunicaciones espaciales en una banda de frecuencias y en una Región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuado el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos de transmisión opuestos | 1) 3 400-4 200 MHz  5 725-5 850 MHz (Región 1)  5 850-6 725 MHz 7 025-7 075 MHz    2) 10, 95‑11,2 GHz  11,45-11,7 GHz 11,7-12,2 GHz (Región 2) 12,2-12,5 GHz (Región 3) 12,5-12,75 GHz  (Regiones 1 y 3)  12,7-12,75 GHz (Región 2) y 13,75‑14,5 GHz | i) Superposición de ancho de  banda; y  ii) cualquier red del servicio fijo por satélite (SFS) y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**), con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio de radiodifusión por satélite (SRS)  i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red del SFS, o del servicio de radiodifusión por satélite (SRS), no sujeta a un Plan, y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**), con una estación espacial dentro de un arco orbital de ± 7° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS o del SRS, no sujeta a un Plan |  | En relación con los servicios espaciales enumerados en la columna umbral/condición en las bandas indicadas en 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) y 8), toda administración puede solicitar, de conformidad con el número **9.41**,su inclusión en las solicitudes de coordinación, indicando las redes para las cuales el valor de C/*I* calculado por el método de los § [XXX] del Apéndice **8** es inferior al criterio adecuado (C/I< C/N+7 dB) . Cuando, a petición de una administración afectada, la Oficina examine esta información con arreglo al número **9.42**, habrá de utilizarse el método de cálculo señalado en los § [XXX] del Apéndice **8** |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑15)

| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias  (y Región) del servicio  para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número **9.7** OSG/OSG *(cont.)* |  | 3) 17,7‑20,2 GHz  (Regiones 2 y 3), 17,3‑20,2 GHz  (Región 1)  y 27,5‑30 GHz | i) Superposición de anchura de banda; y  ii) cualquier red del SFS y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS |  |  |
|  |  | 4) 17,3‑17,7 GHz  (Regiones 1 y 2) | i) Superposición de anchura de banda, y  ii) a) cualquier red del SFS y función asociada del servicio de operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SRS,  o  b) cualquier red del SRS y cualquier función asociada del servicio de operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑15)

| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias (y Región) del servicio para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número **9.7** OSG/OSG *(cont.)* |  | 5) 17,7‑17,8 GHz | i) Superposición de anchura de banda, y  ii) a) cualquier red del SFS y función asociada del servicio de operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SRS,  o  b) cualquier red del SRS y cualquier función asociada del servicio de operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS  NOTA – El número **5.517** se aplica en la Región 2. |  |  |
|  |  | 6) 18,0-18,3 GHz (Región 2)  18,1‑18,4 GHz  (Regiones 1 y 3) | i) Superposición de anchura de banda; y  ii) cualquier red del SFS o del servicio de meteorología por satélite y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8º respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS o del servicio de meteorología por satélite |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑15)

| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias  (y Región) del servicio  para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número **9.7** OSG/OSG *(cont.)* |  | 6*bis*) 21,4-22 GHz (Regiones 1 y 3) | i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red del SRS y cualquier función de operación espacial conexa (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±12° de la posición orbital nominal de una red propuesta del SRS (véase también la Resoluciones **554 (CMR-12)** y **553 (CMR-12)**). |  | No se aplica el número **9.41**. |
|  |  | 7) Bandas por encima de los 17,3 GHz, excepto aquellas definidas en los § 3) y, 6) | i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red del SFS y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS (véase también la Resolución **901 (Rev.CMR‑07)**) |  |  |
|  |  | 8) Bandas por encima de los 17,3 GHz, excepto las definidas en los § 4), 5) y 6*bis*) | i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red en el SFS o SRS no sujeta a un Plan y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**) con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±16° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta en el SFS o SRS no sujeta a un plan con la excepción de una red del SFS con respecto a una red del SFS (véase también la Resolución **901 (Rev.CMR‑07)**) |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑15)

| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias  (y Región) del servicio  para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número **9.7** OSG/OSG *(cont.)* |  | 9) Todas las bandas de frecuencias diferentes de las indicadas en 1), 2), 3), 4), 5), 6), 6*bis*),7) y 8), atribuidas a un servicio espacial y las bandas de 1), 2), 3), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) y 8) cuando el servicio de radiocomunicaciones de la red propuesta o las redes afectadas son distintos de los servicios espaciales enumerados en la columna umbral/condición o en el caso de coordinación de estaciones espaciales que funcionan en sentido opuesto de transmisión | i) Superposición de ancho de banda; y  ii) el valor de C/I < C/N+7 dB | Apéndice **8** | En relación con el Artículo 2A del Apéndice **30** para el funcionamiento del servicio de operaciones espaciales que utiliza las bandas de guarda definidas en el § 3.9 del Anexo 5 al Apéndice **30**, se aplica el umbral/condición especificado para el SFS en las bandas en 2).  En relación con el Artículo 2A del Apéndice **30A** para el funcionamiento del servicio de operaciones espaciales que utiliza las bandas de guarda definidas en los § 3.1 y 4.1 del Anexo 3 al Apéndice **30A**, se aplica el umbral/condición especificado para el SFS en las bandas en 7) |

**NOTA –** Dependiendo de las decisiones de la CMR-15 en relación con el *resuelve* 2 de la Resolución 756 (CMR-12), los valores numéricos para el tamaño del arco de coordinación en una o más de las bandas de frecuencias enumeradas del Cuadro 5-1 pueden cambiar. Esta opción es neutra en lo que respecta al tamaño del arco de coordinación y las decisiones relativas al tamaño del arco de coordinación no resultarán en una necesidad de introducir cambios consiguientes respecto de esta opción, ni viceversa.

APÉNDICE 8 (REV.CMR‑03)

Método de cálculo para determinar si se requiere la coordinación   
entre redes de satélite geoestacionario que comparten   
las mismas bandas de frecuencias

ADD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
 ZWE/130A22A2/6

# [XXX] Método para calcular las relaciones C/I respecto de la determinación de la probabilidad de interferencia perjudicial entre redes espaciales

Este método sería el mismo que el de la Opción 1C, pero basado en C/I = C/N + 7 dB.

OPCIÓN 2A

APÉNDICE 5 (REV.CMR-12)

Identificación de las administraciones con las que ha de efectuarse  
una coordinación o cuyo acuerdo se ha de obtener a tenor  
de las disposiciones del Artículo 9

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/ZWE/130A22A2/7

CUADRO 5-1     (Rev.CMR‑12)

Criterios técnicos para la coordinación  
(véase el Artículo 9)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Referencia del  Artículo 9 | Caso | Bandas de frecuencias  (y Región) del servicio  para el que se solicita coordinación | Umbral/condición | Método de cálculo | Observaciones |
| Número **9.7** OSG/OSG | Una estación de una red de satélites que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios (OSG), en cualquier servicio de radiocomunicaciones espaciales, en una banda de frecuencias y en una Región en la que este servicio no esté sujeto a un Plan, respecto a cualquier otra red de satélites en dicha órbita, en cualquiera de los servicios de radiocomunicaciones espaciales en una banda de frecuencias y en una Región en los que este servicio no está sujeto a un Plan, exceptuado el caso de coordinación entre estaciones terrenas que operan en sentidos de transmisión opuestos | 1) 3 400-4 200 MHz  5 725-5 850 MHz (Región 1)  5 850-6 725 MHz 7 025-7 075 MHz    2) 10, 95‑11,2 GHz  11,45-11,7 GHz 11,7-12,2 GHz (Región 2) 12,2-12,5 GHz (Región 3) 12,5-12,75 GHz  (Regiones 1 y 3)  12,7-12,75 GHz (Región 2) y 13,75‑14,5 GHz | i) Superposición de ancho de  banda; y  ii) cualquier red del servicio fijo por satélite (SFS) y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**), con una estación espacial dentro de un arco orbital de ±6° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio de radiodifusión por satélite (SRS)  i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red del SFS, o del servicio de radiodifusión por satélite (SRS), no sujeta a un Plan, y cualquier función asociada para las operaciones espaciales (véase el número **1.23**), con una estación espacial dentro de un arco orbital de ± 5° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS o del SRS, no sujeta a un Plan |  | En relación con los servicios espaciales enumerados en la columna umbral/condición en las bandas indicadas en 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7) y 8), toda administración puede solicitar, de conformidad con el número **9.41**,su inclusión en las solicitudes de coordinación, indicando las redes para las cuales el valor de Δ*T*/*T* calculado por el método de los § 2.2.1.2 y 3.2 del Apéndice **8** se sobrepase en 6%. Cuando, a petición de una administración afectada, la Oficina examine esta información con arreglo al número **9.42**, habrá de utilizarse el método de cálculo señalado en los § 2.2.1.2 y 3.2 del Apéndice **8** |

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

1. Véase la Resolución [B912] (CMR-15). [↑](#footnote-ref-1)