|  |  |
| --- | --- |
| **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 11(Add.19)-S** |
|  | **17 de septiembre de 2019** |
|  | **Original: inglés/español** |
|  | |
| Estados Miembros de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 7(B) del orden del día | |

7 considerar posibles modificaciones y otras opciones para responder a lo dispuesto en la Resolución 86 (Rev. Marrakech, 2002) de la Conferencia de Plenipotenciarios: «Procedimientos de publicación anticipada, de coordinación, de notificación y de inscripción de asignaciones de frecuencias de redes de satélite» de conformidad con la Resolución **86 (Rev.CMR-07)** para facilitar el uso racional, eficiente y económico de las radiofrecuencias y órbitas asociadas, incluida la órbita de los satélites geoestacionarios;

7(B) Tema B – Aplicación del arco de coordinación en la banda Ka, para determinar los requisitos de coordinación entre el SFS y otros servicios por satélite.

Antecedentes

Durante el periodo de estudios conducente a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019, la UIT realizó diversos estudios sobre la convergencia entre el servicio móvil por satélite (SMS) y el servicio fijo por satélite (SFS) en porciones de las bandas Ka. En particular, se compararon las características de las estaciones terrenas del SMS OSG y las de las estaciones terrenas del SFS OSG presentadas para las bandas de frecuencias 29,5-30 GHz/19,7-20,2 GHz, sobre todo con relación al tamaño de antena y diagramas de antena. Estos estudios no sólo concluyeron que las estaciones terrenas del SMS OSG y del SFS OSG son similares, sino que además revelaron que la mayoría de la presentación contenía las asignaciones de frecuencias para el SMS y el SFS en los mismos rangos de frecuencia en las bandas de frecuencias 29,5-30 GHz/  
19,7‑20,2 GHz.

Teniendo en cuenta estos resultados y, en particular, las similitudes entre las asignaciones de frecuencias del SFS y el SMS a una estación espacial OSG en las bandas 29,5-30 GHz/  
19,7-20,2 GHz, está justificado definir un único umbral de coordinación para la identificación de los requisitos de coordinación relativos a asignaciones del SFS OSG, asignaciones del SMS OSG o asignaciones del SFS OSG y SMS OSG en las bandas de frecuencias 29,5-30/19,7-20,2 GHz.

En virtud del actual marco regulatorio, los requisitos de coordinación para las asignaciones del SFS OSG en la banda mencionada más arriba están determinados por una separación orbital de menos de ±8 grados entre las estaciones espaciales OSG de los respectivos sistemas, mientras que los requisitos de coordinación para las asignaciones del SMS OSG o para las asignaciones del SMS OSG frente a las del SFS OSG o viceversa se identifican basándose en el cálculo del aumento previsto de la temperatura de ruido de un sistema debido a la interferencia del otro sistema. Se propone modificar el Apéndice **5** del Reglamento de Radiocomunicaciones para ampliar el uso del método del arco de coordinación (separación orbital de ±8 grados) para identificar todos los requisitos de coordinación en virtud del número **9.7** (OSG frente a OSG) en las bandas de frecuencias 29,5-30 GHz/19,7-20,2 GHz. La introducción de un arco de coordinación de 8 grados serviría para substituir el umbral de coordinación existente de Δ*T/T* > 6%. También reducirá la cifra de administraciones identificadas para efectuar la coordinación, lo que resultará en una disminución del número de procesos de coordinación y de la cantidad de recursos necesarios en las administraciones, los organismos operadores y la Oficina. Las administraciones siempre tendrán la posibilidad de solicitar la aplicación del número **9.41** para incluir redes de satélites afectadas, teniendo en cuenta el criterio Δ*T/T* > 6%.

Estas modificaciones propuestas al Apéndice **5** del Reglamento de Radiocomunicaciones se basan en el método único del Informe de la RPC sobre el punto 7 del orden del día, Cuestión B, de la CMR-19.

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

MOD IAP/11A19A2/1#50065

CUADRO 5-1     (Rev.CMR‑19)

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) y 5 850-6 725 MHz 7 025-7 075 MHz | 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 ±7° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) |  | En relación con los servicios espaciales enumerados en la columna umbral/condición en las bandas de frecuencias indicadas en 1), 2), 2*bis*), 3*bis*), 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** |
| 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 13,75‑14,8 GHz | 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 ±6° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS o del SRS, no sujeta a un Plan  iii) en la banda de frecuencias 14,5‑14,8 GHz, cualquier red del Servicio de Investigación Espacial (SIE) o 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 ±6° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SIE o del SFS no sujeto a un Plan |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑19)

| 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.)* |  | 2*bis*) 13,4-13,65 GHz (Región 1) | i) Solapamiento de ancho de banda, y  ii) cualquier red del servicio de investigación especial (SIE) o cualquier red del SFS y funciones de operaciones espaciales asociadas (véase el número **1.23**) con una estación espacial en un arco orbital de ±6° respecto a la posición orbital nominal de la red propuesta del SFS o del SIE |  |  |
|  |  | 3) 17,7‑19,7 GHz  (Regiones 2 y 3), 17,3‑19,7 GHz  (Región 1) y 27,5‑29,5 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 |  |  |
|  |  | 3*bis*) 19,7-20,2 GHz y 29,5-30 GHz | i) Superposición de ancho de banda; y  ii) cualquier red del SFS o del SMS 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 o del SMS |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.)* |  | 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 posición orbital nominal de una red propuesta del SFS |  |  |
|  |  | 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. |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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) 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 ±8° respecto a la posición orbital nominal de una red propuesta del SFS o del servicio de meteorología por satélite |  |  |
|  |  | 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), 3*bis*) 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)**) |  |  |

CUADRO 5-1 (*continuación*)     (Rev.CMR‑19)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.)* |  | 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)**) |  |  |
|  |  | 9) Todas las bandas de frecuencias diferentes de las indicadas en 1), 2), 2*bis*), 3), 3*bis*), 4), 5), 6), 6*bis*), 7) y 8), atribuidas a un servicio espacial y las bandas de frecuencias de 1), 2), 2*bis*), 3), 3*bis*), 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 Δ*T*/*T* rebasa el 6% | 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 de frecuencias 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 de frecuencias en 7) |

**Motivos**: Ampliar la aplicación del método del arco de coordinación basado en la separación orbital de ±8 grados para las asignaciones de frecuencias del SMS a una estación espacial OSG en las bandas de frecuencias 29,5-30/19,7-30 GHz.