|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 2 al Documento 28(Add.23)(Add.1)-S** | |
|  | **16 de septiembre de 2015** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Propuestas Comunes Africanas | |
| 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**

Tema A: Consideraciones reglamentarias y de procedimiento respecto del resuelve 1 de la Resolución 756 (CMR-12)

NOC AFCP/28A23A1A2/1

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:**

1) Las disposiciones reglamentarias que se proponen están encaminadas a facilitar, en casos difíciles, la coordinación relativa a la compatibilidad de redes de satélites no homogéneas notificadas, y a la eficacia de los recursos de frecuencia de la órbita geoestacionaria. El efecto de ambos factores sobre la futura evolución de las comunicaciones por satélite parece tener mucha más importancia que las propuestas destinadas a obtener ahorros en la correspondencia mantenida entre la Oficina y las administraciones para la coordinación internacional de frecuencias de las redes de satélites notificadas.

2) Conservar el criterio de C/I existente para el examen en virtud del número 11.32A del RR para las bandas de frecuencia consideradas y, además, basar el examen en virtud de los números 9.7 y 9.41 del RR en la misma evaluación de la C/I.

3) Esta opción implicaría mantener los números 9.7, 9.41 y 11.32A del RR prácticamente sin cambios. Sin embargo, los criterios técnicos asociados con las distintas disposiciones se modificarían en los siguientes términos:

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 AFCP/28A23A1A2/2

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, 14bis o     (CMR-15)

NOC AFCP/28A23A1A2/3

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

14 11.32A.1 La Oficina examinará tal notificación con respecto a cualquier otra asignación de frecuencia para la que se haya publicado con arreglo al número **9.38** una petición de coordinación con arreglo a los números **9.7**, **9.7A, 9.7B,** **9.12**, **9.12A** ó **9.13**, según corresponda, pero que todavía no haya sido notificada, y este examen se efectuará en el orden de la publicación de las mismas de acuerdo con el mismo número, utilizando la información más reciente de que se disponga.     (CMR‑2000)

ADD AFCP/28A23A1A2/4

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

14*bis* 11.32А.2 Los criterios para determinar la probabilidad de interferencia perjudicial y los criterios para la formulación de las conclusiones de la Oficina respecto de las asignaciones en las bandas de frecuencias identificadas en 1) y 2) del Cuadro **5-1** del Apéndice **5** de este reglamento están contenidos en la Resolución **[AFCP-A912] (CMR-15)**.     (CMR-15)

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

NOC AFCP/28A23A1A2/5

CUADRO 5-1     (Rev.CMR‑12)

Criterios técnicos para la coordinación  
(véase el Artículo 9)

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.

ADD AFCP/28A23A1A2/6

Proyecto de nueva Resolución [AFCP-A912] (cmr‑15)

Aplicación de criterios de dfp para evaluar la posibilidad de interferencia perjudicial con arreglo al número 11.32A para las redes fijas por satélite   
y de radiodifusión por satélite en las bandas 4/6 GHz   
y 10/11/12/14 GHz no sujetas a un Plan

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que las gamas de frecuencias 4/6 GHz y 10/11/12/14 GHz, no sujetas a un Plan, se utilizan ampliamente con satélites en funcionamiento cada 2 ó 3º en torno al arco geoestacionario;

*b)* que en la actualidad hay un gran número de redes de satélites presentadas al UIT-R para dichas bandas de frecuencias;

*c)* que los factores antes citados han desembocado en importantes dificultades para que las administraciones introduzcan nuevas redes de satélites;

*d)* que unos criterios más precisos para evaluar la probabilidad de interferencia perjudicial con arreglo al número **11.32A** ofrecen la posibilidad de reducir los requisitos de protección indebidos para las asignaciones respecto de las asignaciones entrantes;

*e)* que la reducción de unas necesidades de protección indebida facilitará la coordinación de las notificaciones de nuevas redes;

*f)* que, debido a la congestión en dichas bandas de frecuencias y a la madurez de la tecnología y las aplicaciones en estas bandas de frecuencias, se observa que la implantación de satélites utiliza de hecho unos parámetros técnicos relativamente homogéneos;

*g)* que la utilización de parámetros técnicos más homogéneos facilitará la utilización eficiente del espectro y apoyaría la introducción de nuevas redes;

*h)* que el empleo de umbrales de dfp para identificar las necesidades de coordinación alentará la utilización de unos parámetros técnicos más homogéneos y promoverá la utilización eficaz del espectro,

resuelve

1 que, en la banda de frecuencias 3 400-4 200 MHz (espacio-Tierra), las asignaciones para una estación espacial del servicio fijo por satélite (SFS) no presentan el potencial de causar interferencia perjudicial respecto de otras redes del SFS si la dfp producida en condiciones supuestas de propagación en el espacio libre, no supera los valores umbral que se muestran a continuación, en cualquier lugar dentro de la zona de servicio de la asignación potencialmente afectada:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | θ | ≤ | 0,09° | −243,5 | (dBW/m2∙ Hz) |
| 0,09° | < | θ | ≤ | 3° | −243,5 + 20log(θ/0.09) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 3° | < | θ | ≤ | 5,5° | −219,8 + 0,75 ∙ θ2 | (dBW/m2∙ Hz) |
| 5,5° | < | θ | ≤ | 20,9° | −196,8 + 25log(θ/5,6) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 20,9° | < | θ |  |  | −182,6 | (dBW/m2∙ Hz) |

siendo θ la separación orbital geocéntrica nominal mínima en grados entre las estaciones espaciales deseada e interferente, teniendo en cuenta las precisiones respectivas para mantener la estación en el sentido Este-Oeste;

2 que, en las bandas de frecuencias 5 725-5 850 MHz (Región 1), 5 850-6 725 MHz y 7 025-7 075 MHz (Tierra-espacio), las asignaciones para una estación terrena del SFS no presentan respecto de otras redes del SFS un potencial de causar interferencia perjudicial cuando la dfp producida en la ubicación de la órbita de satélites geoestacionarios de las demás redes del SFS en condiciones supuestas de propagación en el espacio libre no es superior a –204,0 dBW/m2∙Hz, teniendo en cuenta las precisiones respectivas para mantener la estación en el sentido Este-Oeste;

3 que, en las bandas de frecuencias 10,95-11,2 GHz, 11,45-11,7 GHz, 11,7-12,2 GHz (Región 2), 12,2‑12,5 GHz (Región 3), 12,5-12,7 GHz (Regiones 1 y 3) y 12,7-12,75 GHz (espacio‑Tierra), las asignaciones para una estación espacial del SFS o del servicio de radiodifusión por satélite (SRS) respecto de otras redes del SFS o del SRS no tienen el potencial para producir una interferencia perjudicial si la dfp producida en condiciones supuestas de propagación en el espacio libre no es superior a los valores de umbral que se indican a continuación en cualquier sitio dentro de la zona de servicio de la asignación potencialmente afectada:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | θ | ≤ | 0,05° | −238,0 | (dBW/m2∙ Hz) |
| 0,05° | < | θ | ≤ | 3° | −238,0 + 20log(θ/0,05) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 3° | < | θ | ≤ | 5° | −210,0 + 0,95 ∙ θ2 | (dBW/m2∙ Hz) |
| 5° | < | θ | ≤ | 20,9° | −187,2 + 25log(θ/5) | (dBW/m2∙ Hz) |
| 20,9° | < | θ |  |  | −171,9 | (dBW/m2∙ Hz) |

siendo θ la separación orbital geocéntrica nominal mínima en grados entre las estaciones espaciales deseada e interferente, teniendo en cuenta las precisiones respectivas para mantener la estación en el sentido Este-Oeste;

4 que, en la banda de frecuencias 13,75-14,5 GHz (Tierra-espacio), las asignaciones para una estación terrena del SFS no presentan respecto de otras redes del SFS un potencial de causar interferencia perjudicial cuando la dfp producida en la ubicación de la órbita de satélites geoestacionarios de las demás redes del SFS en condiciones supuestas de propagación en el espacio libre no es superior a -208 dBW/m2∙Hz, teniendo en cuenta las precisiones respectivas para mantener la estación en el sentido Este-Oeste;

5 que cuando la Oficina, en aplicación del número **11.32A**, proceda a su examen de la probabilidad de interferencia perjudicial con arreglo a esta Resolución, se utilicen los criterios arriba indicados.

NOTA: Las redes del SFS y del SRS también están sujetas a otros límites pertinentes del RR, incluidos, entre otros, los de los números 21.16 y 21.17.

Tema B: Consideraciones reglamentarias y de procedimiento respecto del resuelve 2 de la Resolución 756 (CMR‑12)

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 AFCP/28A23A1A2/7

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 | 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) |  | 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** |
| 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 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 |

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