|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 2 al Documento 62(Add.23)(Add.1)-S** | |
|  | **16 de octubre de 2015** |
|  | **Original: chino** |
|  | |
| China (República Popular 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**

# 1 Introducción

En el marco del tema 9.1.2 del punto 9.1 del orden del día de la CMR-15 se busca la manera de acomodar mejor las nuevas redes y facilitar la utilización eficiente de los recursos espectrales al tiempo que se garantiza la adecuada protección de las redes existentes que funcionan de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR). A la luz de lo anterior, esta Administración aborda los siguientes puntos.

a) Sustitución del criterio de Δ*T*/*T* utilizado en virtud de los números 9.7 y 9.41 del RR por un criterio de *C*/*I*

Cabe señalar que, de acuerdo con las estadísticas de la BR, el número de redes de satélites ha aumentado como resultado del número 9.41 del RR tras la reducción del arco de coordinación decidida por la CMR-12, lo que demuestra que ha aumentado el trabajo de las administraciones en términos de autoidentificación. Esta Administración considera que el criterio de Δ*T*/*T* es un método clásico y simple de evaluar la compartición que las administraciones y los operadores de satélites llevan utilizando mucho tiempo para identificar las solicitudes y los umbrales de coordinación de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones. Por el contrario, el criterio de *C*/*I,* al ser más complejo, se adapta mejor a las negociaciones de coordinación técnicas detalladas que a la identificación o la determinación del umbral de coordinación. Si se sustituye el criterio de Δ*T*/*T* por el de *C*/*I,* las administraciones tendrán que asumir una carga adicional y/o tendrán dificultades para acostumbrarse a los cambios con respecto al método que actualmente se utiliza en virtud del número 9.41. Por todo ello, esta Administración propone no sustituir el criterio de Δ*T*/*T* por el de *C*/*I*.

b) Aumento del nivel de interferencia permisible

Habida cuenta de la relajación de los umbrales de coordinación, de Δ*T*/*T* > 6% a Δ*T*/*T* > 20%, o de otros valores tendría consecuencias negativas imprevisibles para la compatibilidad, no sólo entre sistemas de satélites, sino también entre servicios de satélites y otros servicios, esta Administración propone no relajar el nivel de interferencia para iniciar la coordinación.

c) Reducción del tamaño del arco de coordinación en determinadas bandas de frecuencias

Como ya se ha indicado en a), la decisión de la CMR‑12 de reducir en 2 grados el arco de coordinación en las gamas de frecuencias de 6/4 GHz y de 14/10/11/12 GHz ya ha aumentado la carga de trabajo de las administraciones para la autoidentificación en virtud del número 9.41 del RR. Esta Administración propone que por ahora no se vuelva a reducir el tamaño del arco de coordinación en las bandas C y Ku.

En lo que respecta a la banda Ka, habida cuenta de que en la actualidad esta banda no está tan congestionada como las bandas C y Ku, esta Administración propone mantener el arco de coordinación para esta banda en su tamaño actual.

d) Sustitución del criterio de C/I utilizado en virtud del número 11.32A del RR por un umbral de dfp en las bandas de 6/4 GHz y 14/10/11/12 GHz

Para eliminar la coordinación innecesaria y reducir la correspondencia administrativa, esta Administración está a favor de introducir una máscara/nivel de dfp en las bandas de frecuencia C y Ku congestionadas. Al mismo tiempo, habida cuenta de que, por norma general, las condiciones de compartición entre redes de satélites adyacentes dentro del arco de coordinación se han de analizar caso por caso, sobre todo cuando se trata de operaciones sensibles y casos de funcionamiento en la misma órbita, resulta difícil utiliza una única máscara/nivel de dfp para todos los casos. Además, también se ha de respetar el procedimiento de coordinación pertinente. Esta Administración propone que se mantenga el actual procedimiento de coordinación entre redes de satélites dentro del arco de coordinación. Las máscaras/niveles de dfp sólo se aplicarán a las redes de satélites fuera del arco de coordinación.

Propuesta

NOC CHN/62A23A1A2/1

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 modificar las disposiciones del Artículo 9 del RR.

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 CHN/62A23A1A2/2

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-15)

NOC

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

14 11.32A.1

ADD CHN/62A23A1A2/3

14*bis*  11.32A.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 dicho reglamento para las redes de satélites con una separación orbital nominal en el arco de la órbita geoestacionaria de 8 y 7 grados respectivamente, figuran en la Resolución **[CHN-A912] (CMR-15)**.     (CMR-15)

**Motivos:** En las bandas de frecuencia C y Ku, las máscaras/niveles de dfp se aplicarán a las redes de satélites fuera del arco de coordinación.

NOC CHN/62A23A1A2/4

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

**Motivos:** No modificar el Apéndice 5 del RR.

ADD CHN/62A23A1A2/5

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [CHN-A912] (CMR-15)

Aplicación de criterios de dfp para evaluar la posibilidad de interferencia perjudicial con arreglo al número 11.32A para las redes del servicio fijo por satélite y del servicio 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 indebida 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 favorecerá 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 para las redes de satélites que funcionan en las bandas de frecuencias 3 400‑4 200 MHz (espacio-Tierra) y 5 725-5 850 MHz (Región 1), 5 850-6 725 MHz y 7 025‑7 075 MHz (Tierra-espacio), y con una separación geocéntrica nominal en el arco de la órbita geoestacionaria de 8 grados o más, las asignaciones a una red de satélites del servicio fijo por satélite (SFS) no pueden causar interferencia perjudicial respecto de otras redes del SFS:

a) si la dfp producida en condiciones hipotéticas 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:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8° | ≤ | 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;

b) cuando la dfp producida en la posición orbital geoestacionaria de las demás redes del SFS en condiciones hipotéticas 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;

2 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), y 13,75-14,5 GHz (Tierra-espacio), las asignaciones a una red de satélites del SFS o del servicio de radiodifusión por satélite (SRS), no pueden causar interferencia perjudicial a otras redes del SFS o del SRS con una separación geocéntrica nominal en el arco de la órbita geoestacionario de 7 grados o más:

a) si la dfp producida en condiciones hipotéticas 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:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7° | ≤ | 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;

b) cuando la dfp producida en la posición orbital geoestacionaria de las demás redes del SFS en condiciones hipotéticas de propagación en el espacio libre no es superior a   
–208,0 dBW/m2∙Hz, teniendo en cuenta las precisiones respectivas para mantener la estación en el sentido Este-Oeste;

3 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*** *del RR.*

*\* NOTA – Con la adopción de esta Resolución por la CMR, se entiende que la RRB, al modificar sus Reglas de Procedimiento, modificará en consecuencia la Regla de Procedimiento relacionada con el número* ***11.32A****.*

**Motivos:** Añadir una nueva Resolución e introducir la dfp para determinar la probabilidad de interferencia perjudicial en las bandas C y Ku en virtud del número 11.32A del RR.

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