|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 6 al Documento 12(Add.19)-S** |
|  | **3 de octubre de 2019** |
|  | **Original: ruso** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 7(F) 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(F) Tema F – Medidas para facilitar la incorporación de asignaciones a la Lista del Apéndice **30B** del RR

Las Administraciones de la CRC no se oponen a la modificación de los criterios existentes del Anexo 4 al Apéndice **30B** del RR para determinar las adjudicaciones o asignaciones afectadas, siempre que se mantenga el nivel de protección de las asignaciones de frecuencias inscritas en la Lista del Apéndice **30B** del RR antes del 22 de noviembre de 2019.

APÉNDICE 30B (Rev.CMR‑15)

Disposiciones y Plan asociado para el servicio fijo por satélite en  
las bandas de frecuencias 4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz,  
10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz y 12,75-13,25 GHz

MOD RCC/12A19A6/1#50094

ANEXO 3     (Rev.CMR‑19)

Límites aplicables a las comunicaciones recibidas con arreglo  
al Artículo 6 o al Artículo 7MOD [[1]](#footnote-1)15

En condiciones de propagación en el espacio libre, la densidad de flujo de potencia (espacio-Tierra) producida en cualquier porción de la superficie de la Tierra por una nueva adjudicación o asignación propuesta no deberá superar:

– −131,4\* dB(W/(m2 · MHz)) en la banda de frecuencias 4 500-4 800 MHz; y

– −118,4\* dB(W/(m2 · MHz)) en las bandas de frecuencias 10,70-10,95 GHz y 11,20-11,45 GHz.

En condiciones de propagación en el espacio libre, la densidad de flujo de potencia (Tierra- espacio) de una nueva adjudicación o asignación propuesta no deberá superar:

– −140,0 dB(W/(m2 · MHz)) hacia cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios situado a más de 7° de la posición orbital propuesta en la banda de frecuencias 6 725-7 025 MHz, y

– −133,0 dB(W/(m2 · MHz)) hacia cualquier punto de la órbita de los satélites geoestacionarios situado a más de 6° de la posición orbital propuesta en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz.

*[\*NOTA – Cambios consecuentes con la propuesta de reducción del arco de coordinación de 10° a 7° en la banda de frecuencias de 4 GHz, y de 9° a 6° en la banda de frecuencias de 10/11 GHz. Si en la CMR-19 se consideran otros tamaños del arco de coordinación, las densidades de flujo de potencia deberían modificarse con arreglo a la ecuación: pfdnew = pfdcurrent – 25∙log (arco de coordinación actual/nuevo arco de coordinación).]*

**Motivos**: Facilitar la coordinación de las nuevas redes y el acceso de las administraciones a las bandas de frecuencias del Apéndice **30B** del RR.

MOD RCC/12A19A6/2#50095

ANEXO 4     (REV.CMR‑19)

Criterios para determinar si se considera afectada  
una adjudicación o una asignación[[2]](#footnote-2)xx

Una adjudicación o asignación se considera afectada por una nueva adjudicación o asignación propuesta:

1 si la separación orbital entre su posición orbital y la posición orbital de la nueva adjudicación o asignación propuesta es igual o inferior a:

1.1 7° en las bandas de frecuencias 4 500-4 800 MHz (espacio-Tierra) y 6 725-7 025 MHz (Tierra‑espacio);

1.2 6° en las bandas de frecuencias 10,70-10,95 GHz (espacio-Tierra), 11,20-11,45 GHz (espacio-Tierra) y 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio).

2 No obstante, se considerará que una administración no se ve afectada si se cumple al menos una de las condiciones siguientes, 2.1 o 2.2:

2.1 el valor de la relación *(C*/*I)u* portadora/interferencia de una sola fuente (Tierra-espacio) calculado16 en cada punto de prueba asociado a la adjudicación o asignación considerada es mayor o igual a un valor de referencia de 30 dB, es decir *(C*/*N)u*+ 9 dB17, o cualquier valor de la *(C*/*I)u* de una sola fuente (Tierra-espacio) ya aceptado, tomando entre ambos el valor inferior, y

el valor de la relación *(C*/*I)d* de una sola fuente (espacio-Tierra) calculado16 en cualquier punto de la zona de servicio de la adjudicación o asignación considerada es mayor o igual a un valor19 de referencia de 26,65 dB; es decir *(C*/*N)d* + 11,65 dB20, o cualquier valor de (*C*/*I*)*d* de una sola fuente espacio‑Tierra ya aceptado, tomando entre ambos el valor inferior, y

el valor de la *(C*/*I)agg* total combinada calculado16 en cada punto de prueba asociado a la adjudicación o asignación considerada es mayor o igual a un valor de referencia 21 dB, es decir *(C*/*N)t* + 7 dB21, o cualquier valor *(C*/*I)agg* total combinada ya aceptada, tomando entre ambos el valor inferior, con una tolerancia de 0,25 dB22 en el caso de las asignaciones no procedentes de la conversión de una adjudicación en una asignación sin modificación o cuando la modificación queda comprendida dentro de las características globales de la adjudicación inicial.

2.2 en la banda de frecuencias 4 500-4 800 MHz (espacio-Tierra) 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 adjudicación o asignación de que se trate:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | θ | ≤ | 0,09 | −243,5 | dB(W/(m2 · Hz)) |
| 0,09 | < | θ | ≤ | 3 | −243,5 + 20log(θ/0,09) | dB(W/(m2 · Hz)) |
| 3 | < | θ | ≤ | 5,5 | −219,8 + 0,75 ∙ θ2 | dB(W/(m2 · Hz)) |
| 5,5 | < | θ | < | 7 | −196,8 + 25log(θ/5,6) | dB(W/(m2 · Hz)) |

[\*) Nota: Para θ = 7, el nivel de dfp = −196,8 + 25log(θ/5,6) = −194,38 dB(W/(m2 ∙ Hz)).

De conformidad con el Anexo 3, el nivel de dfp fuera del arco de coordinación es   
−131,4 dB(W/(m2 ∙ MHz)) = −191,4 dB(W/(m2 ∙ Hz)), esto es, la diferencia entre los valores es de 194,38 – 191,4 = 2,98 dB.]

siendo θ la separación geocéntrica nominal mínima (en grados) entre las redes de satélites interferente e interferida;

en la banda de frecuencias 6 725-7 025 MHz (Tierra-espacio) la dfp producida en la posición orbital geoestacionaria de la adjudicación o asignación de que se trate en condiciones hipotéticas de propagación en el espacio libre no es superior a   
−204,0 dB – GRx (W/(m2 ∙ Hz)), siendo GRx la ganancia relativa de la antena receptora de la estación espacial en el enlace ascendente de la asignación que podría verse afectada en el emplazamiento de la estación terrena interferente;

en las bandas de frecuencias 10,7-10,95 y 11,2-11,45 GHz (espacio-Tierra), la dfp producida en condiciones hipotéticas 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 adjudicación o asignación de que se trate:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | θ | ≤ | 0,05 | −238,0 | dB(W/(m2 · Hz)) |
| 0,05 | < | θ | ≤ | 3 | −238,0 + 20log(θ/0,05) | dB(W/(m2∙ ·Hz)) |
| 3 | < | θ | ≤ | 5 | −210,9 + 0,95 ∙ θ2 | dB(W/(m2∙ ·Hz)) |
| 5 | < | θ | < | 6 | −187,2 + 25log(θ/5) | dB(W/(m2∙ ·Hz)) |

[\*\*) Nota: Para θ = 6, el nivel de dfp = −187,2 + 25log(θ/5) = −185,22 dB(W/(m2 ∙ Hz)).

De conformidad con el Anexo 3, el nivel de dfp fuera del arco de coordinación es   
−118,4 dB(W/(m2 ∙ MHz)) = −178,4 dB(W/(m2 ∙ Hz)), esto es, la diferencia entre los valores es de 185,22 – 178,4 = 6,82 dB.]

siendo θ la separación geocéntrica nominal mínima (en grados) entre las redes de satélites interferente e interferida;

en la banda de frecuencias 12,75-13,25 GHz (Tierra-espacio), la dfp producida en la posición orbital geoestacionaria de la adjudicación o asignación de que se trate en condiciones hipotéticas de propagación en el espacio libre no es superior a   
−208,0 dB – GRx (W/(m2 ∙ Hz)), siendo GRx la ganancia relativa de la antena receptora de la estación espacial en el enlace ascendente de la asignación que podría verse afectada en el emplazamiento de la estación terrena interferente.

**Motivos**: Facilitar la coordinación de las nuevas redes y el acceso de las administraciones a las bandas de frecuencias del Apéndice **30B** del RR, y asegurar la protección adecuada de las redes de satélites que se pusieron en servicio antes de la entrada en vigor de los nuevos criterios de coordinación y para el Plan del Apéndice **30B** del RR.

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

1. 15 Estos límites no se aplicarán a las asignaciones inscritas en la Lista antes del 22 de noviembre de 2019. [↑](#footnote-ref-1)
2. xx Por lo que se refiere a las asignaciones de frecuencias inscritas en la Lista antes del 22 de noviembre de 2019, se aplican los criterios del Anexo 4 (Rev.CMR-07) del Apéndice **30B** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 2008). [↑](#footnote-ref-2)