|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-19) Sharm el-Sheikh (Egipto), 28 de octubre – 22 de noviembre de 2019** | **logo_S_** |
|  |  |
|  |  |
| SESIÓN PLENARIA | **Addéndum 1 al Documento 12(Add.21)-S** |
|  | **2 de octubre de 2019** |
|  | **Original: ruso** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones | |
| Propuestas para los trabajos de la Conferencia | |
|  | |
| Punto 9.1(9.1.1) 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‑15;

9.1 (9.1.1) [Resolución **212 (Rev.CMR-15)**](#RES_212) – Introducción de las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) en las bandas de frecuencias 1 885-2 025 MHz y 2 110-2 200 MHz

Introducción

Este punto del orden del día trata del estudio de las posibles medidas técnicas y operativas que garanticen la coexistencia y la compatibilidad entre la componente terrenal de las IMT (en el servicio móvil) y la componente de satélite de las IMT (en el servicio móvil por satélite) en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz, cuando el servicio móvil y el servicio móvil por satélite compartan esas bandas de frecuencias en distintos países, sobre todo para la implantación de componentes terrenales y de satélite independientes de las IMT y para facilitar el desarrollo de las componentes tanto terrenales como de satélite de las IMT.

Las Administraciones de la CRC consideran que los resultados del mencionado estudio podrían servir de base para el desarrollo de características técnicas apropiadas y aceptables para la explotación de las componentes de satélite y terrenal de las IMT que facilitarán la utilización y la itinerancia a nivel mundial, y garantizarán que las IMT puedan responder también a las necesidades de telecomunicación de los países en desarrollo y de las zonas rurales.

Propuesta

Las Administraciones de la CRC consideran que es posible la compartición entre la componente terrenal de las IMT (en el servicio móvil) y la componente de satélite de las IMT (en el servicio móvil por satélite) en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz mediante la aplicación de las disposiciones existentes del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) y la adopción por la CMR-19 de las medidas reglamentarias y técnicas adicionales que se indican a continuación.

1) Para el escenario A1, la posible interferencia en la banda de frecuencias 1 980‑2 010 MHz causadas por las estaciones terrenales de las IMT a las estaciones espaciales del SMS podría reglamentarse mediante las disposiciones vigentes que figuran en el Reglamento de Radiocomunicaciones (número **5.388**) incorporando al Reglamento una limitación adicional de la p.i.r.e. para las estaciones IMT. En el Anexo 1 se presentan las modificaciones propuestas a la Resolución **212** **(Rev.CMR‑15)**.

2) Para el escenario A2, la posible interferencia en la banda de frecuencias 2 170‑2 200 MHz causada por las estaciones terrenales de las IMT a las estaciones terrenas del SMS podrían reglamentarse mediante las disposiciones vigentes del RR sobre coordinación transfronteriza (números **9.16** y **9.18**).

3) Para el escenario B1, la interferencia potencial en la banda de frecuencias 1 980‑2 010 MHz causada por las estaciones terrenas del SMS a las estaciones terrenales de las IMT podría reglamentarse mediante las disposiciones vigentes en materia de coordinación transfronteriza que figuran en el RR (números **9.15** y **9.17**), incorporando al Apéndice **7** del RR las modificaciones oportunas. En el Anexo 2 se presentan las modificaciones propuestas en el Cuadro 7a del Apéndice **7** del RR.

4) Para el escenario B2, las posibles interferencias en la banda de frecuencias 2 170‑2 200 MHz causadas por las estaciones espaciales de la componente de satélite a las estaciones terrenales de las IMT podrían reglamentarse mediante las disposiciones vigentes en materia de coordinación que figuran en el RR (número **9.14**) incorporando a su Apéndice **5** las modificaciones necesarias. En el Anexo 3 se presentan propuestas relativas a los niveles de dfp para su inclusión en el Cuadro 5-2 del Apéndice **5** del RR.

ANEXO 1

Escenario A1 - Repercusión de la componente terrenal de las IMT en la estación espacial receptora de la componente de satélite

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

Sección IV – Cuadro de atribución de bandas de frecuencias  
(Véase el número 2.1)

MOD RCC/12A21A1/1

1 710-2 170 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 1 980-2 010 FIJO  MÓVIL  MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MOD 5.351A  MOD 5.388 5.389A 5.389B 5.389F | | |

**Motivos:** Actualización de los números **5.351A** y **5.388** del RR para reflejar las referencias actualizadas a las Resoluciones **212 (Rev.CMR-19)** y **225 (Rev.CMR-12)**.

MOD RCC/12A21A1/2

2 170-2 520 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 2 170-2 200 FIJO  MÓVIL  MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MOD 5.351A  MOD 5.388 5.389A 5.389F | | |

**Motivos:** Actualización de los números **5.351A** y **5.388** del RR para reflejar las referencias actualizadas a las Resoluciones **212 (Rev.CMR-19)** y **225 (Rev.CMR-12)**.

MOD RCC/12A21A1/3

5.351A En lo que respecta a la utilización de las bandas 1 518-1 544 MHz, 1 545‑1 559 MHz, 1 610-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668‑1 675 MHz, 1 980‑2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz, 2 483,5-2 520 MHz y 2 670-2 690 MHz por el servicio móvil por satélite, véanse las Resoluciones **212 (Rev.CMR‑19)** y **225 (Rev.CMR‑12)**.     (CMR‑19)

**Motivos:** Actualización de la referencia a las Resoluciones **212 (Rev.CMR-19)** y **225 (Rev.CMR-12)**.

MOD RCC/12A21A1/4

5.388 Las bandas de frecuencias 1 885‑2 025 MHz y 2 110‑2 200 MHz están destinadas a su utilización, a nivel mundial, por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales‑2000 (IMT). Dicha utilización no impide la utilización de estas bandas de frecuencias por otros servicios a los que están atribuidas. Las bandas de frecuencias deben ponerse a disposición de las IMT‑2000 de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212 (Rev.CMR‑19)**. Véase también la Resolución **223** **(Rev.CMR‑15)**.     (CMR-19)

**Motivos:** Actualización de la referencia a la Resolución **212 (Rev.CMR-19)**.

MOD RCC/12A21A1/5

RESOLUCIÓN 212 (Rev.CMR-19)

Introducción de las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT)  
en las bandas de frecuencias 1 885‑2 025 MHz y 2 110‑2 200 MHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Sharm el-Sheikh, 2019),

considerando

*a)* que en la Resolución UIT-R 56 se define la denominación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT);

*b)* que, para la CMR‑97, el Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) recomendó que se utilizaran aproximadamente 230 MHz para la componente terrenal y de satélite de las IMT;

*c)* que, como resultado de los estudios del UIT‑R se previó que podría necesitarse espectro adicional para los futuros servicios de las IMT y para atender los futuros requisitos de usuario y de instalaciones de redes;

*d)* que el UIT‑R ha reconocido que las técnicas espaciales forman parte integrante de las IMT;

*e)* que, en el número **5.388**,la CAMR‑92 identificó bandas de frecuencias para determinados servicios móviles que ahora se denominan IMT,

observando

*a)* que ya se ha implantado o se está considerando la implantación de la componente terrenal de las IMT en las bandas de frecuencias 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz y 2 110‑2 170 MHz;

*b)* que ya se han implantado o se está considerando la implantación de las componentes terrenal y de satélite de las IMT en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz;

*c)* que la disponibilidad de la componente de satélite de las IMT en las bandas de frecuencias 1 980‑2 010 MHz y 2 170‑2 200 MHz simultáneamente con la componente terrenal de las IMT en las bandas de frecuencias identificadas en el número **5.388** mejoraría la implantación global y el atractivo de las IMT,

observando además

*a)* que no es posible la implantación de las componentes terrenal y de satélite de las IMT independientes en la misma frecuencia y zona de cobertura a menos que se empleen técnicas como la utilización de una banda de guarda adecuada, u otras técnicas de reducción de la interferencia, a fin de garantizar la coexistencia y la compatibilidad entre las componentes terrenal y de satélite de las IMT;

*b)* que para la implantación de las componentes terrenal y de satélite de las IMT en las bandas de frecuencias 1 980-2 010 MHz y 2 170-2 200 MHz en zonas geográficas adyacentes, podría ser necesario aplicar medidas técnicas u operativas para evitar la interferencia perjudicial;

*c)* que han surgido algunas dificultades al abordar la posible interferencia entre las componentes terrenal y de satélite de las IMT;

*d)* que en el Informe UIT-R M.2041 se aborda la compartición y la compatibilidad en banda de frecuencias adyacente entre las componentes terrenal y de satélite de las IMT-2000 en la banda de frecuencias de 2,5 GHz,

resuelve

instar a las administraciones que implanten las IMT a que:

*a)* pongan a disposición las frecuencias necesarias para desarrollar los sistemas;

*b)* utilicen esas frecuencias cuando se implanten las IMT;

*c)* utilicen las características técnicas internacionales pertinentes identificadas en las Recomendaciones UIT‑R y UIT‑T;

*d)* limiten la potencia isótropa radiada máxima equivalente de las estaciones terrestres de las IMT en el servicio móvil hasta 20 dBm/5 MHz en la banda de frecuencias 1 980-2 010 MHz excepto de las estaciones terrenales en la banda de frecuencias 1 980-1 990 MHz para las que la Oficina de Radiocomunicaciones haya recibido la información de notificación completa antes del 1 de enero de 2020 para los países que figuran en el número **5.389B**,

insta a las administraciones

a que consideren debidamente las necesidades de otros servicios que funcionan actualmente en esas bandas de frecuencias cuando se implanten las IMT.

**Motivos:** Los estudios han demostrado que limitar las estaciones terrestres del servicio móvil a una potencia isótropa radiada máxima de 20 dBm/5 MHz en la banda de frecuencias 1 980‑2 010 MHz permite, por una parte, el uso de esta banda por los terminales de usuario (con arreglo al Informe UIT-R M.2292, 20 dBm/5MHz es la p.i.r.e. máxima para los terminales de usuario) y, por otra parte, la compartición de la banda 1 980-2 010 MHz entre la componente de satélite y la terrenal de las IMT.

ANEXO 2

Escenario B1 – Repercusión de la estación terrena de la componente de satélite en la componente terrenal de las IMT

APÉNDICE 7 (REV.CMR-15)

Métodos para determinar la zona de coordinación alrededor  
de una estación terrena en las bandas de frecuencias  
entre 100 MHz y 105 GHz

ANEXO 7

Parámetros de sistemas y distancias de coordinación predeterminadas  
para determinar la zona de coordinación alrededor  
de una estación terrena

# 3 Ganancia de antena hacia el horizonte para una estación terrena receptora con respecto a una estación terrena transmisora

MOD RCC/12A21A1/6

CUADRO 7a     (Rev.CMR-19)

Parámetros requeridos para determinar la distancia de coordinación para una estación terrena transmisora

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Designación del servicio de radiocomunicación de la estación espacial transmisora | | Móvil por satélite, operaciones espaciales | Exploración de la Tierra por satélite, meteorología por satélite | | Operaciones espaciales | Investigación espacial, operaciones espaciales | Móvil por satélite | Operaciones espaciales | | Móvil por satélite,  radiodeterminación por satélite | Móvil por satélite | | Operaciones espaciales, investigación espacial | | Móvil por satélite | | Investigación espacial, exploración de la Tierra por satélite | |
| Bandas de frecuencias (MHz) | | 148,0-149,9 | 401-403 | | 433,75-434,25 | 449,75-450,25 | 806-840 | 1 427-1 429 | | 1 610-1 626,5 | 1 668,4-1 675 | | 1 750-1 850 | | 1 980-2 025 | | 2 025-2 110 2 110-2 120 (Espacio lejano) | |
| Designación del servicio terrenal receptor | | Fijo, móvil | Fijo, móvil, ayudas a la meteorología | | Aficionados, radiolocalización, fijo, móvil | Fijo, móvil, radiolocalización | Fijo, móvil,  radiodifusión, radionavegación aeronáutica | Fijo, móvil | | Radionavegación aeronáutica | Fijo, móvil | | Fijo, móvil | | Fijo, móvil | | Fijo, móvil | |
| Método que se ha de utilizar | | § 2.1, § 2.2 | § 2.1, § 2.2 | | § 2.1, § 2.2 | § 2.1, § 2.2 | § 1.4.6 | § 2.1, § 2.2 | | § 1.4.6 | § 1.4.6 | | § 2.1, § 2.2 | | § 1.4.6 | | § 2.1, § 2.2 | |
| Modulación en la estación terrenal 1 | | A | A | N |  | A y N | A y N | A | N |  | A | N | A | N | A | N | A | |
| Criterios y parámetros de interferencia de estación terrenal | *p*0 (%) | 1,0 |  |  |  | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |  | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 20 | 0,01 | |
| *n* | 1 |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | |
| *p* (%) | 1,0 |  |  |  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 20 | 0,005 | |
| *NL* (dB) | – |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| *Ms* (dB) | – |  |  |  | 20 | 20 | 33 | 33 |  | 33 | 33 | 33 | 33 | 26 2 | 1 | 26 2 | |
| *W* (dB) | – |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Parámetros de estación terrenal | *Gx* (dBi) 3 | 8 |  |  |  | 16 | 16 | 33 | 33 |  | 35 | 35 | 35 | 35 | 49 2 | 16,1 | 49 2 | |
| *Te* (K) | – |  |  |  | 750 | 750 | 750 | 750 |  | 750 | 750 | 750 | 750 | 500 2 | 925 | 500 2 | |
| Anchura de banda de referencia | *B* (Hz) | 4 × 103 |  |  |  | 12,5 × 103 | 12,5 × 103 | 4 × 103 | 106 |  | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 106 | 4 × 103 | 4 × 103 | 4 × 103 | |
| Potencia de interferencia admisible | *Pr*( *p*) (dBW) en *B* | –153 |  |  |  | –139 | –139 | –131 | –107 |  | –131 | –107 | –131 | –107 | –140 | −169 | –140 | |
| 1 A: modulación analógica; N: modulación digital.  2 Se han utilizado los parámetros para la estación terrenal asociados con sistemas transhorizonte. Para determinar un contorno suplementario cabe utilizar también los parámetros de relevadores radioeléctricos de visibilidad directa asociados con la banda de frecuencias 1 668,4-1 675 MHz.     (CMR-03)  3 No se incluyen las pérdidas de enlaces de conexión. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Motivos:** El Apéndice 7 solo incluye actualmente parámetros para la modulación analógica en la banda de frecuencias 1 980-2 025 MHz. Se requieren los correspondientes parámetros de modulación digital para determinar la distancia de coordinación.

ANEXO 3

Escenario B2 – Repercusión de la estación espacial de la componente de satélite en la componente terrenal de las IMT

MOD RCC/12A21A1/7

APÉNDICE 5 (REV.CMR-19)

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:** Actualización requerida tras la revisión por parte de la CMR-19.

...

ANEXO 1

MOD RCC/12A21A1/8

# 1 Umbrales de coordinación para la compartición entre el SMS (espacio‑Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencia y entre los enlaces de conexión del SMS no OSG (espacio‑Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias y entre el SRDS (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias     (CMR‑19)

## ...

### 1.2.3 Determinación de la necesidad de coordinar las estaciones espaciales del SMS y del SRDS (espacio-Tierra) con las estaciones terrenales     (CMR‑19)

#### 1.2.3.1 Método para determinar la necesidad de coordinar las estaciones espaciales del SMS y del SRDS (espacio-Tierra) con los servicios terrenales que comparten la misma banda de frecuencias en la gama de 1 a 3 GHz

La coordinación de asignaciones a las estaciones espaciales transmisoras del SMS y del SRDS con los servicios terrenales no es necesaria si la dfp producida en la superficie de la Tierra o la FDP de una estación del servicio fijo no rebasa de los valores umbral indicados en el siguiente Cuadro.     (CMR‑19)

**Motivos:** Actualización requerida tras la revisión por parte de la CMR-19.

MOD RCC/12A21A1/9

CUADRO 5-2     (Rev.CMR-19)

| Banda de frecuencias (MHz) | Servicio terrenal que se debe proteger | Valores umbral de coordinación | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Estaciones espaciales OSG | | Estaciones espaciales no OSG | | |
|  |  | Factores de cálculo de la dfp  (por estación espacial) (NOTA 2) | | Factores de cálculo de la dfp (por estación espacial) (NOTA 2) | | % FDP (en 1 MHz) (NOTA 1) |
|  |  | *P* | *r* dB/ grados | *P* | *r* dB/ grados |  |
| 1 518-1 525 | Telefonía analógica del servicio fijo (NOTA 5) | –146 dB(W/m2) en 4 kHz y –128 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –146 dB(W/m2) en 4 kHz y  –128 dB(W/m2)  en 1 MHz | 0,5 |  |
|  | Todos los demás casos (NOTA 4 y NOTA 8) | –128 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –128 dB(W/m2)  en 1 MHz | 0,5 | 25 |

CUADRO 5-2 *(fin)*     (Rev.CMR-19)

| Banda de frecuencias (MHz) | Servicio terrenal que se debe proteger | Valores umbral de coordinación | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Estaciones espaciales OSG | | Estaciones espaciales no OSG | | |
|  |  | Factores de cálculo de la dfp  (por estación espacial) (NOTA 2) | | Factores de cálculo de la dfp (por estación espacial) (NOTA 2) | | % FDP (en 1 MHz) (NOTA 1) |
|  |  | *P* | *r* dB/ grados | *P* | *r* dB/ grados |  |
| 1 525-1 530 | Telefonía analógica del servicio fijo  (NOTA 5) | –146 dB(W/m2)  en 4 kHz y –128 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –146 dB(W/m2)  en 4 kHz y  –128 dB(W/m2)  en 1 MHz | 0,5 |  |
|  | Todos los demás casos | –128 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –128 dB(W/m2)  en 1 MHz | 0,5 | 25 |
| 2 160-2 200 | Telefonía analógica del servicio fijo  (NOTA 5) | –46 dB(W/m2)  en 4 kHz y –28 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –141 dB(W/m2)  en 4 kHz y  –123 dB(W/m2)  en 1 MHz  (NOTA 6) | 0,5 |  |
| (NOTA 3) | Todos los demás casos | –128 dB(W/m2) en 1 MHz | 0,5 | –123 dB(W/m2)  en 1 MHz  (NOTA 6) | 0,5 | 25 |
| 2 170-2 200  (NOTA 11) | MC (IMT) | −108,8 dB(W/m2)  en 1 MHz | – | −108,8 dB(W/m2)  en 1 MHz |  |  |
| 2 483,5-2 500  (servicio móvil por satélite) | Todos los casos | –146 dB(W/m2)  en 4 kHz y –128 dB(W/m2)  en 1 MHz | 0,5 | –144 dB(W/m2)  en 4 kHz y  –126 dB(W/m2)  en 1 MHz  (NOTA 9) | 0,65 |  |
| 2 483,5-2 500 (servicio de radio determinación por satélite) ADD (NOTA 10) | Todos los casos, salvo el servicio de radiolocalización en los países indicados en **5.398A** | −152 dB(W/m2) en 4 kHz −128 dB(W/m2) en 1 MHz | – | −153 dB(W/m2) in 4 kHz −129 dB(W/m2) en 1 MHz  (NOTA 9) |  |  |
| 2 500-2 520     (SUP – CMR-07) | | | | | | |
| 2 520-2 535     (SUP – CMR-07) | | | | | | |
| NOTA 1 – El cálculo de FDP se describe en el § 1.2.2.1 y se basa en los parámetros de referencia del servicio fijo indicados en los § 1.2.2.2.1 y 1.2.2.2.3. La aplicación de umbrales de FDP se limita al caso de sistemas digitales del servicio fijo. | | | | | | |
| NOTA 2 – Para obtener el umbral de coordinación en términos de dfp se debe utilizar la fórmula siguiente:  *P* para 0° ≤ δ ≤ 5°  *P* + *r* (δ – 5) para 5° < δ ≤ 25°  *P* + 20 *r* para 25° < δ ≤ 90°  donde δ es el ángulo de llegada (grados).  Se supone que los valores umbral se obtienen en condiciones de propagación en espacio libre. | | | | | | |

|  |
| --- |
| NOTA 3 – El umbral de coordinación en las bandas 2 160-2 170 MHz (Región 2) y 2 170-2 200 MHz (todas las Regiones) para proteger otros servicios terrenales no es aplicable a los sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales- (IMT).     (CMR‑19) |
| NOTA 4 – Las excepciones para la banda 1 518-1 525 MHz son las siguientes:  4.1 Para el servicio móvil terrestre en el territorio de Japón (número **5.348A**): –150 dB(W/m2) en una banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada y para todas las emisiones de satélite en el sentido espacio-Tierra.  4.2 Para el servicio móvil aeronáutico de telemedida en el territorio de las administraciones a las que se refiere el número **5.342**: –140 dB(W/m2) en una banda de 4 kHz para cualquier ángulo de llegada.  4.3 En los sistemas punto a multipunto que funcionen en el servicio fijo en el territorio de Nueva Zelandia:  –138 dB(W/m2) en una banda de 1 MHz para ángulos de llegada menores o iguales que 5° por encima del horizonte, aumentando linealmente hasta –125 dB(W/m2) en una banda de 1 MHz para ángulos de llegada mayores o iguales que 25° por encima del horizonte.     (CMR-03) |
| NOTA 5 – En todos los casos que entrañen compartición con sistemas analógicos de telefonía en el servicio fijo, se requerirá únicamente mayor coordinación cuando los valores de la dfp sean superiores o iguales a los valores de umbral de coordinación en ambas anchuras de banda de referencia. |
| NOTA 6 – Los valores de la dfp especificados para la banda 2 160-2 200 MHz proporcionan plena protección a los sistemas de radioenlaces analógicos, aplicando los criterios de compartición establecidos en la versión más reciente de la Recomendación UIT‑R SF.357, para funcionar con un sistema del SMS no OSG que utiliza técnicas de acceso múltiple por división en el tiempo/acceso múltiple por distribución de frecuencia de banda estrecha. |
| NOTA 7 – (SUP – CMR‑12)  NOTA 8 – En la banda 1 518‑1 520 MHz, para los sistemas punto a multipunto que funcionen en el servicio fijo en el territorio de Australia: –138 dB(W/m2) en una banda de 1 MHz para ángulos de llegada menores o iguales que 5° por encima del horizonte, aumentando linealmente hasta –125 dB(W/m2) en una banda de 1 MHz para ángulos de llegada iguales o mayores que 25° por encima del horizonte.     (CMR-03)  NOTA 9 – En lugar de los valores en el Cuadro, los umbrales de coordinación de dfp de –142,5 dB(W/m2) en 4 kHz y –124,5 dB(W/m2) en 1 MHz para el SMS y –152 dB(W/m2) en 4 kHz y –128 dB(W/m2) en 1 MHz para el SRDS se aplicará en Albania, Alemania, Andorra, Antigua y Barbuda, Argentina, Australia, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bosnia y Herzegovina, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, Chipre, Vaticano, Colombia, Congo (República del), Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Dominicana (Rep.), Dominica, El Salvador, Ecuador, España, Estonia, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jamaica, Letonia, la ex Rep. Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, México, Mónaco, Montenegro, Nicaragua, Nigeria, Noruega, Panamá, Paraguay, Países Bajos, Perú, Polonia, Portugal, Eslovaquia, Rep. Checa, Rumania, Reino Unido, Santa Lucía, Saint Kitts y Nevis, San Marino, San Vicente y las Granadinas, Serbia, Eslovenia, Suecia, Suiza, Suriname, Trinidad y Tabago, Turquía, Uruguay y Venezuela.     (CMR-12)  NOTA 10 – Estos valores de la dfp se aplican únicamente a sistemas notificados después del 17 de febrero de 2012 y no se aplican a los sistemas cuya información de coordinación completa se ha recibido antes del 18 de febrero de 2012 (véase el número **5.401**).      (CMR-12)  NOTA 11 – Los umbrales de coordinación en la banda 2 170-2 200 MHz (todas las Regiones) se aplican para proteger a las estaciones terrenales de los sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT).     (CMR‑19) |

**Motivos:** Se añade la Nota 11 a fin de aplicar el umbral de coordinación en la banda de frecuencias 2 170-2 200 MHz (en todas las Regiones) para proteger las estaciones terrenales de los sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT); la supresión en la Nota 3 se hace para eliminar una ambigüedad.

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