|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 1 al Documento 8-S** |
|  | **5 de junio de 2015** |
|  | **Original: ruso** |
|  | |
| Propuestas Comunes de la Comunidad Regional de Comunicaciones | |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA | |
|  | |
| Punto 1.1 del orden del día | |

1.1 examinar atribuciones adicionales de espectro al servicio móvil a título primario e identificar bandas de frecuencias adicionales para las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) así como las disposiciones transitorias conexas, para facilitar el desarrollo de aplicaciones terrenales móviles de banda ancha, de conformidad con la Resolución **233 (CMR‑12)**;

Resolución **233 (CMR-12)**: Estudios sobre asuntos relacionados con las frecuencias de las telecomunicaciones móviles internacionales y otras aplicaciones terrenales del servicio móvil de banda ancha

Introducción

A continuación se indican las propuestas de las Administraciones de la CRC en relación con las bandas de frecuencia indicadas en el Informe de la RPC.

Las Administraciones de la CRC también consideran que las bandas de frecuencia no incluidas en la lista no deben examinarse en el marco del punto 1.1 del orden del día de la CMR‑15.

| No. | Banda de frecuencias MHz | Método propuesto | Sección del Informe de la RPC |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 470-694/698 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.1 |
| 2 | 1 350-1 400 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.2 |
| 3 | 1 427-1 452 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.3 |
| 4 | 1 452-1 492 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.4 |
| 5 | 1 492-1 518 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.5 |
| 6 | 1 518-1 525 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.6 |
| 7 | 1 695-1 710 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.7 |
| 8 | 2 700-2 900 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.8 |
| 9 | 3 300-3 400 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.9 |
| 10 | 3 400-3 600 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.10 |
| 11 | 3 600-3 700 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.11 |
| 12 | 3 700-3 800 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.12 |
| 13 | 3 800-4 200 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.13 |
| 14 | 4 400-4 500 | Especificar una banda de frecuencias para las IMT en una nueva nota (Método C (sin opciones)) | 1/1.1/5.14 |
| 15 | 4 500-4 800 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.15 |
| 16 | 4 800-4 990 | Especificar una banda de frecuencias para las IMT en una nueva nota (Método C (sin opciones)) | 1/1.1/5.16 |
| 17 | 5 350-5 470 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.17 |
| 18 | 5 725-5 850 | No modificar (Método A) | 1/1.1/5.18 |
| 19 | 5 925-6 425 | Especificar una banda de frecuencias para las IMT en una nueva nota con referencia a una nueva Resolución que establezca los límites reglamentarios de p.i.r.e. para las estaciones IMT y limite el despliegue de IMT en interiores. | 1/1.1/5.19 |

Propuestas

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

NOC RCC/8A1/1

460-890 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 470-790  RADIODIFUSIÓN  5.149 5.291A 5.294 5.296 5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 5.312A | 470-512  RADIODIFUSIÓN  Fijo  Móvil  5.292 5.293 | 470-585  FIJO  MÓVIL  RADIODIFUSIÓN  5.291 5.298 |
| 512-608  RADIODIFUSIÓN  5.297 |
| 585-610  FIJO  MÓVIL  RADIODIFUSIÓN  RADIONAVEGACIÓN  5.149 5.305 5.306 5.307 |
| 608-614  RADIOASTRONOMÍA  Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio) |
| 610-890  FIJO  MÓVIL 5.313A 5.317A  RADIODIFUSIÓN |
| 614-698  RADIODIFUSIÓN  Fijo  Móvil  5.293 5.309 5.311A |
| 698-806  MÓVIL 5.313B 5.317A  RADIODIFUSIÓN  Fijo  5.293 5.309 5.311A |
| 790-862  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.316B 5.317A  RADIODIFUSIÓN  5.312 5.314 5.315 5.316 5.316A 5.319 |
| 806-890  FIJO  MÓVIL 5.317A  RADIODIFUSIÓN |
| 862-890  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A  RADIODIFUSIÓN 5.322 |
| 5.319 5.323 | 5.317 5.318 | 5.149 5.305 5.306 5.307 5.311A 5.320 |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 470‑694/698 MHz por el servicio de radiodifusión y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre el SM y el SR.

NOC RCC/8A1/2

1 300-1 525 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 1 350-1 400  FIJO  MÓVIL  RADIOLOCALIZACIÓN  5.149 5.338 5.338A 5.339 | 1 350-1 400  RADIOLOCALIZACIÓN 5.338A  5.149 5.334 5.339 | |
| 1 400-1 427 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)  RADIOASTRONOMÍA  INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.341 | | |
| 1 427-1 429 OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio)  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.338A 5.341 | | |
| 1 429-1 452  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.338A 5.341 5.342 | 1 429-1 452  FIJO  MÓVIL 5.343  5.338A 5.341 | |
| 1 452-1 492  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  RADIODIFUSIÓN  RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B  5.341 5.342 5.345 | 1 452-1 492  FIJO  MÓVIL 5.343  RADIODIFUSIÓN  RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B  5.341 5.344 5.345 | |
| 1 492-1 518  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico | 1 492-1 518  FIJO  MÓVIL 5.343 | 1 492-1 518  FIJO  MÓVIL |
| 5.341 5.342 | 5.341 5.344 | 5.341 |
| 1 518-1 525  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341 5.342 | 1 518-1 525  FIJO  MÓVIL 5.343  MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341 5.344 | 1 518-1 525  FIJO  MÓVIL  MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A  5.341 |
|

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 1 350‑1 400 MHz por el SRL y el SRN con arreglo al número 5.338 y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre el SM, el SRL y el SRN; la exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 1 427‑1 525 MHz por la telemedida aeronáutica que funciona con arreglo a los números 5.342 y 4.10 del RR y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre los sistemas IMT y la telemedida aeronáutica.

NOC RCC/8A1/3

1 660-1 710 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 1 690-1 700  AYUDAS A LA METEOROLOGÍA  METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  Fijo  Móvil salvo móvil aeronáutico | 1 690-1 700  AYUDAS A LA METEOROLOGÍA  METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) | |
| 5.289 5.341 5.382 | 5.289 5.341 5.381 | |
| 1 700-1 710  FIJO  METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico | | 1 700-1 710  FIJO  METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico |
| 5.289 5.341 | | 5.289 5.341 5.384 |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 1 695‑1 710 MHz por el servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra) y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre el SM y el servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra).

NOC RCC/8A1/4

2 700-4 800 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 2 700-2 900 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337  Radiolocalización  5.423 5.424 | | |
| 2 900-3 100 RADIOLOCALIZACIÓN 5.424A  RADIONAVEGACIÓN 5.426  5.425 5.427 | | |
| 3 100-3 300 RADIOLOCALIZACIÓN  Exploración de la Tierra por satélite (activo)  Investigación espacial (activo)  5.149 5.428 | | |
| 3 300-3 400  RADIOLOCALIZACIÓN | 3 300-3 400  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados  Fijo  Móvil | 3 300-3 400  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados |
| 5.149 5.429 5.430 | 5.149 | 5.149 5.429 |
| 3 400-3 600  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  Móvil 5.430A  Radiolocalización  5.431 | 3 400-3 500  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  Aficionado  Móvil 5.431A  Radiolocalización 5.433  5.282 | 3 400-3 500  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  Aficionado  Móvil 5.432B  Radiolocalización 5.433  5.282 5.432 5.432A |
| 3 500-3 700  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Radiolocalización 5.433 | 3 500-3 600  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.433A  Radiolocalización 5.433 |
| 3 600-4 200  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  Móvil |  | 3 600-3 700  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico  Radiolocalización  5.435 |
| 3 700-4 200  FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  MÓVIL salvo móvil aeronáutico | |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de las bandas de frecuencias 2 700‑2 900 MHz y 3 300‑3 400 MHz por el SRL y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre el SM y el SRL; así como la exhaustiva utilización de las bandas de frecuencias 3 600‑3 700 MHz, 3 700‑3 800 MHz y 3 800‑4 200 MHz (espacio-Tierra) y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre el SM y el SFS (espacio-Tierra). En el caso de la banda 3 400‑3 600 MHz, no se requiere adoptar ninguna otra medida en lo que respecta a las atribuciones al SM y la identificación para las IMT con arreglo al número 5.430A del RR.

NOC RCC/8A1/5

2 700-4 800 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 4 500-4 800 FIJO  FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441  MÓVIL 5.440A | | |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 4 500‑4 800 MHz (espacio-Tierra) y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre SM y el SFS (espacio-Tierra).

NOC RCC/8A1/6

4 800-5 570 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 5 350-5 460 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.448B  RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D  RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.449  INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.448C | | |
| 5 460-5 470 RADIONAVEGACIÓN 5.449  EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo)  INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)  RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D  5.448B | | |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 5 350‑5 470 MHz por el SRL y los resultados de los estudios que indican la dificultad de compartición entre SM y el SRL.

NOC RCC/8A1/7

5 570-7 250 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 5 725-5 830  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados | 5 725-5 830  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados | |
| 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456 | 5.150 5.453 5.455 | |
| 5 830-5 850  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados  Aficionados por satélite (espacio-Tierra) | 5 830-5 850  RADIOLOCALIZACIÓN  Aficionados  Aficionados por satélite (espacio-Tierra) | |
| 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456 | 5.150 5.453 5.455 | |

**Motivos:** La exhaustiva utilización de la banda de frecuencias 5 725‑5 850 MHz por el SRL y la falta de estudios pertinentes sobre la compatibilidad del SM y el SRL.

MOD RCC/8A1/8

2 700-4 800 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 4 400-4 500 FIJO  MÓVIL 5.440A ADD 5.A11 | | |

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 4 400‑4 500 MHz para las IMT.

ADD RCC/8A1/9

5.A11 La banda de frecuencias 4 400-4 500 MHz se ha identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no excluye el uso de esta banda por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 4 400‑4 500 MHz para las IMT.

MOD RCC/8A1/10

4 800-5 570 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 4 800-4 990 FIJO  MÓVIL 5.440A 5.442 ADD 5.B11  Radioastronomía  5.149 5.339 5.443 | | |

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 4 800‑4 990 MHz para las IMT.

ADD RCC/8A1/11

5.B11 La banda de frecuencias 4 800‑4 990 MHz se ha identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no excluye el uso de esta banda por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 4 800‑4 990 MHz para las IMT.

MOD RCC/8A1/12

5 570-7 250 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 5 925-6 700 FIJO 5.457  FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B  MÓVIL 5.457C  5.149 5.440 5.458 ADD 5.C11 | | |

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 5 925‑6 425 MHz para las IMT.

ADD RCC/8A1/13

5.C11 La banda de frecuencias5 925-6 425 MHz se ha identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el RR. Véase el proyecto de nueva Resolución **[RCC‑A11‑5925TO6425MHZ]** (**CMR‑15**).

**Motivos:** Identificar la banda de frecuencias 5 925‑6 425 MHz para las IMT y establecer restricciones adicionales sobre la utilización de estaciones IMT a fin de proteger las estaciones espaciales del SFS contra la interferencia combinada de estaciones IMT.

ADD RCC/8A1/14

Proyecto de nueva Resolución [RCC-A11-5925TO6425MHz] (CMR‑15)

Utilización de la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz   
por el servicio móvil para sistemas IMT

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que esta Conferencia ha identificado la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz para las IMT;

*b)* que la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz está atribuida en todo el mundo a título primario al servicio fijo por satélite (SFS) (Tierra‑espacio);

*с)* que la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz también está atribuida al servicio móvil a título primario;

*d)* que los resultados de los estudios del UIT-R indican que la compartición de la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz entre los sistemas de IMT y los satélites del SFS es factible en determinadas condiciones;

*e)* que es necesario especificar un límite de p.i.r.e. apropiado y restricciones operacionales para los sistemas de IMT en el servicio móvil en la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz a fin de proteger los receptores del SFS a bordo de satélites,

considerando además

*a)* que la interferencia de una única estación de IMT, en cumplimiento de las restricciones operacionales estipuladas en el *resuelve* 2, no ocasionará por sí misma ninguna interferencia inaceptable a receptores del SFS a bordo de satélites en la banda 5 925-6 425 MHz;

*b)* que cabe la posibilidad de que estos receptores experimenten un efecto inaceptable debido a la interferencia combinada procedente de estaciones de IMT, especialmente en el caso de que proliferen estos sistemas;

*c)* que la instalación mundial de estaciones de IMT tendrá un efecto combinado en los receptores del SFS a bordo de satélites y que quizás las administraciones no puedan determinar la fuente de la interferencia y el número de estaciones de IMT que funcionan simultáneamente,

reconociendo

*a)* que puede recurrirse a los métodos de cálculos indicados en el Apéndice **8** del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT para calcular la interferencia combinada a receptores de satélites del SFS causada por estaciones IMT;

*b)* que en la Recomendación UIT-R S.1432 se proporcionan los criterios de interferencia de los receptores del SFS a bordo de satélites sobre la base de la relación Δ*T*/*T*;

*c)* que las estaciones IMT en el servicio móvil se deben desplegar de modo que se ofrezca, en promedio, una distribución casi uniforme de la carga del espectro en la banda 5 925‑6 425 MHz utilizada por dichas estaciones a fin de mejorar la compartición con los servicios de satélite;

*d)* que la utilización de la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz por sistemas de IMT provocará un considerable aumento de la capacidad a fin de hacer frente a los requisitos de espectro adicionales para IMT;

*e)* que las administraciones han de garantizar que las estaciones de IMT cumplen las técnicas de reducción de la interferencia requeridas, por ejemplo mediante procedimientos normativos o equipos,

resuelve

1 que, en la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz, las estaciones de IMT se utilicen exclusivamente en interiores, con una máxima p.i.r.e. media[[1]](#footnote-1)1 de 15 dBm;

2 que si la banda de frecuencias que cualquier administración pone a disposición de los sistemas de IMT es inferior a 500 MHz, el límite de potencia del *resuelve* 1 se reduzca de acuerdo con el cálculo siguiente: reducción = 10 × log(500/*B*) en dB, siendo *B* la anchura de banda disponible para los sistemas IMT, en MHz,

invita a las administraciones

a adoptar la reglamentación apropiada, conforme a las disposiciones indicadas en el *resuelve* anterior, si tienen previsto permitir el funcionamiento de estaciones de IMT en la banda de frecuencias 5 925-6 425 MHz;

a comprobar si los niveles de interferencia combinada causada por estaciones IMT han rebasado, o rebasarán en el futuro, el criterio de Δ*T*/*T* en los receptores del SFS a bordo de satélites que figura en la Recomendación UIT‑R S.1432 a fin de que una futura Conferencia competente pueda adoptar las medidas adecuadas.

**Motivos:** Establecer restricciones adicionales sobre la utilización de estaciones IMT a fin de proteger las estaciones espaciales del SFS contra la interferencia combinada causada por estaciones IMT en la banda de frecuencias 5 925‑6 425 MHz.

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

1. 1 En esta Resolución «p.i.r.e. media» se refiere a la p.i.r.e. durante la ráfaga de transmisión correspondiente a la máxima potencia, de aplicarse un control de potencia. [↑](#footnote-ref-1)