|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Documento 99-S** |
|  | **19 de octubre de 2015** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Finlandia | |
| 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)**;

Introducción

En la Resolución 233 (CMR-12) se solicitan estudios sobre los requisitos de espectro adicionales para las Comunicaciones móviles internacionales (IMT) y las posibles bandas de frecuencia.

En los estudios sobre los requisitos de espectro se han de tomar en consideración las características técnicas y operativas de los sistemas IMT y las bandas identificadas actualmente para las IMT, sus condiciones técnicas de utilización y la posibilidad de optimizar su uso para aumentar la eficiencia espectral. También se han de considerar las necesidades en constante evolución, incluyendo la demanda de IMT y otras aplicaciones móviles de banda ancha terrenales por parte de los usuarios y el periodo de tiempo en el que se necesitaría el espectro;

Al estudiar las posibles bandas de frecuencia se ha de tener presente la compartición y compatibilidad con los servicios que ya tienen atribuciones en las posibles bandas de frecuencias candidatas y en las bandas adyacentes, en su caso, tomando en consideración su utilización actual y planificada de dichas bandas por los servicios existentes, así como los estudios aplicables que ya haya realizado el UIT-R.

Al preparar la CMR-15 el UIT-R ha examinado las siguientes bandas como posibles bandas de frecuencia candidatas para este punto del orden del día: 470‑694/698 MHz, 1 350-1 400 MHz, 1 427-1 452 MHz, 1 452-1 492 MHz, 1 492-1 518 MHz, 1 518-1 525 MHz, 1 695‑1 710 MHz, 2 700-2 900 MHz, 3 300-3 400 MHz, 3 400-3 600 MHz, 3 600‑3 700 MHz, 3 700-3 800 MHz, 3 800-4 200 MHz, 4 400-4 500 MHz, 4 500‑4 800 MHz, 4 800-4 990 MHz, 5 350-5 470 MHz, 5 725‑5 850 MHz, and 5 925‑6 425 MHz.

En el Informe UIT-R M.2290[[1]](#footnote-1) figuran los resultados de los estudios en los que se estiman las necesidades de espectro mundiales para las IMT en la gama 1 340 a 1 960 MHz para el año 2020, para configuraciones de densidad de usuarios inferior y superior, respectivamente.

Justificación de la nueva atribución al el servicio móvil y las IMT

Al examinar las necesidades de espectro mundiales en el marco del punto 1.1 del orden del día de la CMR-15, es importante reconocer que, como se indica en el *reconociendo d)* de la Resolución 233 (CMR-12), el espectro por debajo de 1 GHz es excepcionalmente adecuado para aplicaciones móviles de banda ancha. En particular, las características singulares de propagación de las bandas por debajo de 1 GHz permiten obtener una zona mayor de cobertura, lo que a su vez requiere menos infraestructura y facilita la prestación de servicio en zonas rurales o con población dispersa, como se indica en el *reconociendo c)* de la Resolución 233 (CMR-12).

La gama de frecuencias 470-806/862 MHz está atribuida al servicio de radiodifusión a título primario en las tres Regiones y se utiliza predominantemente para la radiodifusión de televisión. La radiodifusión sigue siendo un servicio importante, por cuando las estaciones de radiodifusión de televisión proporcionan información y programación de vídeo que satisface las necesidades e intereses de las comunidades. Además, la radiodifusión de televisión sigue evolucionando para mantener el ritmo del desarrollo tecnológico y de los cambios en el mercado. Muchos radiodifusores de televisión aplican un enfoque de triple pantalla, es decir además de la radiodifusión en abierto, ofrecen su programación en línea y en dispositivos móviles.

En el futuro, la distribución de servicios audiovisuales por las IMT aumentará y representará el volumen de tráfico en las redes IMT. La utilización de contenido audiovisual en diversas plataformas (por ejemplo, teléfonos inteligentes y tabletas) en todo lugar y en cualquier instante se ha convertido en una tendencia creciente. A fin de satisfacer esta tendencia, las nuevas funciones de las IMT, como los servicios eMBMS (servicios mejorados de difusión/multidifusión de multimedios) o la futura evolución de los servicios de radiodifusión LTE pueden proporcionar contenido audiovisual a múltiples usuarios.

Los estudios recientes muestran que las personas están cambiando la forma en que utilizan los diferentes tipos de medios y contenido audiovisual hacia una utilización no lineal, creando así la demanda de formas más flexibles de ofrecer contenido a los usuarios. El suministro de servicios audiovisuales por IMT puede ofrecer posibilidades adicionales de utilizar la banda de frecuencias 470-694 MHz de manera más eficiente y económica con arreglo a la demanda real a escala nacional.

Es necesario crear posibilidades adicionales para las administraciones nacionales que han de decidir cuál es la forma más idónea y flexible de suministrar contenido de radiodifusión mediante una atribución coprimaria al servicio móvil en la banda de frecuencias 470-694 MHz.

La protección del servicio de radiodifusión es una consideración importante. Los estudios del UIT-R presentados en el informe UIT-R BT.2337-0 indican que la compartición cofrecuencia en la banda UHF entre las IMT y la DTTB puede requerir distancias importantes de separación entre fronteras para la protección de la recepción de radiodifusión contra la interferencia causada por las estaciones de base IMT así como la protección de los receptores de estaciones de base IMT contra transmisores de radiodifusión. Ahora bien, el tráfico IMT no deja de crecer, especialmente en el sentido descendente debido, por ejemplo, a la secuenciación de vídeo y la radiodifusión de contenido audiovisual hacia dispositivos móviles. Esta tendencia aumenta las necesidades de capacidad de transmisión en el enlace descendente que podrían satisfacerse mediante la atribución a las IMT de recursos de frecuencia adicionales en el sentido descendente. La creciente demanda de tráfico en el enlace descendente de las IMT podría satisfacerse sólo parcialmente mediante los recursos de radiodifusión disponibles en el Plan de Ginebra de 2006 Plan para la capacidad adicional del enlace descendente de las IMT. La utilización de los recursos GE06 para el enlace descendente de las IMT en lugar del servicio de radiodifusión no supondría un aumento de interferencia potencial a la recepción del servicio de radiodifusión ni de otros servicios primarios de otros países, con respecto a la generada por el servicio de radiodifusión. La utilización flexible de los recursos del GE06, ya sea para la radiodifusión o para las IMT, ayudaría a colmar la necesidad de satisfacer los requisitos de capacidad de ambos, en función de las necesidades nacionales. Ahora bien, para permitir esta flexibilidad se necesita efectuar una atribución a título coprimario al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, junto con la identificación de la banda 470-694 MHz para las IMT. La utilización de estaciones del servicio móvil en la banda 470-694 MHz también está sujeta a la aplicación satisfactoria de los procedimientos del Plan GE06.

Propuestas

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD FIN/99/1

460-890 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 460-470 FIJO  MÓVIL 5.286AA  Meteorología por satélite (espacio-Tierra)  5.287 5.288 5.289 5.290 | | |
| 470-790  BROADCASTING  5.149 5.291A 5.294 5.296  5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 5.312A MOD 5.317A ADD 5.XXX | 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  RADIO ASTRONOMY  Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio) |
| 610-890  FIJO  MÓVIL 5.313A MOD 5.317A  RADIODIFUSIÓN |
| 614-698  RADIODIFUSIÓN  Fijo  Móvil  5.293 5.309 5.311A |
| 698-806  MÓVIL 5.313B MOD 5.317A  RADIODIFUSIÓN  Fijo   5.293 5.309 5.311A |
| 790-862  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.316B MOD 5.317A  RADIODIFUSIÓN  5.312 5.314 5.315 5.316  5.316A 5.319 |
| 806-890  FIJO  MÓVIL MOD 5.317A  RADIODIFUSIÓN |
| 862-890  FIJO  MÓVIL salvo móvil aeronáutico MOD 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 |

Esta propuesta sólo se refiere a la banda de frecuencias 470-694 MHz.

ADD FIN/99/2

5.XXX *Atribución adicional*: En Finlandia, la banda de frecuencias 470-694 MHz también está atribuida al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario y se aplican las disposiciones del Acuerdo GE06.     (CMR-15)

**Motivos:** La atribución de la banda 470-694 MHz al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico ofrece flexibilidad para utilizar esta banda en el futuro. La protección de otros servicios de radiocomunicaciones en los países vecinos se garantizar por la aplicación del Acuerdo GE06.

MOD FIN/99/3

5.317ALas partes de la banda 698‑960 MHz en la Región 2y de la banda 470-790 MHz en la Región 1 y la banda 790‑960 MHz en las Regiones 1 y 3 atribuidas al servicio móvil a título primario se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) – Véanse las Resoluciones **224 (Rev.CMR‑12)** y **749 (Rev.CMR-12)**,según proceda. La identificación de estas bandas no excluye que se utilicen para otras aplicaciones de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.    (CMR‑15)

**Motivos:** Esta modificación amplía la identificación de las IMT para incluir la banda de frecuencias 470-790 MHz en la nota 5.XXX en la Región 1.

Nota: Esta propuesta se habrá de considerar junto con las propuestas europeas de modificar la banda 694-790 MHz con arreglo al punto 1.2 del orden del día de la CMR-15.

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

1. [Informe UIT-R M.2290](http://www.itu.int/pub/R-REP-M.2290) - «Future spectrum requirements estimate for terrestrial IMT». [↑](#footnote-ref-1)