|  |  |
| --- | --- |
| **Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-15) Ginebra, 2-27 de noviembre de 2015** |  |
| **UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES** |  |
|  |  |
| **SESIÓN PLENARIA** | **Addéndum 1 al Documento 9(Add.2)-S** |
|  | **24 de junio de 2015** |
|  | **Original: inglés** |
|  | |
| Propuestas Comunes Europeas | |
| PROPUESTAS PARA LOS TRABAJOS DE LA CONFERENCIA | |
|  | |
| Punto 1.2 del orden del día | |

1.2 examinar los resultados de los estudios realizados por el UIT-R de conformidad con la Resolución **232 (CMR-12)** sobre la utilización de la banda de frecuencias 694-790 MHz por los servicios móviles, excepto móvil aeronáutico, en la Región 1 y adoptar las medidas correspondientes;

Introducción

El punto 1.2 del orden del día de la CMR-15 trata de los estudios realizados con arreglo a la Resolución 232 (CMR-12) sobre la utilización de la banda de frecuencias 694-790 MHz por el servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, en la Región 1. Los trabajos realizados por el UIT-R en el marco de los preparativos para la CMR-15 sobre este punto del orden del día (realizados por el JTG 4-5-6-7) han girado en torno a cuatro temas:

• Tema A: Opciones para definir mejor el límite inferior de la banda (véase Add. 1 al Add. 2 del Doc. 9).

• Tema B: Condiciones técnicas y reglamentarias aplicables al SM en relación con compatibilidad entre el SM y el SR (véase el Add. 2 al Add. 2 del Doc. 9).

• Tema C: Condiciones técnicas y reglamentarias aplicables al SM en relación con compatibilidad entre el SM y el SRNA en los países citados en el número 5.312 del RR (véase Add. 3 al Add. 2 del Doc. 9).

• Tema D: Opciones que satisfagan los requisitos de las aplicaciones auxiliares de la radiodifusión (véase Add. 1 al Add. 2 del Doc. 9).

Europa reconoce que la CMR-12 decidió que la atribución al servicio móvil en la banda 694‑790 MHz está sujeta a la obtención de un acuerdo con arreglo al número 9.21 respecto del servicio de radionavegación aeronáutica (SRNA) en los países enumerados en el número 5.312.

Métodos que Europa refrenda

**Tema A:** Opciones para definir mejor el límite inferior de la atribución al servicio móvil

En estas propuestas europeas se establece el límite inferior de la atribución al servicio móvil en 694 MHz que figura en la modificación del Artículo 5, Sección IV (Cuadro de atribución), la modificación del número 5.317A – que también ha de tomar en consideración las decisiones de la CMR-15 acerca de los Temas B y C – y la supresión del número 5.312A.

En estas propuestas europeas también se suprime la Resolución 232 (CMR-12), que se sustituye por una nueva Resolución en la que se especifica la utilización de la banda 694-790 MHz en la Región 1 por el servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, y por otros servicios como figuraba antes en la Resolución 232 (CMR-12).

**Tema D:** Opciones que admitan aplicaciones auxiliares a las necesidades de radiodifusión

En estas propuestas europeas se modifican los límites superiores de las bandas de frecuencias mencionadas en el número 5.296 del RR para su atribución a título secundario en 694 MHz y extender su utilización a las aplicaciones auxiliares de elaboración de programas.

A fin de que la banda de frecuencias 694-790 MHz pueda utilizarse para aplicaciones auxiliares de radiodifusión y elaboración de programas, Europa propone una Resolución de la CMR sobre este asunto que tiene en cuenta el procedimiento descrito en la Resolución UIT-R 59.

ARTÍCULO 5

Atribuciones de frecuencia

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

MOD EUR/9A2A1/1

460-890 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atribución a los servicios | | |
| Región 1 | Región 2 | Región 3 |
| 470-694  RADIODIFUSIÓN  5.149 5.291A 5.294 MOD 5.296  5.300 5.304 5.306 5.311A 5.312 | 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 |
| 694-790  RADIODIFUSIÓN  MÓVIL salvo móvil aeronáutico MOD 5.317A  5.300 5.311A 5.312 |
| 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 |

SUP EUR/9A2A1/2

5.312A

MOD EUR/9A2A1/3

5.317ALas partes de la banda 698‑960 MHz en la Región 2 y de la banda 694-790 MHz en la Región 1 y 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‑15)**, **[EUR‑A12] (CMR‑15)** 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 694-790 MHz en la Región 1.

MOD EUR/9A2A1/4

5.296 *Atribución adicional:*en Albania, Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burkina Faso, Camerún, Congo (Rep. del), Côte d'Ivoire, Croacia, Dinamarca, Djibouti, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Estonia, Finlandia, Francia, Gabón, Ghana, Iraq, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jordania, Kuwait, Letonia, La ex Rep. Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malí, Malta, Marruecos, Moldova, Mónaco, Níger, Noruega, Omán, Países Bajos, Polonia, Portugal, Qatar, República Árabe Siria, Eslovaquia, Rep. Checa, Reino Unido, Sudán, Suecia, Suiza, Swazilandia, Chad, Togo, Túnez, Turquía, Angola, Botswana, Lesotho, Malawi, Mauricio, Mozambique, Namibia, Nigeria, Sudafricana (Rep.), Tanzanía, Zambia y Zimbabwe, la banda 470‑694 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio móvil terrestre para aplicaciones auxiliares de radiodifusión y la elaboración de programas. Las estaciones del servicio móvil terrestre de los países enumerados en la presente nota no causarán interferencia perjudicial a las estaciones existentes o previstas que funcionen con arreglo a lo dispuesto en el Cuadro en países distintos de los indicados en la presente nota.     (CMR‑15)

**Motivos:** La modificación de la gama de frecuencias es consecuencia de los cambios: al añadir una atribución al servicio móvil a título primario en 694-790 MHz, el límite superior de frecuencias de la atribución al servicio móvil terrestre a título secundario se ha de modificar a 694 MHz para todos los países indicados en el número 5.296. La adición del término «y la elaboración de programas» además de «aplicaciones auxiliares de radiodifusión» en el número 5.296 aumentará la flexibilidad en la utilización del espectro.

SUP EUR/9A2A1/5

RESOLUCIÓN 232 (CMR‑12)

Utilización de la banda de frecuencias 694-790 MHz por el servicio móvil,  
salvo móvil aeronáutico, en la Región 1 y estudios afines

**Motivos:** Esta Resolución 232 ya no es necesaria. La propuesta EUR/9A2A1/1 añade la atribución en la banda 694-790 MHz en la Región 1 al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, que antes figuraba en el *resuelve* 1; la propuesta EUR/9A2A1/6 añade una nueva Resolución [EUR‑A12] (CMR-15) para estipular las condiciones técnicas y reglamentarias aplicables a la atribución al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

Las propuestas relativas al Tema C figuran en el Addéndum 3 al Addéndum 2 del Documento 9.

ADD EUR/9A2A1/6

PROYECTO DE NUEVA RESOLUCIÓN [EUR-A12] (cmr-15)

Disposiciones relativas a la utilización de la banda de frecuencias 694-790 MHz en la Región 1 por el servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, y por otros servicios

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que las características de propagación favorables de las bandas de frecuencias por debajo de 1 GHz pueden proporcionar soluciones económicas para la cobertura;

*b)* que la CMR-12, mediante su Resolución **232 (CMR-12)**, atribuyó la banda de frecuencias 694-790 MHz en la Región 1 al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario, y esta atribución estará sujeta a la obtención del acuerdo con arreglo al número 9.21 con respecto al servicio de radionavegación aeronáutica en los países mencionados en el número 5.312;

*c)* que aplicaciones auxiliares para la radiodifusión funcionan en la banda 470‑862 MHz o en partes de la misma y se espera que continúen funcionando;

*d)* que la implantación de las IMT en la banda 694-790 MHz puede afectar a la disponibilidad de frecuencias para SAB/SAP,

*e)* que es necesario proteger adecuadamente todos los servicios primarios en la banda 694‑790 MHz y en bandas de frecuencias adyacentes,

reconociendo

*a)* que en el Artículo **5** del Reglamento de Radiocomunicaciones, la banda de frecuencias 694-790 MHz, o partes de la misma, están atribuidas y son utilizadas a título primario por varios servicios, inclusive el servicio de radiodifusión;

*b)* que es probable que el plazo para la implantación de las IMT en la banda de frecuencias 694-790 MHz varíe de un país a otro, y que si bien algunas administraciones quizá decidan utilizar toda la banda, o partes de la misma, para las IMT, en otros países podrá continuar funcionando el servicio de radiodifusión y/u otros servicios a los cuales está también atribuida la banda;

*c)* que la identificación de una determinada banda para las IMT en el Reglamento de Radiocomunicaciones no excluye que se utilice para otras aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

*d)* que el Acuerdo GE06 se aplica en los países de la Región 1, con excepción de Mongolia, y en Irán (República Islámica del) en las bandas de frecuencias 174‑230 y 470-862 MHz y que contiene disposiciones para el servicio de radiodifusión terrenal y para otros servicios terrenales, incluido un Plan para servicios de radiodifusión digital y la lista de otros servicios terrenales primarios;

*e)* que el UIT‑R ha realizado estudios con arreglo a la Resolución **232 (WRC‑12)**, sobre la compatibilidad entre el servicio móvil y otros servicios actualmente atribuidos en la banda de frecuencias 694-790 MHz;

*f)* que en el Informe UIT‑R BT.2339 figuran los resultados de los estudios de compartición en el mismo canal entre el servicio de radiodifusión y el servicio móvil, realizados con arreglo a la Resolución **232 (WRC‑12)**;

*g)* que la interferencia entre canales adyacentes generada y recibida dentro de un determinado país es un asunto de índole nacional que debe ser tratado por cada administración como un asunto nacional;

*h)* que la interferencia entre canales adyacentes generada en un país y que afecta a un país vecino debe solucionarse entre las administraciones implicadas, mediante criterios mutuamente convenidos o los que figuran en las Recomendaciones UIT-R pertinentes,

observando

*a)* que en la banda 694-790 MHz es de aplicación la Resolución **224 (Rev. CMR‑15)**;

*b)* que cuando se realice la coordinación entre administraciones, las relaciones de protección aplicables al caso genérico NB contenido en el Acuerdo GE06 para la protección del servicio de radiodifusión, se aplicarán únicamente a sistemas móviles con un ancho de banda de 25 kHz y que para otros anchos de banda se aplicarán las relaciones de protección pertinentes que figuran en la Recomendación UIT-R BT.1368 y UIT-R BT.2033;

*c)* que las aplicaciones SAB/SAP pueden funcionar en partes adecuadas de la banda de frecuencias 694-790 MHz;

*d)* que se necesita realizar estudios UIT‑R adicionales sobre la disponibilidad de bandas de frecuencias y/o gamas de sintonización para la armonización mundial o regional y sobre las condiciones de utilización por los sistemas terrenales de periodismo electrónico[[1]](#footnote-1)1 y que la Resolución UIT‑R 59 ofrece el marco para dichos estudios;

*e)* que la inscripción digital en el Plan GE06 podría también utilizarse para el servicio móvil en las condiciones estipuladas en el § 5.1.3 del Acuerdo GE06,

destacando

que se han de tener en cuenta las necesidades de los diversos servicios a los que está atribuida esta banda, entre ellos los servicios móvil, de radionavegación aeronáutica (de conformidad con el número **5.312**), fijo y de radiodifusión,

resuelve

instar a las administraciones a tener en cuenta, entre otros, los resultados de los estudios de compartición realizados por el UIT‑R en virtud de la Resolución **232 (CMR‑12)**,

Nota 1 del Editor: Los resuelve adicionales sobre el Tema C están sujetos al Addéndum 3 al Addéndum 2 del Documento 9.

invita a las administraciones

a tener en cuenta la utilización de SAB/SAP en aquellas partes de la banda 694-790 MHz no utilizadas por otras aplicaciones del servicio móvil u otros servicios primarios,

encarga al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones

que aplique la presente Resolución y adopte las medidas que estime convenientes.

**Motivos:** La finalidad de esta nueva Resolución es especificar las condiciones técnicas y reglamentarias aplicables a la atribución al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, de conformidad con el *resuelve* 5 de la Resolución 232 (CMR-12), teniendo en cuenta los resultados de los estudios realizados por el UIT-R en respuesta a los *invita al UIT-R,* 1 a 6, de la Resolución 232 (CMR-12).

MOD EUR/9A2A1/7

RESOLUCIÓN 224 (Rev.CMR-15)

Bandas de frecuencias para el componente terrenal de las Telecomunicaciones  
Móviles Internacionales por debajo de 1 GHz

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 2015),

considerando

*a)* que las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) es el nombre que abarca tanto las IMT‑2000 como las IMT-Avanzadas (véase la Resolución UIT‑R 56);

*b)* que los sistemas IMT tienen por objeto proporcionar servicios de telecomunicaciones a escala mundial, con independencia de la ubicación, la red o el terminal que se utilicen;

*c)* que algunas parte s de la banda 790-960 MHz son utilizadas ampliamente en las tres Regiones por sistemas móviles;

*d)* que se han implantado ya sistemas IMT en la banda 694-960 MHz en algunos países de las tres Regiones;

*e)* que algunas administraciones tienen previsto utilizar la banda 694-790 MHz, o una parte de la misma, para las IMT;

*f)* que, como resultado de la transición de la radiodifusión de televisión terrenal analógica a la digital, algunos países tienen previsto poner a disposición la banda 694-862 MHz o partes de la misma para aplicaciones del servicio móvil (incluidos los enlaces ascendentes);

*g)* que la banda 450‑470 MHz está atribuida al servicio móvil a título primario en las tres Regiones y que los sistemas IMT se han implantado ya en algunos países de las tres Regiones en esta banda;

*h)* que los resultados de los estudios de compartición para la banda 450‑470 MHz se consignan en el Informe UIT‑R M.2110;

*i)* que los sistemas móviles celulares en las tres Regiones en las bandas por debajo de 1 GHz funcionan utilizando diversas configuraciones de frecuencias;

*j)* que donde, por consideraciones de tipo económico, conviene instalar un número limitado de estaciones base, por ejemplo en zonas rurales y/o poco pobladas, las bandas por debajo de 1 GHz son por lo general las adecuadas para implementar sistemas móviles, incluidas las IMT;

*k)* que las bandas por debajo de 1 GHz son importantes para aplicaciones que requieren una amplia cobertura, especialmente para algunos países en desarrollo y países con grandes territorios en que se requieren soluciones económicas para atender zonas de escasa densidad demográfica;

*l)* que la Recomendación UIT‑R M.819, en la que se especifican los objetivos que han de alcanzar las IMT‑2000 para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo y con el fin de ayudar a éstos a «reducir la brecha» entre sus capacidades de comunicación y las de los países desarrollados;

*m)* que en la Recomendación UIT‑R M.1645 se describen también los objetivos de cobertura de las IMT,

Nota 2 del editor: se podría mencionar en un *considerando n)* los resultados de los estudios relativos a la banda 700 MHz.

reconociendo

*a)* que la evolución de las redes móviles celulares hacia las IMT puede verse facilitada si se permite que evolucionen dentro de sus actuales bandas de frecuencias;

*b)* que la banda 450‑470 MHz y partes de las bandas 746‑806 MHz y 806‑862 MHz son utilizadas ampliamente en muchos países por otros sistemas y aplicaciones móviles terrenales, incluidas las radiocomunicaciones de protección pública y operaciones de socorro (véase la Resolución **646 (Rev.CMR-12)**);

*c)* que en muchos países en desarrollo y países con grandes zonas escasamente pobladas es necesaria la implantación económica de las IMT y que las características de propagación de las bandas de frecuencias por debajo de 1 GHz identificadas en los números **5.286AA** y **5.317A** permiten obtener en células más grandes;

*d)* que la banda de frecuencias 470‑890 MHz, o partes de la misma, está atribuida al servicio de radiodifusión a título primario en las tres Regiones y es utilizada por este servicio,

*e)* que en el Informe UIT**‑**R BT.2302 se describen las necesidades de espectro de la radiodifusión de televisión terrenal en la banda de ondas decimétricas (UHF) en la Región 1 y en la República Islámica del Irán;

*f)* y que el Acuerdo GE06 se aplica a la banda de frecuencias 470-862 MHz en todos los países de la Región 1, excepto Mongolia, y en la República Islámica del Irán

, y que este Acuerdo contiene disposiciones aplicables al servicio de radiodifusión terrenal y otros servicios terrenales primarios, e incluye un Plan para la televisión digital y una lista de estaciones de otros servicios terrenales primarios;

*g)* que se espera que la transición de la televisión analógica a la digital redundará en casos en que la banda 470‑806/862 MHz se utilice ampliamente para la transmisión terrenal analógica y digital y que durante el periodo de transición la demanda de espectro sea incluso mayor que la correspondiente a la utilización exclusiva de sistemas de radiodifusión analógica;

*h)* que el calendario y el periodo de transición de la televisión analógica a la digital pueden no ser los mismos en todos los países;

*i)* que, tras el paso de la televisión analógica a la digital, algunas administraciones tal vez decidan utilizar la banda 694/698‑806/862 MHz, o partes de la misma, para otros servicios a los que está atribuida la banda a título primario, en particular el servicio móvil, para implementar las IMT, mientras que en otros países el servicio de radiodifusión seguirá funcionando en dicha banda;

*j)* que la Recomendación UIT‑R M.1036 proporciona disposiciones de frecuencia para la implementación del componente terrenal de las IMT en las bandas identificadas para las IMT en el Reglamento de Radiocomunicaciones;

*k)* que los Informes UIT‑R M.2241, UIT‑R BT.2215 UIT‑R BT.2248 , UIT**‑**R BT.2247, UIT**‑**R BT.2265, UIT**‑**R BT.2301, UIT**‑**R BT.2337 y UIT**‑**R BT.2339 contienen información sobre los estudios de la compatibilidad con los servicios de radiodifusión, fijo y radionavegación aeronáutica en las bandas inferiores a 1 GHz, relativos a las IMT;

*l)* que en el Informe UIT**‑**R BT.2338 se describe las repercusiones que tendría que efectuar una atribución a título coprimario al servicio móvil en la banda de frecuencias 694-790 MHz,

destacando

...

resuelve

1 que las administraciones que están implementando las IMT, o tengan previsto hacerlo, consideren la utilización de bandas identificadas para las IMT por debajo de 1 GHz y la posibilidad de la evolución de las redes móviles celulares hacia las IMT, en la banda de frecuencias identificada en los números **5.286AA** y **5.317A**, habida cuenta de la demanda de los usuarios y de otras consideraciones;

2 alentar a las administraciones a que al implementar aplicaciones/sistemas IMT en la banda694-862 MHz o partes de la misma, tenga en cuenta los resultados de los estudios del UIT**‑**R pertinentes;

3 que las administraciones tengan presente la necesidad de proteger las estaciones de radiodifusión existentes y futuras, tanto analógicas como digitales en la banda 470‑806/862 MHz, así como otros servicios terrenales primarios;

4 que las administraciones que tienen previsto implementar las IMT en las bandas mencionadas en el *resuelve* 2 efectúen la coordinación con todas las administraciones vecinas antes de la implementación;

5 que en la Región 1 (excepto Mongolia) y la República Islámica del Irán, la implementación de estaciones del servicio móvil quede sujeta a la aplicación de los procedimientos estipulados en el Acuerdo GE06. Para ello:

a) las administraciones que desplieguen estaciones del servicio móvil cuando no sea necesaria la coordinación o sin haber obtenido previamente el consentimiento de las administraciones que puedan verse afectadas, no causarán interferencias inaceptables a las estaciones del servicio de radiodifusión de las administraciones que las exploten de conformidad con el Acuerdo GE06, ni solicitarán protección contra la interferencia que éstas puedan ocasionar. Esto debe comprender un compromiso por escrito según se estipula en el § 5.2.6 del Acuerdo GE06;

b)las administraciones que desplieguen estaciones del servicio móvil cuando no sea necesaria la coordinación o sin haber obtenido previamente el consentimiento de las administraciones que puedan verse afectadas, no se opondrán ni impedirán la incorporación en el Plan GE06 o la inscripción en el MIFR de futuras adjudicaciones o asignaciones a la radiodifusión adicionales de cualquier otra administración en el Plan GE06 con referencia a esas estaciones;

6 que en la Región 2 la implementación de las IMT quede sujeta a lo que decida cada administración sobre la transición de la televisión analógica a la digital,

invita al Director del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones

a señalar esta Resolución a la atención del Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

**Motivos:** Es necesario revisar las gamas de frecuencia que figuran en la Resolución 224 para contemplar la atribución al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, en 694-790 MHz. La revisión también tiene por objeto indicar que todos los estudios mencionados en el *invita al UIT-*R de la Resolución 224 ya se han terminado.

Europa reconoce que pudiera necesitarse otros estudios para las Regiones 2 y 3.

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

1. 1 En la Resolución UIT-R 59, ENG comprende todos los servicios auxiliares a la radiodifusión, tales como el periodismo electrónico, la producción electrónica en el terreno, la radiodifusión de TV en exteriores, los micrófonos inalámbricos y la producción y radiodifusión de radio en exteriores. [↑](#footnote-ref-1)