

DECISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA COMISIÓN**de 1 de septiembre de 2014****sobre las condiciones técnicas armonizadas relativas al uso del espectro radioeléctrico por los equipos inalámbricos de audio para la creación de programas y acontecimientos especiales en la Unión***[notificada con el número C(2014) 6011]***(Texto pertinente a efectos del EEE)**

(2014/641/UE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Decisión nº 676/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, sobre un marco regulador de la política del espectro radioeléctrico en la Comunidad Europea (Decisión sobre el espectro radioeléctrico) ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 4, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) Los equipos de creación de programas y acontecimientos especiales (PMSE, por sus siglas en inglés) abarcan una gran variedad de aplicaciones de transmisión de vídeo y sonido que son cada vez más importantes para el desarrollo del sector de los medios de comunicación y del entretenimiento en la Unión. Entre estas figuran la radiodifusión, las representaciones teatrales, musicales y culturales, así como los acontecimientos deportivos y sociales. Los equipos PMSE se utilizan para fines profesionales y no profesionales, tanto en acontecimientos locales como a escala de la Unión. Los micrófonos inalámbricos constituyen el tipo más común y generalizado de equipo PMSE inalámbrico de audio; entre los sistemas asociados figuran los sistemas portátiles de monitorización en el oído y de intercomunicación, así como los enlaces de audio.
- (2) En su Comunicación al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones de 26 de septiembre de 2012 ⁽²⁾, la Comisión reconoció que las industrias culturales y creativas constituían uno de los sectores económicos más dinámicos de Europa y un factor esencial de la diversidad cultural en Europa. La Decisión 243/2012/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾, en particular su artículo 8, apartado 5, destaca además la importancia de los equipos PMSE y exige a los Estados miembros que, en cooperación con la Comisión, traten de garantizar las bandas de frecuencia necesarias para dichos equipos, de conformidad con los objetivos de la Unión de mejorar la integración del mercado interior y el acceso a la cultura. Por otra parte, en virtud del artículo 6, apartado 6, de dicha Decisión, los Estados miembros deben examinar la forma de garantizar que la liberación de la banda de 800 MHz no afecte negativamente a los usuarios de PMSE y, si procede, adoptar medidas de tipo técnico y reglamentario.
- (3) El marco regulador vigente no está plenamente armonizado en los Estados miembros de la UE en lo se refiere al espectro utilizado por los equipos PMSE debido a diferencias históricas entre los planes nacionales de frecuencias y en la gestión de las distintas demandas nacionales y necesidades locales. Aunque muchos Estados miembros aplican la Recomendación 70-03 del Comité Europeo de Radiocomunicaciones (CER), y su anexo 10 ⁽⁴⁾, y la Recomendación 25-10 del CER, y su anexo 2 ⁽⁵⁾, que ofrecen orientaciones sobre las bandas de frecuencias y los parámetros técnicos relativos a los equipos PMSE, esas recomendaciones no garantizan legalmente la armonización del espectro utilizado por los equipos PMSE en la Unión.
- (4) La armonización del espectro utilizado por los equipos PMSE debe contribuir a la realización de los objetivos del mercado interior mejorando la calidad y la eficiencia en el uso del espectro; aportando visibilidad a largo plazo y seguridad jurídica para acceder a las bandas del espectro pertinentes en toda la Unión; estimulando la investigación y el desarrollo, por ejemplo la digitalización de los equipos PMSE y otros aspectos relativos a la utilización eficaz del espectro; alentando las inversiones por parte de los fabricantes en tecnología PMSE; reduciendo los precios; permitiendo las economías de escala; fomentando la portabilidad transfronteriza de los equipos y la interoperabilidad; y aprovechando el espectro no utilizado.

⁽¹⁾ DO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

⁽²⁾ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones «Promover los sectores de la cultura y la creación para el crecimiento y el empleo en la UE», COM(2012) 537 final.

⁽³⁾ Decisión nº 243/2012/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2012, por la que se establece un programa plurianual de política del espectro radioeléctrico (DO L 81 de 21.3.2012, p. 7).

⁽⁴⁾ Recomendación publicada por la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT), Tromsø 1997, y modificaciones posteriores, 7 de febrero de 2014; anexo 10, aplicaciones de micrófono, incluidas las ayudas para la audición.

⁽⁵⁾ Edición de 11 de febrero de 2003.

- (5) Aunque las necesidades de espectro de los equipos PMSE inalámbricos de audio varían de forma significativa, entre 8 MHz y 144 MHz ⁽¹⁾, dependiendo de las necesidades locales y temporales específicas, los usuarios profesionales señalan que sus necesidades de espectro diarias para las aplicaciones PMSE inalámbricas de audio se sitúan en la banda de 96 MHz del espectro UHF.
- (6) Es necesario contar con un espectro armonizado suficiente para atender a la demanda de los equipos PMSE inalámbricos de audio, al menos mediante la definición de una cantidad mínima de espectro aplicable en toda la Unión, que generaría economías de escala y garantizaría el funcionamiento del mercado interior. No obstante, el espectro actualmente armonizado mediante la Decisión 2006/771/CE de la Comisión ⁽²⁾, es decir, 2 MHz (863-865 MHz) para dispositivos de corto alcance, incluidas las aplicaciones PMSE inalámbricas de audio, es insuficiente para satisfacer las necesidades de los usuarios, puesto que esa decisión solo cubre una fracción de las aplicaciones PMSE inalámbricas de audio y la mayoría de las necesidades en materia de espectro deben satisfacerse fuera de las bandas cubiertas por dicha Decisión.
- (7) En las recomendaciones 70-03 (anexo 10) y 25-10 (anexo 2) del CER se identifican diversas gamas de sintonía para los equipos PMSE de audio, y la industria de equipos PMSE inalámbricos de audio, incluidos los fabricantes y los usuarios, también manifiestan una marcada preferencia por la gama de 470-790 MHz. En su informe 32 ⁽³⁾ sobre la armonización de la banda de 800 MHz, la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT) señalaba la importancia que revestían para los usuarios de equipos PMSE los canales intercalados o huecos en la banda de 470-790 MHz e insistían en que se mantuviera el acceso a ese espectro principalmente para las aplicaciones PMSE que precisan cierto grado de protección. Los Estados miembros proporcionan a la CEPT información sobre el uso del espectro y las condiciones técnicas y reglamentarias aplicables a los usuarios de PMSE inalámbricos de audio en su territorio, así como una lista de puntos de contacto en las administraciones nacionales donde los interesados pueden obtener información sobre las condiciones de utilización del espectro para aplicaciones PMSE.
- (8) El informe 32 de la CEPT señalaba que el uso de equipos PMSE inalámbricos de audio tendría que afrontar dificultades cada vez mayores en lo que respecta a la oferta de espectro y preveía la necesidad de proceder a las oportunas adaptaciones. La Decisión 2010/267/UE de la Comisión ⁽⁴⁾, que armoniza las condiciones técnicas relativas al uso de la banda de 790-862 MHz para los servicios de comunicaciones electrónicas de manera no exclusiva, redujo la disponibilidad de esa banda para equipos PMSE inalámbricos de audio. Es preciso encontrar una solución alternativa a largo plazo para asegurar el futuro de los equipos PMSE, mediante la identificación de nuevo espectro o la introducción del uso compartido del espectro.
- (9) Por tanto, de conformidad con el artículo 4, apartado 2, de la Decisión 676/2002/CE, el 15 de diciembre de 2011 la Comisión otorgó a la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT) un mandato ⁽⁵⁾ sobre las condiciones técnicas relativas a las opciones de armonización del espectro para cámaras de vídeo y micrófonos inalámbricos.
- (10) En respuesta a ese mandato, el 8 de marzo de 2013 la CEPT aprobó su informe 50 ⁽⁶⁾. Ese informe concluye que las gamas de frecuencias 821-832 MHz y 1 785-1 805 MHz, que son intervalos dúplex en las bandas de frecuencias utilizadas por los sistemas de comunicaciones electrónicas, serían adecuadas para el uso armonizado por equipos PMSE inalámbricos de audio en condiciones específicas. Las cámaras de vídeo inalámbricas, que tienen

⁽¹⁾ Informe 32 de la CEPT a la Comisión Europea en respuesta al mandato relativo a las consideraciones técnicas sobre las opciones de armonización del dividendo digital en la Unión Europea, «Recommendation on the best approach to ensure the continuation of existing Program Making and Special Events (PMSE) services operating in the UHF (470-862 MHz), including the assessment of the advantage of an EU-level approach», informe final de 30 de octubre de 2009.

⁽²⁾ Decisión 2006/771/CE de la Comisión, de 9 de noviembre de 2006, sobre la armonización del espectro radioeléctrico para su uso por dispositivos de corto alcance (DO L 312 de 11.11.2012, p. 66).

⁽³⁾ Informe final de la CEPT de 30 de octubre de 2009.

⁽⁴⁾ Decisión 2010/267/UE de la Comisión, de 6 de mayo de 2010, sobre las condiciones técnicas armonizadas relativas al uso de la banda de frecuencias de 790-862 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión Europea (DO L 117 de 11.5.2010, p. 95).

⁽⁵⁾ Mandato otorgado a la CEPT sobre las condiciones técnicas relativas a las opciones de armonización del espectro para cámaras de vídeo y micrófonos inalámbricos (equipos PMSE), 15 de diciembre de 2011, final.

⁽⁶⁾ Informe A de la CEPT a la Comisión Europea en respuesta al mandato de la Comisión Europea «On technical conditions regarding spectrum harmonisation options for wireless radio microphones and cordless video-cameras (PMSE equipment)», Condiciones técnicas para el uso de las bandas de 821-832 MHz y 1 785-1 805 MHz para micrófonos inalámbricos en la UE, informe aprobado el 8 de marzo de 2013 por el CCE.

distintas necesidades de espectro y operan en bandas de frecuencias diferentes, deben considerarse por separado. Un apéndice del informe 50 ⁽¹⁾ de la CEPT define con mayor precisión las condiciones de utilización de esos intervalos dúplex para aplicaciones PMSE inalámbricas de audio, así como un procedimiento para evaluar y limitar el riesgo de interferencia en relación con los micrófonos inalámbricos y los enlaces de monitorización en el oído.

- (11) El informe 50 de la CEPT estableció asimismo la necesidad de proteger las redes celulares móviles en las bandas de 800 MHz y 1 800 MHz contra interferencias perjudiciales de equipos PMSE inalámbricos de audio para garantizar que las redes celulares móviles puedan operar en las bandas por debajo de 821 MHz y por encima de 832 MHz, así como por debajo de 1 785 MHz y por encima de 1 805 MHz. Ello exigiría, por ejemplo, una banda de guarda de 2 MHz, entre 821 y 823 MHz, y restricciones en los 0,2 MHz de espectro situados justo por encima de 1 785 MHz y justo por debajo de 1 805 MHz.
- (12) Los equipos PMSE, en particular cuando se utilizan en el interior de los edificios, pueden ser objeto de interferencias perjudiciales causadas por redes celulares móviles y equipos de usuario, como teléfonos inteligentes, que utilizan bandas de frecuencias adyacentes próximas al espectro utilizado por los equipos PMSE inalámbricos de audio en los intervalos dúplex de 800 MHz y 1 800 MHz. De acuerdo con los objetivos y principios del programa de política del espectro radioeléctrico destinados a encontrar formas de evitar interferencias perjudiciales y aumentar un uso eficiente del espectro, esas interferencias podrían evitarse mediante determinadas soluciones de mitigación de interferencias, tales como el procedimiento específico para el funcionamiento libre de interferencias de los micrófonos inalámbricos y los enlaces de monitorización en el oído a que se refiere el anexo 2 que figura en el apéndice del informe 50 de la CEPT o mediante la aplicación de otras soluciones de mitigación. Los Estados miembros deben fomentar, cuando proceda, la aplicación de tales acuerdos y soluciones de mitigación de interferencias, en particular prestando asistencia o asesoramiento a las partes implicadas.
- (13) Las necesidades para actos sociales y culturales superarán con frecuencia los 29 MHz disponibles en los intervalos dúplex de las bandas de 800 MHz y 1 800 MHz. Dado que las necesidades de espectro para el uso de PMSE inalámbricos de audio varían considerablemente, es necesario garantizar que la Unión disponga de una base de referencia de alrededor de 60 MHz de espectro sostenible para responder a las necesidades habituales recurrentes de los usuarios de equipos PMSE inalámbricos de audio, aunque no baste para cubrir todas las necesidades que puedan presentarse.
- (14) Por tanto, los Estados miembros deben proporcionar hasta una cantidad de 30 MHz adicionales para satisfacer la posible demanda de las aplicaciones PMSE inalámbricas de audio en actos sociales y culturales. Ese espectro debe seleccionarse a partir de las gamas de sintonía que habrán de determinar los Estados miembros, preferiblemente en la gama de espectro de 470-790 MHz, utilizando huecos. La cantidad exacta de espectro que se ha de asignar o autorizar debe depender de las demandas específicas expresadas, y es posible que no siempre se requieran los 30 MHz en su totalidad. Los Estados miembros también deben decidir a nivel nacional qué tipo de autorización y procedimientos de solicitud deben aplicarse a ese espectro adicional.
- (15) Por otra parte, las necesidades de espectro más allá de los 59 MHz que puedan presentarse en zonas geográficas específicas, como las zonas de producción de contenidos o los barrios con teatros, o con motivo de acontecimientos importantes y excepcionales, se abordan mejor caso por caso a nivel nacional, teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo y geográficas específicas. Así pues, los Estados miembros deben seguir teniendo libertad para permitir que se supere la referencia de 59 MHz.
- (16) La utilización de diferentes bloques de espectro para diferentes aplicaciones PMSE analógicas inalámbricas de audio, como micrófonos inalámbricos y sistemas de monitorización en el oído y de intercomunicación, aumenta las posibilidades de utilizar el espectro, evitando las interferencias provocadas por la intermodulación.
- (17) Conviene que los resultados de los trabajos realizados por la CEPT ⁽²⁾ en virtud del mandato de la Comisión de 15 de diciembre de 2011 se adopten en la Unión y sean aplicados por los Estados miembros sin demora, dada la necesidad de ofrecer un espectro adecuado para los equipos PMSE inalámbricos de audio a largo plazo a fin de responder a la creciente demanda al respecto.

⁽¹⁾ Apéndice del informe 50 de la CEPT sobre «Usability of the bands 821-832 MHz and 1 785-1 805 MHz for wireless radio microphones», informe aprobado el 8 de noviembre de 2013 por el CCE.

⁽²⁾ Informe 50 de la CEPT y su apéndice.

- (18) Es necesario llevar a cabo una revisión periódica de la presente Decisión para tener en cuenta la evolución de los acontecimientos en este ámbito, en particular para evaluar las necesidades de espectro de los equipos PMSE inalámbricos de audio y el uso real de las bandas armonizadas.
- (19) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité del Espectro Radioeléctrico.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

La presente Decisión tiene por objeto armonizar las condiciones técnicas relativas a la disponibilidad y el uso eficiente del espectro radioeléctrico para los equipos inalámbricos de audio utilizados en la creación de programas y acontecimientos especiales («PMSE»).

Artículo 2

A los efectos de la presente Decisión, se entenderá por:

- 1) «equipos PMSE inalámbricos de audio»: equipos radioeléctricos utilizados para la transmisión de señales analógicas o digitales de audio entre un número limitado de transmisores y receptores, como micrófonos inalámbricos, sistemas de monitorización en el oído o enlaces de audio, utilizados principalmente para la producción de programas de radiodifusión o acontecimientos sociales o culturales públicos o privados;
- 2) «sobre una base de ausencia de interferencia y de protección»: que no puede causarse interferencia perjudicial a ningún servicio de radiocomunicaciones y que no puede solicitarse la protección de estos dispositivos frente a las interferencias perjudiciales producidas por servicios de radiocomunicaciones.

Artículo 3

1. Los Estados miembros designarán y facilitarán, sobre una base de ausencia de interferencia y de protección, en el plazo de seis meses después de que surta efecto la presente Decisión, las bandas de 823 a 832 MHz y 1 785 a 1 805 MHz para equipos PMSE inalámbricos de audio, con sujeción a las condiciones técnicas establecidas en el anexo.
2. Los Estados miembros designarán y facilitarán, en un plazo de seis meses después de que surta efecto la presente Decisión, espectro radioeléctrico adicional al espectro contemplado en el apartado 1, de modo que pueda utilizarse una cantidad adicional de al menos 30 MHz para equipos PMSE inalámbricos de audio, con sujeción a la demanda de los usuarios. Ese uso para equipos PMSE inalámbricos de audio deberá ejercerse sobre una base de ausencia de interferencia y de protección por lo que se refiere a los usuarios que tienen un derecho individual a utilizar dicho espectro.
3. Sin perjuicio del principio de ausencia de interferencia y de protección, para mejorar la coexistencia de los equipos PMSE inalámbricos de audio utilizados en interiores en las bandas de 823 a 832 MHz y 1 785 a 1 805 MHz y las redes de comunicaciones electrónicas móviles, los Estados miembros fomentarán, cuando sea factible y necesario, la aplicación de soluciones de mitigación de interferencias.

Artículo 4

No obstante lo dispuesto en el artículo 3, apartado 1, un Estado miembro podrá mantener autorizaciones y derechos de uso del espectro en las bandas de 823 a 832 MHz y 1 785 a 1 805 MHz que ya existan en la fecha en que surta efecto la presente Decisión, solo hasta su expiración y en la medida en que sea necesario. El Estado miembro de que se trate notificará a la Comisión y, salvo por razones de seguridad pública y de defensa, hará pública dicha información.

Artículo 5

Los Estados miembros seguirán vigilando el uso de las bandas contempladas en la presente Decisión para garantizar su uso eficiente e informarán a la Comisión sobre la eventual necesidad de revisar el anexo.

Artículo 6

Los Estados miembros informarán a la Comisión sobre la aplicación de la presente Decisión a más tardar nueve meses después de que surta efecto.

Artículo 7

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 1 de septiembre de 2014.

Por la Comisión
Neelie KROES
Vicepresidenta

ANEXO

Cuadro 1

Condiciones del alcance de la máscara de borde de bloque aplicables a los equipos PMSE inalámbricos de audio en el intervalo dúplex de duplexado por división de frecuencia (DDF) de la banda de 800 MHz (821-832 MHz)

Frecuencias por debajo de 821 MHz	821-823 MHz	823-826 MHz	826-832 MHz	Frecuencias por encima de 832 MHz
Límites de referencia fuera de bloque	Banda de guarda [para protección frente a interferencias de PMSE en sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas (enlace descendente MFCN)]	Límites dentro de bloque		Límites de referencia fuera de bloque
La potencia isotropa radiada equivalente (p.i.r.e.) fuera de bloque es - 43 dBm/(5 MHz)		— P.i.r.e. dentro de bloque de 13 dBm para equipos PMSE portátiles de audio — P.i.r.e. dentro de bloque de 20 dBm para equipos PMSE corporales de audio	P.i.r.e. dentro de bloque de 20 dBm	P.i.r.e. fuera de bloque igual a - 25 dBm/(5 MHz)

Cuadro 2

Condiciones del alcance de la máscara de borde de bloque aplicables a los equipos PMSE inalámbricos de audio en el intervalo dúplex DDF de la banda de 1 800 MHz (1 785-1 805 MHz) para equipos portátiles (p.i.r.e.)

	Gama de frecuencias	Equipos portátiles (p.i.r.e.)
Fuera de bloque	< 1 785 MHz	- 17 dBm/200 kHz
Gama de frecuencias limitada	1 785-1 785,2 MHz	4 dBm/200 kHz
	1 785,2-1 803,6 MHz	13 dBm/canal
	1 803,6-1 804,8 MHz	10 dBm/200 kHz, con un límite de 13 dBm/canal.
Gama de frecuencias limitada	1 804,8-1 805 MHz	- 14 dBm/200 kHz
Fuera de bloque	> 1 805 MHz	- 37 dBm/200 kHz

Cuadro 3

Condiciones del alcance de la máscara de borde de bloque aplicables a los equipos PMSE inalámbricos de audio en el intervalo dúplex DDF de la banda de 1 800 MHz (1 785-1 805 MHz) para equipos corporales (p.i.r.e.)

	Gama de frecuencias	Equipos corporales (p.i.r.e.)
Fuera de bloque	< 1 785 MHz	- 17 dBm/200 kHz
	1 785-1 804,8 MHz	17 dBm/canal
Gama de frecuencias limitada	1 804,8-1 805 MHz	0 dBm/200 kHz
Fuera de bloque	> 1 805 MHz	- 23 dBm/200 kHz