



DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2025/650 DE LA COMISIÓN

de 26 de marzo de 2025

por la que se modifica la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538 en lo que respecta a la actualización de las condiciones técnicas armonizadas para dispositivos de corto alcance en las bandas de frecuencias de 874-876 y 915-921 MHz

[notificada con el número C (2025) 1739]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Decisión n.º 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 (¹), y en particular su artículo 4, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538 de la Comisión (²) armoniza las condiciones técnicas para el uso de las bandas de frecuencias de 874-876 MHz y 915-921 MHz mediante soluciones de identificación por radiofrecuencia (RFID) técnicamente avanzadas, así como aplicaciones de la internet de las cosas basadas en dispositivos de corto alcance en red dentro de redes de datos. En esas bandas de frecuencias, el entorno de uso compartido es diferente del aplicable en virtud de la Decisión 2006/771/CE de la Comisión (³), por lo que se requiere un régimen regulador específico.
- (2) Pese a que las bandas de 873-874,4 MHz y 918-919,4 MHz no están armonizadas para el uso del sistema mundial de comunicaciones móviles para ferrocarriles (GSM -R) en virtud de la legislación de la Unión o de una Decisión del Comité Europeo de Comunicaciones, dichas bandas de frecuencias pueden utilizarse a tal efecto a escala nacional, previa decisión nacional en consonancia con el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Por consiguiente, cuando las condiciones técnicas armonizadas no sean suficientes para proteger el uso de esas bandas para una ampliación nacional del GSM para los ferrocarriles (E-GSM-R), se permite a los Estados miembros afectados someter el uso de dispositivos de corto alcance a requisitos adicionales sin afectar a las condiciones técnicas armonizadas de acceso al espectro para los dispositivos de corto alcance dentro de las bandas. Tales restricciones, en caso de requerirse en un determinado Estado miembro, deben garantizar la coordinación entre los usuarios del espectro, que permita el reparto geográfico entre la E-GSM-R, por una parte, y los dispositivos de RFID y los de corto alcance en red, por otra.
- (3) El uso armonizado para la radio móvil ferroviaria de las bandas de frecuencias emparejadas de 874,4-880,0 MHz y 919,4-925,0 MHz, adyacentes a las bandas de frecuencias de 874-874,4 MHz y 916,1-919,4 MHz armonizadas para dispositivos de corto alcance por la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538, está sujeto a la Decisión de Ejecución (UE) 2021/1730 de la Comisión (⁴). La coexistencia entre los dispositivos de corto alcance que operan en las bandas de frecuencias de 874-874,4 MHz y 917,4-919,4 MHz y la radio móvil ferroviaria que opera en las bandas de frecuencias adyacentes de 874,4-880,0 MHz y 919,4-925,0 MHz se evaluó en el Informe 74 de la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT).

(¹) DO L 108 de 24.4.2002, p. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676\(1\)/oj?locale=es](http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj?locale=es).

(²) Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538 de la Comisión, de 11 de octubre de 2018, sobre la armonización del espectro radioeléctrico para su uso por dispositivos de corto alcance en las bandas de frecuencias de 874-876 y 915-921 MHz (DO L 257 de 15.10.2018, p. 57, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1538/oj?locale=es).

(³) 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 11.11.2006, p. 66, ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/2006/771\(2\)/oj?locale=es](http://data.europa.eu/eli/dec/2006/771(2)/oj?locale=es)).

(⁴) Decisión de Ejecución (UE) 2021/1730 de la Comisión, de 28 de septiembre de 2021, sobre el uso armonizado de las bandas de frecuencias emparejadas 874,4-880,0 MHz y 919,4-925,0 MHz y de la banda de frecuencias no emparejada 1900-1910 MHz para la Radio Móvil Ferroviaria (DO L 346 de 30.9.2021, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2021/1730/oj?locale=es).

- (4) De conformidad con el artículo 1, apartado 4, de la Decisión n.º 676/2002/CE, los Estados miembros tienen derecho a organizar y usar su espectro radioeléctrico con fines relacionados con el orden público, la seguridad pública y la defensa. En consecuencia, siguen siendo libres de proteger el uso actual y futuro de las bandas de frecuencias de 874-876 y 915-921 MHz y de las bandas adyacentes para fines militares y otros fines de seguridad pública y de orden público al poner a disposición las bandas de frecuencias armonizadas para dispositivos de corto alcance en red de conformidad con la Decisión (UE) 2018/1538.
- (5) El 8 de marzo de 2024, el informe 85 de la CEPT se presentó a la Comisión en respuesta al mandato permanente otorgado a la CEPT en 2006 de conformidad con el artículo 4, apartado 2, de la Decisión 676/2002/CE y a una carta de orientación de la Comisión para el noveno ciclo de actualizaciones de las decisiones de ejecución sobre dispositivos de corto alcance. En el informe 85, la CEPT propuso ampliar las gamas de frecuencias armonizadas aplicables a los dispositivos de transmisión de datos de banda ancha de 916,4 MHz a 919,4 MHz (banda n.º 2) y a los dispositivos de corto alcance no específicos de 916,1 MHz a 919,4 MHz (banda n.º 5).
- (6) Sobre la base del trabajo realizado por la CEPT y que ha dado lugar al informe 85 de la CEPT, puede concluirse que procede ampliar las gamas de frecuencias armonizadas para los dispositivos de transmisión de datos de banda ancha y para los dispositivos de corto alcance no específicos de conformidad con las propuestas de la CEPT.
- (7) Procede, por tanto, modificar la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538 en consecuencia.
- (8) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité del espectro radioeléctrico.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

El anexo de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538 se modifica con arreglo a lo dispuesto en el anexo de la presente Decisión.

Artículo 2

Los destinatarios de la presente Decisión son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 26 de marzo de 2025.

Por la Comisión
Henna VIRKKUNEN
Vicepresidenta Ejecutiva

ANEXO

En el anexo de la Decisión de Ejecución (UE) 2018/1538, el cuadro y las notas del cuadro se sustituyen por el texto siguiente:

Banda n. ^o	Banda de frecuencias	Categoría de dispositivos de corto alcance	Límite de potencia de transmisión/ límite de intensidad de campo/ límite de densidad de potencia	Parámetros adicionales (reglas sobre disposición de canales o acceso a los canales y ocupación)	Otras restricciones de uso	Plazo de ejecución
«1.	874–874,4 MHz	Dispositivos de corto alcance no específicos ⁽¹⁾	500 mW p.r.a. Se requiere un control de potencia adaptativo (APC), o bien otras técnicas de mitigación con al menos un nivel equivalente de compatibilidad espectral.	Deberán utilizarse técnicas de acceso al espectro y mitigación de interferencias que proporcionen un nivel de rendimiento adecuado a efectos de cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE. Si las técnicas correspondientes están descritas en normas armonizadas o partes de ellas cuyas referencias se hayan publicado en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de conformidad con la Directiva 2014/53/UE, deberá garantizarse al menos un rendimiento equivalente a estas técnicas. Ancho de banda: ≤ 200 kHz Ciclo de trabajo: ≤ 10 % para puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾ Ciclo de trabajo: 2,5 % en los demás casos	Este conjunto de condiciones de uso solo está disponible para redes de datos Todos los dispositivos de la red de datos estarán bajo el control de los puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾ , ⁽⁷⁾	1 de julio de 2022
2.	916,4–919,4 MHz	Dispositivos de transmisión de datos en banda ancha ⁽³⁾	25 mW p.r.a.	Deberán utilizarse técnicas de acceso al espectro y mitigación de interferencias que proporcionen un nivel de rendimiento adecuado a efectos de cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE. Si las técnicas correspondientes están descritas en normas armonizadas o partes de ellas cuyas referencias se hayan publicado en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de conformidad con la Directiva 2014/53/UE, deberá garantizarse al menos un rendimiento equivalente a estas técnicas. Ancho de banda: > 600 kHz y ≤ 1 MHz. Ciclo de trabajo: ≤ 10 % para puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾ Ciclo de trabajo: ≤ 2,8 % en los demás casos	Este conjunto de condiciones de uso solo está disponible para los dispositivos de corto alcance de banda ancha en redes de datos. Todos los dispositivos portátiles y móviles de la red de datos estarán bajo el control de los puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾ , ⁽⁵⁾ , ⁽⁶⁾	1 de octubre de 2025

Banda n. ^o	Banda de frecuencias	Categoría de dispositivos de corto alcance	Límite de potencia de transmisión/ límite de intensidad de campo/ límite de densidad de potencia	Parámetros adicionales (reglas sobre disposición de canales o acceso a los canales y ocupación)	Otras restricciones de uso	Plazo de ejecución
3.	916,1-918,9 MHz ⁽⁸⁾	Dispositivos de identificación por radiofrecuencia (RFID) ^(?)	Las transmisiones de interrogador a 4 W p.r.a. solo están autorizadas en las frecuencias centradas en 916,3 MHz, 917,5 MHz y 918,7 MHz.	Deberán utilizarse técnicas de acceso al espectro y mitigación de interferencias que proporcionen un nivel de rendimiento adecuado a efectos de cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE. Si las técnicas correspondientes están descritas en normas armonizadas o partes de ellas cuyas referencias se hayan publicado en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de conformidad con la Directiva 2014/53/UE, deberá garantizarse al menos un rendimiento equivalente a estas técnicas. Ancho de banda: ≤ 400 kHz	(5), (6), (7)	1 de julio de 2022
4.	917,3-918,9 MHz	Dispositivos de corto alcance no específicos ⁽¹⁾	500 mW p.r.a. Las transmisiones solo se autorizan en las gamas de frecuencias 917,3-917,7 MHz y 918,5-918,9 MHz. Se requiere un control de potencia adaptativo (APC), o bien otras técnicas de mitigación con al menos un nivel equivalente de compatibilidad espectral.	Deberán utilizarse técnicas de acceso al espectro y mitigación de interferencias que proporcionen un nivel de rendimiento adecuado a efectos de cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE. Si las técnicas correspondientes están descritas en normas armonizadas o partes de ellas cuyas referencias se hayan publicado en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de conformidad con la Directiva 2014/53/UE, deberá garantizarse al menos un rendimiento equivalente a estas técnicas. Ancho de banda: ≤ 200 kHz Ciclo de trabajo: ≤ 10 % para puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾ Ciclo de trabajo: ≤ 2,5 % en los demás casos	Este conjunto de condiciones de uso solo está disponible para redes de datos Todos los dispositivos de la red de datos estarán bajo el control de los puntos de acceso a la red ^{(4), (5), (6), (7)}	1 de julio de 2022

Banda n. ^o	Banda de frecuencias	Categoría de dispositivos de corto alcance	Límite de potencia de transmisión/ límite de intensidad de campo/ límite de densidad de potencia	Parámetros adicionales (reglas sobre disposición de canales o acceso a los canales y ocupación)	Otras restricciones de uso	Plazo de ejecución
5.	916,1–919,4 MHz	Dispositivos de corto alcance no específicos ⁽¹⁾	25 mW p.r.a.	<p>Deberán utilizarse técnicas de acceso al espectro y mitigación de interferencias que proporcionen un nivel de rendimiento adecuado a efectos de cumplimiento de los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE. Si las técnicas correspondientes están descritas en normas armonizadas o partes de ellas cuyas referencias se hayan publicado en el <i>Diario Oficial de la Unión Europea</i> de conformidad con la Directiva 2014/53/UE, deberá garantizarse al menos un rendimiento equivalente a estas técnicas.</p> <p>Ancho de banda: ≤ 600 kHz</p> <p>Ciclo de trabajo: ≤ 1 %</p>	<p>Este conjunto de condiciones de uso solo está disponible para los dispositivos de corto alcance en redes de datos.</p> <p>Todos los dispositivos portátiles y móviles de la red de datos estarán bajo el control de los puntos de acceso a la red ⁽⁴⁾, ⁽⁵⁾, ⁽⁶⁾</p>	1 de octubre de 2025

- ⁽¹⁾ La categoría de dispositivos de corto alcance no específicos cubre todo tipo de dispositivos radioeléctricos, independientemente de su aplicación o finalidad, que cumplan las condiciones técnicas especificadas para una banda de frecuencias dada. Los usos habituales incluyen la telemetría, los mandos a distancia, las alarmas, las transmisiones de datos en general y otras aplicaciones.
- ⁽²⁾ La categoría de dispositivo de identificación por radiofrecuencia (RFID) cubre los sistemas de radiocomunicación basados en etiqueta/interrogador, que consisten en dispositivos radioeléctricos (etiquetas) instalados en artículos animados o inanimados y en unidades transmisoras/receptoras (interrogadores) que activan las etiquetas y reciben datos como respuesta. Los usos habituales incluyen la localización e identificación de artículos, como en el caso de la vigilancia electrónica de artículos (EAS), y la recopilación y transmisión de datos relativos a los artículos que llevan etiquetas, que pueden ser sin baterías, con baterías de apoyo o alimentados por baterías. Las respuestas de una etiqueta las valida su interrogador y se transmiten al sistema principal.
- ⁽³⁾ La categoría de dispositivos de transmisión de datos en banda ancha cubre los dispositivos radioeléctricos que utilizan técnicas de modulación de banda ancha para acceder al espectro. Los usos habituales incluyen sistemas de acceso inalámbrico como las redes de área local radioeléctricas (WAS/RLAN) o los dispositivos de corto alcance de banda ancha en las redes de datos.
- ⁽⁴⁾ Un punto de acceso a la red en una red de datos es un dispositivo de corto alcance terrestre fijo que actúa como punto de conexión de los demás dispositivos de corto alcance de la red de datos con plataformas de servicios situadas fuera del ámbito de esta red de datos. El concepto de red de datos hace referencia a varios dispositivos de corto alcance, incluido el punto de acceso a la red, como componentes de la red y a las conexiones inalámbricas entre ellos.
- ⁽⁵⁾ Con arreglo al artículo 3, apartado 1, las bandas de frecuencias se designarán y facilitarán en modo no exclusivo y compartido. Las condiciones técnicas armonizadas deberán hacer posible que casi todos los dispositivos de corto alcance en la mayoría de los Estados miembros funcionen sujetos a un régimen de autorización general con arreglo al Derecho nacional. Esto se entiende sin perjuicio de los artículos 46 y 51 de la Directiva (UE) 2018/1972 y del artículo 3, apartado 2, y artículo 7 de la Directiva 2014/53/UE. Los Estados miembros podrán limitar el uso de esta especificación de manera que la instalación y el funcionamiento únicamente sean posibles para usuarios profesionales y podrán plantearse la autorización individual, por ejemplo, para administrar el uso compartido geográfico o la aplicación de técnicas de mitigación que garanticen la protección de los servicios radioeléctricos.
- ⁽⁶⁾ En los Estados miembros en los cuales las aplicaciones militares utilicen la totalidad o una parte de este rango de frecuencias con fines de orden público, seguridad pública y defensa y no sea posible la coordinación, los Estados miembros podrán decidir no aplicar esta entrada, parcial o totalmente, de conformidad con el artículo 1, apartado 4, de la Decisión 676/2002/CE y con el artículo 3, apartado 2, de la presente Decisión.
- ⁽⁷⁾ Las normativas nacionales, como la coordinación local, también pueden ser necesarias para evitar interferencias con los servicios radioeléctricos que operan en las bandas adyacentes, por ejemplo, por intermodulación o bloqueo.
- ⁽⁸⁾ Las etiquetas RFID responden a un nivel de potencia muy bajo (-10 dBm p.r.a.) en una gama de frecuencias en torno a los canales del interrogador de la RFID y deben cumplir los requisitos esenciales de la Directiva 2014/53/UE.».