

DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2016/2317 DE LA COMISIÓN**de 16 de diciembre de 2016****por la que se modifican la Decisión 2008/294/CE de la Comisión y la Decisión de Ejecución 2013/654/UE de la Comisión, con objeto de simplificar el funcionamiento de las comunicaciones móviles a bordo de las aeronaves (servicios de MCA) en la Unión***[notificada con el número C(2016) 8413]***(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 (Decisión espectro radioeléctrico) ⁽¹⁾, y en particular su artículo 4, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Decisión 2008/294/CE de la Comisión ⁽²⁾ fija las condiciones técnicas y operativas necesarias para permitir el uso de los sistemas GSM, UMTS y LTE a bordo de las aeronaves (servicios de MCA) en la Unión Europea.
- (2) La normativa vigente exige la presencia de una unidad de control de la red (UCR) como parte del equipo de MCA a bordo de los aviones para impedir que los terminales móviles a bordo intenten registrarse en las redes de comunicaciones móviles terrenales.
- (3) El 7 de octubre de 2015, la Comisión confirió un mandato a la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT), en virtud del artículo 4, apartado 2, de la Decisión n.º 676/2002/CE, con el fin de llevar a cabo estudios técnicos sobre la necesidad de mantener la utilización obligatoria de la UCN a bordo de las aeronaves que permiten las MCA.
- (4) A raíz de ese mandato, el [17 de noviembre de 2016] la CEPT aprobó su informe n.º 63, que llegaba a la conclusión de que es posible hacer facultativo el uso de la UCN para los sistemas GSM y LTE, por considerar que el funcionamiento de las MCA sin UCN garantiza una protección razonable frente a las interferencias para las redes terrenales.
- (5) De conformidad con las conclusiones del informe de la CEPT, ya no es necesario impedir activamente a través de una UCN la conexión de los terminales móviles a las redes móviles terrenales que funcionan en la banda de 2 570-2 690 MHz. El artículo 2 de la Decisión de Ejecución 2013/654/UE de la Comisión ⁽³⁾ ha quedado, por tanto, obsoleto y debe suprimirse.
- (6) Sin embargo, por lo que se refiere a los sistemas UMTS, la CEPT llegó a la conclusión de que sigue siendo necesaria una UCN para impedir las conexiones entre las redes UMTS terrenales y los equipos de usuario a bordo de la aeronave. Diversos estudios han demostrado que este tipo de conexiones podría causar una reducción temporal y parcial de la capacidad en las células de tierra que se conecten y en las vecinas. La solución alternativa para atenuar las señales que entran y salen de la cabina y para impedir conexiones no deseadas es añadir suficiente blindaje al fuselaje de la aeronave.
- (7) Las especificaciones técnicas de las MCA deben seguir siendo objeto de revisión con el fin de garantizar que están siempre en consonancia con los avances tecnológicos.
- (8) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité del Espectro Radioeléctrico.

⁽¹⁾ DO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

⁽²⁾ Decisión 2008/294/CE de la Comisión, de 7 de abril de 2008, sobre las condiciones armonizadas de utilización del espectro para el funcionamiento de los servicios de comunicaciones móviles en las aeronaves (servicios de MCA) en la Comunidad (DO L 98 de 10.4.2008, p. 19).

⁽³⁾ Decisión de Ejecución 2013/654/UE de la Comisión, de 12 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Decisión 2008/294/CE a fin de incluir nuevas tecnologías de acceso y bandas de frecuencias para los servicios de comunicaciones móviles en las aeronaves (servicios de MCA) (DO L 303 de 14.11.2013, p. 48).

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

El anexo de la Decisión 2008/294/CE queda sustituido por el texto del anexo de la presente Decisión.

Artículo 2

Se suprime el artículo 2 de la Decisión de Ejecución 2013/654/UE.

Artículo 3

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 16 de diciembre de 2016.

Por la Comisión
Günther H. OETTINGER
Miembro de la Comisión

—

ANEXO

1. Bandas de frecuencias y sistemas permitidos para los servicios de MCA

Cuadro 1

Tipo	Frecuencias	Sistema
GSM 1 800	1 710-1 785 MHz (enlace ascendente) 1 805-1 880 MHz (enlace descendente)	GSM conforme con las normas del GSM publicadas por el ETSI, en particular EN 301 502, EN 301 511 y EN 302 480, o especificaciones equivalentes
UMTS 2 100 (FDD)	1 920-1 980 MHz (enlace ascendente) 2 110-2 170 MHz (enlace descendente)	UMTS conforme con las normas del UMTS publicadas por el ETSI, en particular EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-3 y EN 301 908-11, o especificaciones equivalentes
LTE 1 800 (FDD)	1 710-1 785 MHz (enlace ascendente) 1 805-1 880 MHz (enlace descendente)	LTE conforme con las normas del LTE publicadas por el ETSI, en particular EN 301 908-1, EN 301 908-13, EN 301 908-14 y EN 301 908-15, o especificaciones equivalentes

2. Prevención de la conexión de los terminales móviles a redes de tierra

Se deberá impedir que los terminales móviles que reciban dentro de las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro 2 intenten registrarse en redes móviles UMTS en tierra:

- mediante la inclusión en el sistema de MCA de una unidad de control de la red (UCR) que eleve el umbral de ruido dentro de la cabina en las bandas de recepción móvil, y/o
- mediante blindaje del fuselaje de la aeronave para atenuar más las señales que entren y salgan de él.

Cuadro 2

Banda de frecuencias (MHz)	Sistema en tierra
925-960 MHz	UMTS (y GSM, LTE)
2 110-2 170 MHz	UMTS (y LTE)

Los operadores de MCA podrán también decidir implementar una UCR en las demás bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro 3.

Cuadro 3

Banda de frecuencias (MHz)	Sistema en tierra
460-470 MHz	LTE ⁽¹⁾
791-821 MHz	LTE
1 805-1 880 MHz	LTE y GSM
2 620-2 690 MHz	LTE
2 570-2 620 MHz	LTE

⁽¹⁾ A nivel nacional, las administraciones podrían utilizar la tecnología LTE para diferentes aplicaciones, tales como BB-PPDR, BB-PMR o redes móviles.

3. Parámetros técnicos

- a) **Potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.), en el exterior de la aeronave, desde la UCR/la ETB en la aeronave/el nodo B en la aeronave**

Cuadro 4

La p.i.r.e. total, en el exterior de la aeronave, desde la UCR/la ETB en la aeronave/el nodo B en la aeronave, no deberá exceder de:

Altura desde el suelo (m)	P.i.r.e. máxima del sistema en el exterior de la aeronave en dBm/canal		
	UCR	ETB en la aeronave/nodo B en la aeronave	ETB en la aeronave/nodo B en la aeronave y UCR
	Banda: 900 MHz	Banda: 1 800 MHz	Banda: 2 100 MHz
	Ancho de banda de canal = 3,84 MHz	Ancho de banda de canal = 200 kHz	Ancho de banda de canal = 3,84 MHz
3 000	- 6,2	- 13,0	1,0
4 000	- 3,7	- 10,5	3,5
5 000	- 1,7	- 8,5	5,4
6 000	- 0,1	- 6,9	7,0
7 000	1,2	- 5,6	8,3
8 000	2,3	- 4,4	9,5

- b) **Potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.), en el exterior de la aeronave, desde el terminal a bordo**

Cuadro 5

La p.i.r.e., en el exterior de la aeronave, desde el terminal móvil no deberá exceder de:

Altura desde el suelo (m)	P.i.r.e. máxima, en el exterior de la aeronave, del terminal móvil GSM en dBm/200 kHz	P.i.r.e. máxima, en el exterior de la aeronave, del terminal móvil LTE en dBm/5 MHz	P.i.r.e. máxima, en el exterior de la aeronave, del terminal móvil UMTS en dBm/3,84 MHz
	GSM 1 800 MHz	LTE 1 800 MHz	UMTS 2 100 MHz
3 000	- 3,3	1,7	3,1
4 000	- 1,1	3,9	5,6
5 000	0,5	5	7
6 000	1,8	5	7
7 000	2,9	5	7
8 000	3,8	5	7

Cuando los operadores de MCA decidan implementar una UCR en las demás bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro 3, se aplicarán los valores máximos indicados en el cuadro 6 a la p.i.r.e. total, en el exterior de la aeronave, desde la UCR/la ETB en la aeronave/el nodo B en la aeronave, en relación con los valores indicados en el cuadro 4.

Cuadro 6

Altura desde el suelo (m)	P.i.r.e. máxima, en el exterior de la aeronave, desde la UCR/la ETB en la aeronave/el nodo B en la aeronave			
	460-470 MHz	791-821 MHz	1 805-1 880 MHz	2 570-2 690 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/10 MHz	dBm/200 kHz	dBm/4,75 MHz
3 000	- 17,0	- 0,87	- 13,0	1,9
4 000	- 14,5	1,63	- 10,5	4,4
5 000	- 12,6	3,57	- 8,5	6,3
6 000	- 11,0	5,15	- 6,9	7,9
7 000	- 9,6	6,49	- 5,6	9,3
8 000	- 8,5	7,65	- 4,4	10,4

c) Requisitos operativos

- I. La altura mínima desde el suelo para cualquier transmisión a partir de un sistema de MCA en funcionamiento será de 3 000 metros.
- II. La ETB en la aeronave, mientras esté en funcionamiento, deberá limitar la potencia de transmisión de todos los terminales móviles de GSM que transmitan en la banda de 1 800 MHz a un valor nominal de 0 dBm/200 kHz en todas las fases de la comunicación, incluido el acceso inicial.
- III. El nodo B en la aeronave, mientras esté en funcionamiento, deberá limitar la potencia de transmisión de todos los terminales móviles de LTE que transmitan en la banda de 1 800 MHz a un valor nominal de 5 dBm/5 MHz en todas las fases de la comunicación.
- IV. El nodo B en la aeronave, mientras esté en funcionamiento, deberá limitar la potencia de transmisión de todos los terminales móviles de UMTS que transmitan en la banda de 2 100 MHz a un valor nominal de - 6 dBm/3,84 MHz en todas las fases de la comunicación, y el número máximo de usuarios no deberá exceder de 20.