

## DECISIÓN 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

[notificada con el número C(2008) 1256]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2008/294/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad 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 espectro radioeléctrico) <sup>(1)</sup>, y, en particular, su artículo 4, apartado 3,

Considerando lo siguiente:

- (1) El marco estratégico i2010 — Sociedad de la información europea <sup>(2)</sup> promueve una economía digital abierta y competitiva en la Unión Europea y hace hincapié en las TIC en tanto que impulsoras de la inclusión y la calidad de vida. El desarrollo de nuevos medios de comunicación podría ser beneficioso para la productividad laboral y para el crecimiento del mercado de la telefonía móvil.
- (2) Las aplicaciones de conectividad aerotransportadas son, por naturaleza, paneuropeas, ya que se utilizan principalmente para vuelos transfronterizos dentro y fuera de la Comunidad. Un enfoque coordinado de la regulación de los servicios de comunicaciones móviles en las aeronaves (servicios de MCA) promoverá los objetivos del mercado único.
- (3) La armonización de las normas sobre la utilización del espectro radioeléctrico en la Comunidad facilitará el desarrollo y la asimilación en tiempo oportuno de los servicios de MCA en la Comunidad.
- (4) La explotación comercial de los servicios de MCA se considera actualmente tan solo para los sistemas de GSM que funcionan en la banda de 1 710-1 785 MHz para el enlace ascendente (terminal transmisor y estación de base receptora) y en la banda de 1 805-1 880 MHz para el enlace descendente (estación de base transmisora y terminal receptor), de acuerdo con las normas del ETSI EN 301 502 y EN 301 511. Sin embargo, en el futuro,

podría ampliarse a otros sistemas públicos de comunicaciones móviles terrenales, que funcionan según otras normas y en otras bandas de frecuencia.

- (5) De conformidad con el artículo 4, apartado 2, de la Decisión nº 676/2002/CE, la Comisión otorgó <sup>(3)</sup> mandato a la Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (en adelante denominada «la CEPT») para que lleve a cabo todas las actividades necesarias con el fin de evaluar cuestiones específicas referentes a la compatibilidad técnica entre el funcionamiento de los sistemas GSM 1800 aerotransportados y una serie de servicios radioeléctricos potencialmente afectados. La presente Decisión se basa en los estudios técnicos realizados por la CEPT en virtud del mandato de la CE, presentados en el informe 016 de la CEPT <sup>(4)</sup>.
- (6) El sistema de MCA considerado en el informe de la CEPT consta de una unidad de control de la red (UCR) y una estación transreptora de base (ETB) en la aeronave. El sistema está diseñado para garantizar que las señales transmitidas por los sistemas móviles con base en tierra no sean detectables en el interior de la cabina de la aeronave y que los terminales de usuario a bordo de la aeronave transmitan solo a un nivel mínimo. Los parámetros técnicos correspondientes a la UCR y la ETB se derivaron de modelos teóricos.
- (7) La utilización del espectro por las redes de comunicaciones electrónicas móviles terrenales está fuera del ámbito de la presente Decisión. Se tratará, entre otras disposiciones, en una Decisión de la Comisión relativa a la armonización de las bandas de frecuencia de 900 MHz y 1 800 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar servicios paneuropeos de comunicaciones electrónicas.
- (8) Las condiciones de autorización aplicables a los servicios de MCA también quedan fuera del ámbito de la presente Decisión. De la coordinación de las condiciones de las autorizaciones nacionales para los servicios de MCA se trata en la Recomendación 2008/295/CE de la Comisión <sup>(5)</sup> de conformidad con la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva marco) <sup>(6)</sup>.

<sup>(3)</sup> Mandato a la CEPT sobre los servicios de comunicación móviles a bordo de las aeronaves, 12.10.2006.

<sup>(4)</sup> Informe de la CEPT a la Comisión Europea en respuesta al Mandato de la CE sobre los servicios de comunicaciones móviles a bordo de las aeronaves (MCA), 30.3.2007.

<sup>(5)</sup> Véase la página 24 del presente Diario Oficial.

<sup>(6)</sup> DO L 108 de 24.4.2002, p. 33. Directiva modificada por el Reglamento (CE) nº 717/2007 (DO L 171 de 29.6.2007, p. 32).

<sup>(1)</sup> DO L 108 de 24.4.2002, p. 1.

<sup>(2)</sup> COM(2005) 229 de 1.6.2005.

- (9) Los equipos para los servicios de MCA a los que se hace referencia en la presente Decisión están incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 1999, sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad <sup>(1)</sup>. La presunción de conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva 1999/5/CE para el equipo utilizado para los servicios de MCA en la Unión Europea puede demostrarse por el cumplimiento de la norma armonizada EN 302 480 del ETSI o utilizando los demás procedimientos de evaluación de la conformidad establecidos en la Directiva 1999/5/CE.
- (10) Las cuestiones relacionadas con la seguridad aérea son de primordial importancia y ninguna disposición de la presente Decisión debe ser contraria al mantenimiento de unas condiciones óptimas de seguridad aérea.
- (11) Los servicios de MCA podrán prestarse únicamente a condición de que cumplan los requisitos de seguridad aérea mediante la certificación de aeronavegabilidad apropiada y otras disposiciones aeronáuticas pertinentes, así como los requisitos de comunicación electrónica. La Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) expide certificados de aeronavegabilidad válidos para toda la Comunidad de conformidad con el Reglamento (CE) n° 1702/2003 de la Comisión, de 24 de septiembre de 2003, por el que se establecen las disposiciones de aplicación sobre la certificación de aeronavegabilidad y medioambiental de las aeronaves y los productos, componentes y equipos relacionados con ellas, así como sobre la certificación de las organizaciones de diseño y de producción <sup>(2)</sup>.
- (12) En la presente Decisión no se tratan las cuestiones de espectro relacionadas con los enlaces de comunicación entre la aeronave, la estación espacial de satélite y tierra que son necesarios también para prestar los servicios de MCA.
- (13) Para asegurar que las condiciones establecidas en la presente Decisión siguen siendo pertinentes y habida cuenta de los rápidos cambios que experimenta el entorno del espectro radioeléctrico, las administraciones nacionales deberían supervisar, en la medida de lo posible, la utilización que hacen del espectro radioeléctrico los equipos para servicios de MCA, de manera que la presente Decisión sea objeto de una revisión activa. En esta revisión deben tenerse en cuenta los progresos tecnológicos y debe comprobarse si los supuestos iniciales relativos al funcionamiento de los servicios de MCA siguen siendo pertinentes.
- (14) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité del espectro radioeléctrico.

<sup>(1)</sup> DO L 91 de 7.4.1999, p. 10. Directiva modificada por el Reglamento (CE) n° 1882/2003 (DO L 284 de 31.10.2003, p. 1).

<sup>(2)</sup> DO L 243 de 27.9.2003, p. 6. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) n° 287/2008 (DO L 87 de 29.3.2008, p. 3).

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

#### Artículo 1

La finalidad de la presente Decisión es armonizar las condiciones técnicas relativas a la disponibilidad y la utilización eficiente del espectro radioeléctrico para los servicios de comunicaciones móviles a bordo de las aeronaves en la Comunidad.

La presente Decisión se aplicará sin perjuicio de ninguna otra disposición comunitaria pertinente, y, en particular, del Reglamento (CE) n° 1702/2003 y de la Recomendación 2008/295/CE.

#### Artículo 2

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

- 1) «servicios de comunicaciones móviles en aeronaves (servicios de MCA)»: los servicios de comunicaciones electrónicas, tal y como se definen en el artículo 2, letra c), de la Directiva 2002/21/CE, prestados por una empresa para que los pasajeros de las líneas aéreas puedan utilizar las redes de comunicaciones públicas durante el vuelo sin establecer conexiones directas con las redes móviles terrenales;
- 2) «condiciones de ausencia de interferencia y de protección»: prohibición de causar interferencias perjudiciales a cualquier servicio de radiocomunicaciones y de solicitar para estos dispositivos protección frente a las interferencias perjudiciales originadas por los servicios de radiocomunicaciones;
- 3) «estación transceptora de base en la aeronave (ETB)»: una o más estaciones de comunicaciones móviles situadas en la aeronave que soportan las bandas de frecuencias y los sistemas especificados en el cuadro 1 del anexo;
- 4) «unidad de control de la red (UCR)»: equipo que debe instalarse en la aeronave para que las señales transmitidas por los sistemas de comunicaciones electrónicas móviles situados en tierra enumerados en el cuadro 2 del anexo no sean detectables en el interior de la cabina mediante la elevación del umbral mínimo de ruido dentro de la cabina en las bandas de recepción de las comunicaciones móviles.

#### Artículo 3

Lo antes posible, y a más tardar seis meses después de la entrada en vigor de la presente Decisión, los Estados miembros pondrán a disposición de los servicios de MCA las bandas de frecuencias enumeradas en el cuadro 1 del anexo, en condiciones de ausencia de interferencia y de protección, siempre que los citados servicios cumplan las condiciones establecidas en el anexo.

*Artículo 4*

Los Estados miembros fijarán la altura mínima desde el suelo para cualquier transmisión a partir de un sistema de MCA que funcione de conformidad con lo dispuesto en la sección 3 del anexo.

Los Estados miembros podrán imponer alturas mínimas mayores de funcionamiento del MCA cuando las condiciones nacionales topográficas y de desarrollo de la red en tierra lo justifiquen. Esta información, acompañada de la debida justificación, será notificada a la Comisión en el plazo de los cuatro meses siguientes a la adopción de la presente Decisión y será publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

*Artículo 5*

Los Estados miembros supervisarán la utilización del espectro por los servicios de MCA, en particular para valorar la existencia

o la posibilidad de interferencias perjudiciales y la pertinencia de las condiciones especificadas en el artículo 3, e informarán de sus conclusiones a la Comisión para permitir, si fuere necesario, la revisión oportuna de la presente Decisión.

*Artículo 6*

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 7 de abril de 2008.

*Por la Comisión*

Viviane REDING

*Miembro de la Comisión*

## ANEXO

## 1. BANDAS DE FRECUENCIAS Y SISTEMAS PERMITIDOS PARA LOS SERVICIOS DE MCA

Cuadro 1

Tipo	Frecuencia	Sistema
GSM 1800	1 710-1 785 MHz y 1 805-1 880 MHz (la «banda de 1 800 MHz»)	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

## 2. PREVENCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LOS TERMINALES MÓVILES A REDES DE TIERRA

Durante el período en que el funcionamiento de los servicios de MCA esté autorizado a bordo de una aeronave, 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 en tierra.

Cuadro 2

Banda de frecuencias (MHz)	Sistemas en tierra
460-470	CDMA2000, FLASH OFDM
921-960	GSM, WCDMA
1 805-1 880	GSM, WCDMA
2 110-2 170	WCDMA

## 3. PARÁMETROS TÉCNICOS

## 3.1. Sistemas de MCA GSM 1800

a) *Potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.), fuera de la aeronave, desde la UCR/ETB en la aeronave.*

La p.i.r.e. fuera de la aeronave, desde la UCR/ETB en la aeronave no debe exceder de:

Cuadro 3

Altura desde el suelo (m)	Densidad máxima de p.i.r.e. producida por la UCR/ETB en la aeronave fuera de la aeronave			
	460-470 MHz	921-960 MHz	1 805-1 880 MHz	2 110-2 170 MHz
	dBm/1,25 MHz	dBm/200 kHz	dBm/200 kHz	dBm/3,84 MHz
3 000	- 17,0	- 19,0	- 13,0	1,0
4 000	- 14,5	- 16,5	- 10,5	3,5
5 000	- 12,6	- 14,5	- 8,5	5,4
6 000	- 11,0	- 12,9	- 6,9	7,0
7 000	- 9,6	- 11,6	- 5,6	8,3
8 000	- 8,5	- 10,5	- 4,4	9,5

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

La p.i.r.e., en el exterior de la aeronave, desde el terminal móvil de GSM que transmite a 0 dBm no deberá exceder de:

Cuadro 4

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

c) *Requisitos operativos*

- I. La altura mínima desde el suelo para cualquier transmisión a partir de un sistema de MCA GSM 1800 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 en todas las fases de la comunicación, incluido el acceso inicial.
-