

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE

Dirección General de Aeronáutica Civil Dirección General Adjunta de Aviación Subdirección de Navegación Aérea

Oficio 4.1.4.-SNA-1684/17 Ciudad de México, a 23 de agosto de 2017.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Ing. Juan Pablo Rocha López
Director de Atribuciones de Espectro
Instituto Federal de Telecomunicaciones
Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena,
Del. Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México.

En relación a la Consulta Pública emitida por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) "Identificación de las necesidades de espectro para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) entre 24.25 GHz y 86 GHz en México"; mediante la cual solicita comentarios y propuestas respecto a las necesidades de espectro para las IMT entre las frecuencias 24.25 GHz y 86 GHz en nuestro país; indicando que la demanda de servicios de banda ancha móvil se ha acrecentado considerablemente y la tendencia de establecer bandas de frecuencias para el servicio de banda ancha móvil es cada vez mayor; así mismo se menciona que diversas administraciones y organismos regionales contemplan las bandas de frecuencias 24.25 - 27.5 GHz, 31.8 - 33.4 GHz y 37– 43.5 GHz para el despliegue de redes 5G.

Sobre el particular, le comento que la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) como representante del Estado Mexicano en materia de Aviación Civil y Comunicaciones Aeronáuticas envía los comentarios de la Consulta Pública en cuestión:

- Las bandas de frecuencias 24.25 24.64 HGz y 31.8 33.4 GHz se utilizan para el equipo de detección en la superficie del aeropuerto (ASDE), tal como lo establece el Doc. 9718 de la OACI "Manual relativo a las necesidades de la aviación civil en materia de espectro de radiofrecuencias"; así mismo, preciso que esta gama superior de frecuencias proporcionan mayor resolución, un factor que recibe cada vez más importancia con la creciente densidad de tráfico aéreo en los aeropuertos.
- La gama de frecuencias 31.8 33.4 GHz también es utilizada para los servicios integrados que generan información de navegación e imágenes de video, las cuales proporcionan un panorama externo al piloto. Esta banda ofrece un buen compromiso entre resolución y penetración atmosférica en condiciones metereológicas adversas.
- La gama de frecuencias 76 81 GHz está atribuida al servicio de radiolocalización a título primario en las tres regiones de la UIT y se tiene contemplado utilizarlas en aplicaciones de asesoramiento no críticas para la seguridad operacional en la superfifie del aeropuerto, como radar externo de ala. Con respecto a la Resolución 238 (CMR-15) se excluye la gama de frecuencias 76 81 GHz de la consideración para IMT; no obstante, cualquier nueva identificación para la componente terrenal de las IMT deberá asegurar protección en la banda adyacente de estas aplicaciones aeronáuticas.
- ▶ Finalmente, las bandas de frecuencias 43.5 47 GHz y 66 71 GHz tienen atribuciones a los servicios de radionavegación o radionavegación por satélite.

A,

Página 1 de 2



Por otro lado, me permito anexar al presente la "Lista de atribución de frecuencias de uso aeronáutico" emitida por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la cual contiene información relacionada con la utilización de frecuencias; lo anterior con la finalidad de que sean protegidas a nivel nacional por estar destinadas para la seguridad operacional de las aeronaves; así mismo, estas sean contempladas en el Cuadro de Atribución de Frecuencias a cargo del IFT.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente

El Director General Adjunto de Aviación

Ing. Pablo Carranza Plata

C.c.p. Director General de Aeronáutica Civil (DGAC).-Para su conocimiento.

Director General de los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM).- Para su conocimiento.

Director General Adjunto Técnico de los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM).- Para su conocimiento.

CV\10.33.57.197\Navegación Aérea\CNS\CMRs\2017\SR NA 17 Respuesta a la Consulta Pública IFT, necesidades de espectro de radiofrecuencias 23-08-17.doc

Página 2 de 2





Lista de atribución de frecuencas aeronáuticas.

1	I	T.	
Banda	Servicio	Utilización aeronámica	
*90–110 kHz	SRN	LORAN-C	
*130–535 kHz	SRNA	NDB/Localizador	
*2 850–22 000 kHz	SMA(R)	Comunicaciones aeroterrestres (HF voz y datos)	
3 023 y 5 680 kHz	SMA(R)	Búsqueda y salvamento	ĺ
74,8-75,2 MHz	SRNA	Radiobaliza	
*108–117,975 MHz	SRNA SMA(R)	Localizador VOR/ILS/ GBAS/ Modo VDL 4	
*117,975–137 MHz	SMA(R)	Comunicaciones aeroterrestres y aire-aire(VHF voz y datos)	
121,5, 123,1 y 243 MHz	SMA(R)	Frecuencias de emergencia	
328,6-335,4 MHz	SRNA	Radioalineación de descenso ILS	
406-406,1 MHz	SMS	Búsqueda y salvamento	
*960-1 215 MHz ·	SRNA/SRNS SMA(R)	DME/UAT/ GNSS	
1 030 and 1 090 MHz	SRNA	SSR/ACAS/1090ES	
*1 215–1 400 MHz	SRL/SRNS SRNA	GNSS Radar de vigitancia primario	
*1 525-1 559 MHz	SMS (e-T)	Comunicaciones por satélite	
*1 610–1 626,5 MHz	SMAS(R) (e-T, T-e)	Comunicaciones por satélite	
*1 626,5–1 660,5 MHz	SMS (T-e)	Comunicaciones por satélite	
*1 559–1 626,5 MHz	SRNA/SRNS/ SMS	GNSS	
*2 700-3 300 MHz	SRNA/SRN/SRL	Radar de vigilancia primario	
*4 200-4 400 MHz	SRNA	Radioaltímetro	
*5 000-5 250 MHz	SRNA SMA(R)	MLS	
*5 350-5 470 MHz	SRNA	Radar meteorológico de a bordo	
8 750-8 850 MHz	SRNA/SRL	Radar Doppler de a bordo	
9 000-9 500 MHz	SRNA/SRN	Radar de aproximación de precisión ASDE	
13,25-13,4 GHz	SRNA	Radar Doppler de a bordo	
15,4–15,7 GHz	SRNA	ASDE/otros sistemas	
24,25-24,65 GHz	SRN	ASDE	
31,8-33,4 GHz	SRN	ASDE	
	*90–110 kHz *130–535 kHz *2 850–22 000 kHz 3 023 y 5 680 kHz 74,8–75,2 MHz *108–117,975 MHz *117,975–137 MHz 121,5, 123,1 y 243 MHz 328,6–335,4 MHz 406–406,1 MHz *960–1 215 MHz 1 030 and 1 090 MHz *1 215–1 400 MHz *1 525–1 559 MHz *1 610–1 626,5 MHz *1 626,5–1 660,5 MHz *1 559–1 626,5 MHz *2 700–3 300 MHz *4 200–4 400 MHz *5 000–5 250 MHz *5 350–5 470 MHz 8 750–8 850 MHz 9 000–9 500 MHz 13,25–13,4 GHz 15,4–15,7 GHz 24,25–24,65 GHz	*90–110 kHz *130–535 kHz *2 850–22 000 kHz SRNA SRNA SMA(R) 3 023 y 5 680 kHz 74,8–75,2 MHz *108–117,975 MHz SRNA SMA(R) *117,975–137 MHz SRNA SMA(R) *117,975–137 MHz SRNA SMA(R) *243 MHz 328,6–335,4 MHz SRNA SRNA SRNA SRNA/SRNS SMA(R) 1 030 and 1 090 MHz *1 215–1 400 MHz SRNA SRNA *1 525–1 559 MHz *1 610–1 626,5 MHz *1 626,5–1 660,5 MHz *1 626,5–1 660,5 MHz *1 559–1 626,5 MHz SRNA/SRNS/SMS *2 700–3 300 MHz *4 200–4 400 MHz SRNA SRNA SRNA SRNA SRNA SRNA SRNA SRN	**90–110 kHz

SMA(R): Servicio móvil aeronáutico (ruta)
SMAS(R): Servicio móvil aeronáutico por satélite (ruta)
SRNA: Servicio de radionavegación aeronáutica
SMS: Servicio móvil por satélite
SRL: Servicio de radiolocalización
SRN: Servicio de radionavegación
SRNS: Servicio de radionavegación por satélite

