

## Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

[Publicación en el Diario Oficial de la Federación el 20 de octubre de 2015](#)  
[Modificación publicada en el DOF el 1 de octubre de 2018](#)  
[Modificación publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2021](#)  
[Última modificación publicada en el DOF 10 de septiembre de 2024](#)

### ACUERDO

**PRIMERO.** Se abroga el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de enero de 1999, así como sus modificaciones y actualizaciones.

**SEGUNDO.** Se aprueba la emisión y publicación del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, el cual entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, mismo que como Anexo se adjunta al presente.

**TERCERO.** Publíquese el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias en el Diario Oficial de la Federación, así como en el portal de Internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**CUARTO.** Inscríbese el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias en el Registro Público de Concesiones, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación.

**QUINTO.** Publíquese el documento de respuesta general respecto de los comentarios, manifestaciones y propuestas concretas recibidas, en el portal de Internet del Instituto.

El Comisionado Presidente, **Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Luis Fernando Borjón Figueroa, Adriana Sofía Labardini Inzunza, Mario Germán Fromow Rangel, Ernesto Estrada González, María Elena Estavillo Flores, Adolfo Cuevas Teja**.- Rúbricas.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XX Sesión Ordinaria celebrada el 23 de septiembre de 2015, por unanimidad de votos de los Comisionados presentes Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Luis Fernando Borjón Figueroa, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel y Adolfo Cuevas Teja; con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/230915/407.

## CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

### Índice

- Sección Introductoria
- Tabla de Atribuciones del CNAF
- Notas Nacionales
- Acrónimos

### Sección Introductoria

#### Nomenclatura

El espectro electromagnético es la representación de toda la gama de frecuencias en que puede presentarse cualquier forma de energía electromagnética.

Por su parte, las ondas radioeléctricas son ondas electromagnéticas cuya frecuencia se fija convencionalmente por debajo de 3000 GHz y que se propagan por el espacio sin guía artificial.<sup>1</sup>

Ahora bien, dado que la unidad de medida de la frecuencia es el Hertz (Hz)<sup>2</sup>, a efectos de facilitar la referencia a frecuencias en rangos altos, se emplean los siguientes prefijos del Sistema Internacional de Unidades:

Tabla 1 – Prefijos

Prefijo	Abreviatura	Valor
Kilo	k	1 kHz = 1000 Hz = $1 \times 10^3$ Hz
Mega	M	1 MHz = 1000 kHz = $1 \times 10^6$ Hz
Giga	G	1 GHz = 1000 MHz = $1 \times 10^9$ Hz

Conforme a la reglamentación internacional<sup>3</sup>, el espectro radioeléctrico se subdivide en nueve bandas de frecuencias, tal como se muestra en la Tabla 2, en donde se indican los símbolos y nombres de la gama de frecuencias correspondiente, así como el rango de la longitud de onda equivalente en metros y la subdivisión métrica.

Tabla 2 - Rangos de frecuencias

Símbolos	Nombre	Gama de frecuencias	Subdivisión métrica
VLF	<i>Very Low Frequency</i>	3 a 30 kHz	Ondas miriamétricas ( $1 \times 10^4$ m)
LF	<i>Low Frequency</i>	30 a 300 kHz	Ondas kilométricas ( $1 \times 10^3$ m)
MF	<i>Medium Frequency</i>	300 a 3 000 kHz	Ondas hectométricas ( $1 \times 10^2$ m)
HF	<i>High Frequency</i>	3 a 30 MHz	Ondas decamétricas ( $1 \times 10$ m)
VHF	<i>Very High Frequency</i>	30 a 300 MHz	Ondas métricas (1 m)
UHF	<i>Ultra High Frequency</i>	300 a 3 000 MHz	Ondas decimétricas ( $1 \times 10^{-1}$ m)

<sup>1</sup> No. 1005 del Anexo de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

<sup>2</sup> Unidad de frecuencia del Sistema Internacional de Unidades que equivale a la frecuencia de un fenómeno periódico cuyo periodo es 1 segundo.

<sup>3</sup> Consultar Recomendación UIT-R V.431-8 "Nomenclatura de las bandas de frecuencias y de las longitudes de onda empleadas en telecomunicaciones". Disponible en: [https://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/v/R-REC-V.431-8-201508-!!!PDF-S.pdf](https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/v/R-REC-V.431-8-201508-!!!PDF-S.pdf)

SHF	<i>Super High Frequency</i>	3 a 30 GHz	Ondas centimétricas ( $1 \times 10^{-2}$ m)
EHF	<i>Extremely High Frequency</i>	30 a 300 GHz	Ondas milimétricas ( $1 \times 10^{-3}$ m)
–	NA	300 a 3 000 GHz	Ondas decimimétricas ( $1 \times 10^{-4}$ m)

### Atribución y categorías

La atribución de una banda de frecuencias es el acto por el cual una banda de frecuencias determinada se destina al uso de uno o varios servicios de radiocomunicación bajo condiciones específicas (fracción IV del artículo 3 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión).

La Unión Internacional de Telecomunicaciones<sup>4</sup> (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La UIT, a través de su sector de Radiocomunicaciones (UITR), se encarga de determinar la atribución de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico e inscribir dichas atribuciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR)<sup>5</sup>. Este Reglamento es revisado cada tres o cuatro años por las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR)<sup>6</sup>. La revisión del RR considerada en el presente CNAF fue realizada en la CMR

19 del 28 de octubre al 22 de noviembre de 2019. Las disposiciones revisadas por la CMR-19 e incluidas en la revisión del RR se encuentran en las Actas Finales y en su mayoría entraron en vigor el 1 de enero de 20217.

### [Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

De conformidad con el RR<sup>8</sup>, los servicios de radiocomunicaciones son todos aquellos servicios que implican la transmisión, emisión o recepción de ondas radioeléctricas para fines específicos de telecomunicación. Dichos servicios se encuentran definidos en su artículo 1 "Términos y definiciones".

A efectos de establecer una relación de prioridad entre distintos servicios de radiocomunicaciones, el RR define dos categorías de prelación, de tal forma que cuando una banda de frecuencias se encuentra atribuida a más de un servicio de radiocomunicaciones, éstos deberán coexistir atendiendo a tales categorías.

Estas categorías se señalan y explican en la Tabla 3.

Tabla 3 - Categoría de los servicios

	Tienen prioridad de uso de la banda de frecuencias atribuida.
--	---

<sup>4</sup> Información general puede ser consultada en la página de la UIT: <http://www.itu.int/es/about/Pages/default.aspx>

<sup>5</sup> Artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

<sup>6</sup> La información de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones puede ser consultado en la página de la UIT: <https://www.itu.int/es/ITU-R/conferences/wrc/Pages/default.aspx>

<sup>7</sup> Las Actas Finales de la CMR-19 pueden ser consultadas en la página de la UIT: <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.14-2019/es>

<sup>8</sup> El RR puede ser consultado en la página de la UIT. <https://www.itu.int/pub/R-REG-RR/es/>

<b>Servicios primarios</b>	Tienen derecho a protección contra interferencias perjudiciales provenientes de servicios secundarios, así como de otros servicios primarios a los que se les asignen frecuencias ulteriormente.
<b>Servicios secundarios</b>	No deben causar interferencia perjudicial a los sistemas de servicios primarios.
	No pueden reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por sistemas de un servicio primario.
	Tienen derecho a la protección contra interferencias perjudiciales causadas por otros servicios secundarios a los que se les asignen frecuencias ulteriormente.

En términos de lo señalado en el artículo 56 de la LFTR todo uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico deberá realizarse de conformidad con lo establecido en el CNAF y demás disposiciones aplicables. El mismo artículo 56 señala el deber del Instituto de mantener actualizado el CNAF teniendo en consideración la evolución tecnológica en materia de telecomunicaciones y radiodifusión. Al respecto, el CNAF se compone de las atribuciones nacionales, notas nacionales, atribuciones internacionales y notas internacionales, tomando de base la normativa nacional e internacional aplicable a los diferentes rangos, bandas, segmentos o canales de frecuencias del espectro radioeléctrico que corresponda.

[Adición publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

En consistencia con el artículo 7 de la LFTR que establece que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, el Instituto podrá autorizar el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para cualquier servicio de radiocomunicación, independientemente de su atribución en la Tabla de Atribuciones del CNAF, tratándose de concesiones para uso privado con propósitos de experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo o pruebas temporales de equipo, y de autorizaciones de uso secundario del espectro radioeléctrico. Para ello, el Instituto considerará, entre otras cosas, el desarrollo e innovación del sector de las telecomunicaciones, el beneficio que se podría brindar al país y a la población en general, el uso eficaz del espectro radioeléctrico, que no se prevean interferencias perjudiciales a los incumbentes y la protección a los servicios relacionados con la seguridad de la vida humana que operan en bandas de frecuencia clasificadas como espectro protegido; además de que los servicios a considerar se encuentren previstos en la normativa regional o internacional como lo es el RR de la UIT, o bien, que se encuentren bajo estudio en preparación para futuras Conferencias Mundiales de Radiocomunicación, con el objetivo de buscar la armonización en el uso del espectro radioeléctrico a nivel nacional, regional o internacional.

[Adición publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Las concesiones y autorizaciones a que se refiere el párrafo anterior se otorgarán a reserva de no causar interferencias perjudiciales a los servicios que operen bajo lo establecido en el CNAF y no se podrá reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por dichos servicios.

[Adición publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Así, con base en la experiencia e información obtenida en los casos descritos anteriormente, el Instituto podrá considerar incorporar nuevas atribuciones nacionales o notas nacionales en futuras actualizaciones del CNAF, teniendo siempre en cuenta la normativa nacional, regional e internacional aplicable.

[Adición publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

#### Texto original

##### Atribución y categorías

(...)

La Unión Internacional de Telecomunicaciones<sup>9</sup> (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La UIT, a través de su sector de Radiocomunicaciones (UIT-R), se encarga de determinar la atribución de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico e inscribir dichas atribuciones en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR)<sup>10</sup>. Este Reglamento es revisado cada tres o cuatro años por las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR)<sup>11</sup>. La última revisión del RR fue realizada en la CMR-19 del 28 de octubre al 22 de noviembre de 2019. Las disposiciones revisadas por la CMR-19 e incluidas en la revisión del RR se encuentran en las Actas Finales y en su mayoría entraron en vigor el 1 de enero de 2021<sup>12</sup>.

(...)

##### Tabla 3 - Categoría de los servicios

(...)

#### Regiones y zonas

Con la finalidad de determinar una atribución armonizada de las diferentes bandas de frecuencias, la UIT ha dividido el mundo en tres Regiones indicadas en la Imagen 1 y descritas en el artículo 5, sección I, números 5.3 a 5.9 del RR.

<sup>9</sup> Información general puede ser consultada en la página de la UIT. <http://www.itu.int/es/about/Pages/default.aspx>

<sup>10</sup> Artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

<sup>11</sup> La información de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones puede ser consultado en la página de la UIT: <https://www.itu.int/es/ITU-R/conferences/wrc/Pages/default.aspx>

<sup>12</sup> Las Actas Finales de la CMR-19 pueden ser consultadas en la página de la UIT: <https://www.itu.int/pub/R-ACT-WRC.14-2019/es>

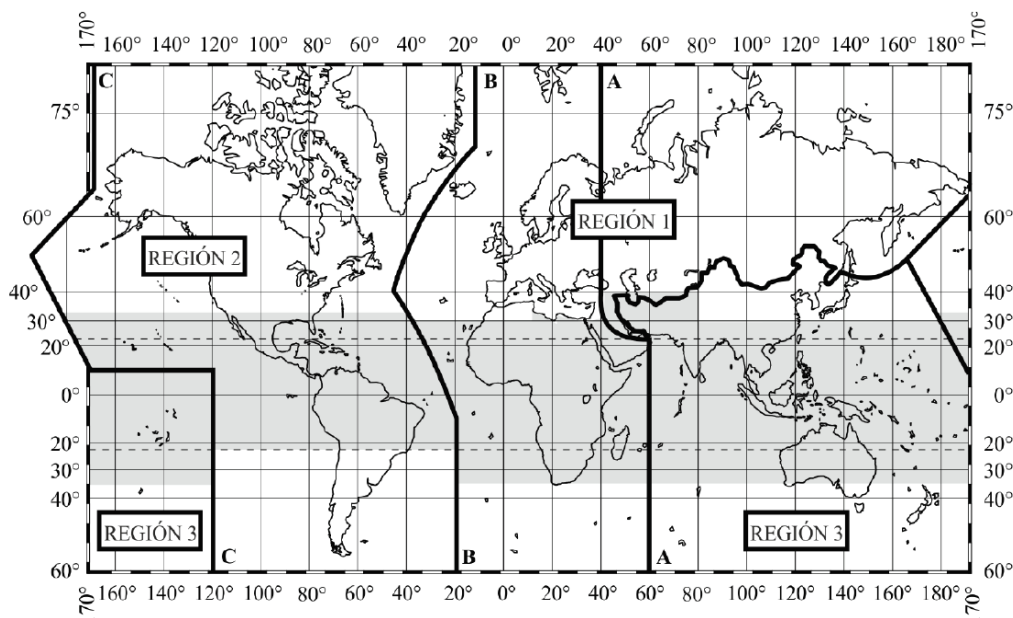


Imagen 1 - Mapa de las 3 Regiones de acuerdo con la UIT en donde se aprecia que México pertenece a la Región 2.

#### Descripción general del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) es la disposición administrativa que indica el servicio o servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentra atribuida una determinada banda de frecuencias del espectro radioeléctrico, así como información adicional sobre el uso y planificación de determinadas bandas de frecuencias.

El CNAF consta de cuatro partes: Sección introductoria, Tabla de atribuciones, Notas nacionales y Acrónimos.

Dentro de la Tabla de atribuciones se encuentra representada la gama de frecuencias del espectro radioeléctrico que va desde los 8.3 kHz hasta los 275 GHz. Es importante señalar que el espectro radioeléctrico por debajo de los 8.3 kHz, así como por encima de 275 GHz no se encuentra atribuido. Dicha gama se presenta segmentada en bandas de frecuencias ordenadas de manera ascendente, para las que se indica el servicio o servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentran atribuidas nacional e internacionalmente.

La Tabla de atribuciones del CNAF se divide en dos secciones: Internacional y Nacional. La sección Internacional está compuesta a su vez por un grupo de tres columnas que indican la atribución de cada banda de frecuencias en cada una de las tres Regiones en las que se divide el mundo con base en el RR. Adicionalmente, en esta sección se indican las referencias a las notas Internacionales del RR que son aplicables para cada banda y, en su caso, para cada servicio atribuido.

Por su parte, la sección Nacional se compone de una columna en la que se indica la atribución de las bandas de frecuencias en México, tomando como referencia la atribución establecida en el RR para la Región 2. Dentro de esta columna se refieren las notas nacionales aplicables a la banda de frecuencias en cuestión.

En las notas nacionales se indica la información relevante respecto de los siguientes aspectos: i) clasificación como espectro libre o protegido, ii) uso actual de las bandas de frecuencias, iii) disposiciones o arreglos de frecuencias definidos para ciertas bandas, iv) instrumentos bilaterales para el uso del espectro en zonas fronterizas, v) referencias a disposiciones técnicas aplicables al uso de la banda de frecuencias y vi) las acciones de planificación proyectadas para una determinada banda de frecuencias en el corto, mediano y largo plazo.

Interpretación del formato adoptado en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

a) Tabla de atribuciones

La sección Internacional está conformada por un grupo de tres columnas que indican la atribución en cada una de las tres Regiones definidas por la UIT. En los casos en donde la atribución abarca la totalidad de las columnas, se trata de una atribución mundial; si una atribución abarca únicamente una o dos de las tres columnas, se trata de una atribución regional.

Sección Internacional			
INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479 5.480	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> FIJO [5.480] Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (Activo) Radiolocalización  <b>MX230D MX239</b>
<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.480	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO [5.480] Aficionados Radiolocalización  <b>MX239</b>
<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.481			<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX239</b>
<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		<b>10.5 - 10.6</b> FIJO Radiolocalización
<b>10.55 - 10.6</b>			

Atribución Regional



<b>Atribución Mundial</b>	FIJO	<b>MX230D MX239</b>
	MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	

Imagen 2 - Descripción de Secciones y Atribuciones Internacionales

La sección Nacional se compone de una única columna en donde se indica la atribución de las bandas de frecuencias en México, así como las notas nacionales aplicables a las mismas.

INTERNACIONAL GHz			Sección Nacional
Región 1	Región 2	Región 3	MÉXICO GHz
<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479 5.480	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> FIJO [5.480] Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (Activo) Radiolocalización  <b>MX230D MX239</b>
<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.480	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO [5.480] Aficionados Radiolocalización  <b>MX239</b>
<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.481			<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX239</b>
<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		<b>10.5 - 10.6</b> FIJO Radiolocalización
<b>10.55 - 10.6</b>			



FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	<b>MX230D MX239</b>
--	---------------------

Imagen 3 - Descripción de Secciones y Atribuciones Nacionales

Las columnas contenidas tanto en la sección Internacional como en la sección Nacional se encuentran ordenadas por casillas, en cuya esquina superior izquierda se indica la banda de frecuencias a la que se refiere cada atribución.

En cada una de las casillas se indican primero los servicios primarios y posteriormente los servicios secundarios, ambos en orden alfabético. Cabe señalar que este orden no implica prioridad alguna dentro de la misma categoría de servicio.

La categoría y modalidad asociada a cada uno de los servicios incluidos en las casillas se indican con base en las siguientes pautas:

- Servicios primarios: Se expresan en letras mayúsculas. *Ej. MÓVIL*
- Servicios secundarios: Se expresan en letras minúsculas. *Ej. Aficionados*
- Las observaciones complementarias del servicio se indican en minúsculas. *Ej. MÓVIL salvo móvil aeronáutico*
- Cuando la atribución al servicio se limita a un determinado tipo de explotación, la referencia al servicio se acompaña de una indicación entre paréntesis. *Ej. Exploración de la Tierra por satélite (Activo)*

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Tipo de explotación	Banda de frecuencias
Región 1	Región 2	Región 3			
<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479 5.480	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	<b>10 - 10.4</b> FIJO [5.480] Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (Activo) ----- Radiolocalización  <b>MX230D MX239</b>		
<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  5.480	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> ----- FIJO [5.480] Aficionados Radiolocalización  <b>MX239</b>		

Servicio primario

<b>Servicio secundario</b>	<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  5.481		<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX239</b>	<b>Observación complementaria</b>
	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN	<b>10.5 - 10.6</b> FIJO Radiolocalización	
	<b>10.55 - 10.6</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización		<b>MX230D MX239</b>	

Imagen 4 - Descripción de las Atribuciones

#### b) Notas Internacionales

Las notas Internacionales corresponden exactamente en numeración y contenido a las notas al pie de página del Volumen 1, artículo 5, sección IV del RR, cuya nomenclatura se compone del número 5 seguido de un punto y un número consecutivo. *Ej. 5.479.*

En la sección Internacional, las notas internacionales que se encuentran a la derecha del nombre de un servicio, son notas aplicables únicamente a ese servicio, mientras que las que aparecen en la parte inferior de las casillas son notas aplicables de manera general a toda la banda de frecuencias. Las notas internacionales del RR correspondientes a la Región 2, aplicarán en los casos en los que no se contravenga la normativa vigente en el país, lo indicado en las atribuciones de la sección nacional, lo indicado en las notas nacionales o las acciones de planeación del espectro radioeléctrico que se sigan en el Instituto.

Por su parte, en la sección Nacional se indican únicamente las notas internacionales referentes a una atribución adicional o sustitutiva para México. Dichas notas se encuentran entre corchetes a la derecha del servicio adicional atribuido. *Ej. FIJO [5.480].*

	INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Nota Internacional de Atribución Adicional
	Región 1	Región 2	Región 3		
<b>Nota Internacional del Servicio</b>	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo)	<b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo)	<b>10 - 10.4</b> FIJO [5.480] Aficionados	

<b>Nota Internacional General</b>	5.474B 5.474C	5.474A 5.474B 5.474C	5.474A 5.474B 5.474C	Exploración de la Tierra por satélite (Activo)
	FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	Radiolocalización
	5.474D 5.479	5.474D 5.479 5.480	5.474D 5.479	<b>MX230D MX239</b>
	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  5.480	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO [5.480] Aficionados Radiolocalización  <b>MX239</b>
	<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  5.481			<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX239</b>
	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		<b>10.5 - 10.6</b> FIJO Radiolocalización
<b>10.55 - 10.6</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización			<b>MX230D MX239</b>	

Imagen 5 - Descripción de las Notas Internacionales

c) Notas Nacionales

Las notas nacionales aparecen en negritas en la parte inferior de cada casilla de la última columna del CNAF (Sección Nacional). En cada casilla se colocan las notas aplicables a una determinada banda de frecuencias. La nomenclatura de las notas nacionales se conforma por las siglas MX seguidas de un número consecutivo y, en algunos casos, de un número seguido de una letra en orden alfabético. *Ej. MX237, MX250A.*

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<b>10 - 10.4</b>	<b>10 - 10.4</b>	<b>10 - 10.4</b>	<b>10 - 10.4</b>


EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479 5.480	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479	FIJO [5.480] Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (Activo)  Radiolocalización  <b>MX230D MX239</b>
<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.480	<b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.480	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados	<b>10.4 - 10.45</b> FIJO [5.480] Aficionados Radiolocalización  <b>MX239</b>
<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.481			<b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX239</b>
<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>10.5 - 10.55</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN	<b>10.5 - 10.6</b> FIJO Radiolocalización  <b>MX230D MX239</b>	
<b>10.55 - 10.6</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización			

**Nota Nacional**

Imagen 6 - Descripción de las Notas Nacionales

### Tabla de Atribuciones del CNAF

Rango de frecuencias: Hasta 90 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">  Inferior a 8.3         </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Inferior a 8.3         </div>

No atribuida 5.53 5.54			No atribuida
<b>8.3 - 9</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA 5.54A 5.54B 5.54C			<b>8.3 - 9</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MX1
<b>9 - 11.3</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA 5.54A RADIONAVEGACIÓN			<b>9 - 11.3</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIONAVEGACIÓN MX2
<b>11.3 - 14</b> RADIONAVEGACIÓN			<b>11.3 - 14</b> RADIONAVEGACIÓN MX3
<b>14 - 19.95</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.55 5.56			<b>14 - 19.95</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO
<b>19.95 - 20.05</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 kHz)			<b>19.95 - 20.05</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 kHz)
<b>20.05 - 70</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.56 5.58			<b>20.05 - 70</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO
L	<b>70 - 72</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60	<b>70 - 90</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.60 Radiolocalización	<b>70 - 72</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.57 5.59
	<b>72 - 84</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.56		<b>72 - 84</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60
	<b>84 - 86</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60	<b>84 - 86</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.57	

		5.59	
<b>86 - 90</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN		<b>86 - 90</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60	
5.56	5.61		<b>MX4</b>

Rango de frecuencias: 90 - 190 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>LF</b>	<b>90 - 110</b> RADIONAVEGACIÓN 5.62 Fijo 5.64			<b>90 - 110</b> RADIONAVEGACIÓN Fijo <b>MX5</b>
	<b>110 - 112</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.64	<b>110 - 130</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.60 Radiolocalización	<b>110 - 112</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.64	<b>110 - 130</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA Radiolocalización        <b>MX6</b>
	<b>112 - 115</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60		<b>112 - 117.6</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo	
	<b>115 - 117.6</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.64 5.66		5.64 5.65	
	<b>117.6 - 126</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.64		<b>117.6 - 126</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.64	
	<b>126 - 129</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60		<b>126 - 129</b> RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.64 5.65	
	<b>129 - 130</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.64	5.61 5.64	<b>129 - 130</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.64	
	<b>130 - 135.7</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO	<b>130 - 135.7</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO	<b>130 - 135.7</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN	
			<b>130 - 135.7</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO	

5.64 5.67 <b>135.7 - 137.8</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO Aficionados 5.67A	5.64 <b>135.7 - 137.8</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO Aficionados 5.67A	5.64 <b>135.7 - 137.8</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN Aficionados 5.67A 5.64 5.67B	<b>135.7 - 137.8</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO Aficionados
5.64 5.67 5.67B	5.64		
<b>137.8 - 148.5</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.64 5.67	<b>137.8 - 160</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO	<b>137.8 - 160</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN	<b>137.8 - 160</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO
<b>148.5 - 255</b> RADIODIFUSIÓN	5.64	5.64	
5.68 5.69 5.70	<b>160 - 190</b> FIJO	<b>160 - 190</b> FIJO Radionavegación aeronáutica	<b>160 - 190</b> FIJO

Rango de frecuencias: 190 - 435 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	

LF	<b>148.5 - 255</b> (continúa) RADIODIFUSIÓN	<b>190 - 200</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		<b>190 - 200</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA <b>MX7 MX8</b>
	5.68 5.69 5.70	<b>200 - 275</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	<b>200 - 285</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	<b>200 - 275</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico <b>MX8 MX9</b>
	<b>255 - 283.5</b> RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	<b>275 - 285</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico		<b>275 - 285</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros) <b>MX8 MX10</b>
	5.70	<b>283.5 - 315</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73	<b>285 - 315</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73	<b>285 - 315</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) <b>MX8 MX11</b>
MF	5.74			
	<b>315 - 325</b>	<b>315 - 325</b>	<b>315 - 325</b>	<b>315 - 325</b>



RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radionavegación marítima (radiofaros) 5.73 5.75	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73 Radionavegación aeronáutica	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) Radionavegación aeronáutica <b>MX8 MX12</b>
<b>325 - 405</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	<b>325 - 335</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)	<b>325 - 405</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	<b>325 - 335</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros) <b>MX8 MX13</b>
	<b>335 - 405</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico		<b>335 - 405</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico <b>MX8 MX14</b>
<b>405 - 415</b> RADIONAVEGACIÓN 5.76	<b>405 - 415</b> RADIONAVEGACIÓN 5.76 Móvil aeronáutico		<b>405 - 415</b> RADIONAVEGACIÓN Móvil aeronáutico <b>MX8 MX15</b>
<b>415 - 435</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	<b>415 - 472</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 Radionavegación aeronáutica 5.77 5.80 5.78 5.82		<b>415 - 435</b> MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA [5.78] <b>MX8 MX16 MX16A</b>

Rango de frecuencias: 435 - 1705 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	

MF	<b>435 - 472</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 Radionavegación aeronáutica 5.77 5.82	<b>415 - 472 (continúa)</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 Radionavegación aeronáutica 5.77 5.80 5.78 5.82	<b>435 - 472</b> MÓVIL MARÍTIMO Radionavegación aeronáutica <b>MX16A</b>
	<b>472 - 479</b>		<b>472 - 479</b>

<p>MÓVIL MARÍTIMO 5.79 Aficionados 5.80A Radionavegación aeronáutica 5.77 5.80</p> <p>5.80B 5.82</p>			<p>MÓVIL MARÍTIMO Aficionados Radionavegación aeronáutica</p> <p><b>MX16A</b></p>
<p><b>479 - 495</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegación aeronáutica 5.77 5.82</p>	<p><b>479 - 495</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegación aeronáutica 5.77 5.80</p> <p>5.82</p>	<p><b>479 - 495</b> MÓVIL MARÍTIMO Radionavegación aeronáutica</p> <p><b>MX16A MX17</b></p>	
<p><b>495 - 505</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.82C</p>			<p><b>495 - 505</b> MÓVIL MARÍTIMO</p> <p><b>MX17A</b></p>
<p><b>505 - 526.5</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p>	<p><b>505 - 510</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79</p>	<p><b>505 - 526.5</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre</p>	<p><b>505 - 510</b> MÓVIL MARÍTIMO</p> <p><b>MX16A</b></p>
	<p><b>510 - 525</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p>		<p><b>510 - 525</b> MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX16A MX18</b></p>
	<p><b>525 - 535</b></p>		
<p><b>526.5 - 1606.5</b> RADIODIFUSIÓN</p>	<p>RADIODIFUSIÓN 5.86 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p>	<p><b>526.5 - 535</b> RADIODIFUSIÓN Móvil 5.88</p>	<p><b>525 - 535</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX19</b></p>
	<p><b>535 - 1605</b> RADIODIFUSIÓN</p>	<p><b>535 - 1606.5</b> RADIODIFUSIÓN</p>	<p><b>535 - 1605</b> RADIODIFUSIÓN</p> <p><b>MX20 MX21 MX22 MX23 MX25</b></p>
<p>5.87 5.87A</p>	<p><b>1605 - 1625</b> RADIODIFUSIÓN 5.89</p>	<p><b>1606.5 - 1800</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN</p>	<p><b>1605 - 1625</b> RADIODIFUSIÓN</p> <p><b>MX20 MX21 MX25 MX26</b></p>
<p><b>1606.5 - 1625</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.90 MÓVIL TERRESTRE 5.92</p>	<p>5.90</p>		
<p><b>1625 - 1635</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.93</p>	<p><b>1625 - 1705</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.89</p>		<p><b>1625 - 1705</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN</p>
<p><b>1635 - 1800</b></p>			

FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.90 MÓVIL TERRESTRE 5.92 5.96	Radiolocalización  5.90	5.91	Radiolocalización  MX20 MX21 MX25 MX26
--	-------------------------------	------	---

Rango de frecuencias: 1705 - 2194 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>MF</b>	<b>1635 - 1800</b> (continúa) FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.90 MÓVIL TERRESTRE  5.92 5.96	<b>1705 - 1800</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	<b>1606.5 - 1800</b> (continúa) FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN  5.91	<b>1705 - 1800</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  MX27
	<b>1800 - 1810</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.93	<b>1800 - 1850</b> AFICIONADOS	<b>1800 - 2000</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN Radiolocalización	<b>1800 - 1850</b> AFICIONADOS   MX28
	<b>1810 - 1850</b> AFICIONADOS 5.98 5.99 5.100			
	<b>1850 - 2000</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.92 5.96 5.103	<b>1850 - 2000</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN 5.102	5.97	<b>1850 - 2000</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MX28 MX29
	<b>2000 - 2025</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103	<b>2000 - 2065</b> FIJO MÓVIL		<b>2000 - 2065</b> FIJO MÓVIL
<b>2025 - 2045</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología 5.104				

5.92 5.103		
<b>2045 - 2160</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL TERRESTRE 5.92	<b>2065 - 2107</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.105 5.106	<b>2065 - 2107</b> MÓVIL MARÍTIMO
<b>2160 - 2170</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.93 5.107	<b>2107 - 2170</b> FIJO MÓVIL	<b>2107 - 2170</b> FIJO MÓVIL
<b>2170 - 2173.5</b> MÓVIL MARÍTIMO		<b>2170 - 2173.5</b> MÓVIL MARÍTIMO
<b>2173.5 - 2190.5</b> MÓVIL (socorro y llamada) 5.108 5.109 5.110 5.111		<b>2173.5 - 2190.5</b> MÓVIL (socorro y llamada) <b>MX30</b>
<b>2 190.5 - 2 194</b> MÓVIL MARÍTIMO		<b>2190.5 - 2194</b> MÓVIL MARÍTIMO

Rango de frecuencias: 2194 - 3230 kHz

INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz
Región 1	Región 2	Región 3	

Mf	<b>2194 - 2300</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103 5.112	<b>2194 - 2300</b> FIJO MÓVIL 5.112	<b>2194 - 2300</b> FIJO MÓVIL
	<b>2300 - 2498</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113 5.103	<b>2300 - 2495</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.113	<b>2300 - 2495</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
	<b>2498 - 2501</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (2 500 kHz)	<b>2495 - 2501</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (2 500 kHz)	<b>2495 - 2501</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (2 500 kHz)
	<b>2501 - 2502</b>		<b>2501 - 2502</b>

FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial		FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	
<b>2502 - 2625</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103 5.114	<b>2502 - 2505</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	<b>2502 - 2505</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	
<b>2625 - 2650</b> MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.92	<b>2505 - 2850</b> FIJO MÓVIL	<b>2505 - 2850</b> FIJO MÓVIL	
<b>2650 - 2850</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103			
⚡	<b>2850 - 3025</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  5.111 5.115	<b>2850 - 3025</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  MX31	
	<b>3025 - 3155</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	<b>3025 - 3155</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  MX32	
	<b>3155 - 3200</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)  5.116 5.117	<b>3155 - 3200</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	
	<b>3200 - 3230</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113  5.116	<b>3200 - 3230</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN	

Rango de frecuencias: 3.23 - 4.7 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------

⚡ 3.23 - 3.40
---------------

3.23 - 3.40
-------------

FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN 5.113  5.116 5.118			FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN Radiolocalización [5.118]		
<b>3.4 - 3.5</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)			<b>3.4 - 3.5</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  <b>MX33</b>		
<b>3.5 - 3.8</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.92	<b>3.5 - 3.75</b> AFICIONADOS  5.119	<b>3.5 - 3.9</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL	<b>3.5 - 3.75</b> AFICIONADOS  <b>MX28</b>		
<b>3.8 - 3.9</b> FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	<b>3.75 - 4</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	<b>3.9 - 3.95</b> MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN	<b>3.75 - 4</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)		
<b>3.9 - 3.95</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  5.123			<b>3.95 - 4</b> FIJO RADIODIFUSIÓN  5.122 5.125	<b>3.95 - 4</b> FIJO RADIODIFUSIÓN 5.126	<b>MX28</b>
<b>4 - 4.063</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.127 5.126			<b>4 - 4.063</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO		
<b>4.063 - 4.438.</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132  5.128			<b>4.063 - 4.438</b> MÓVIL MARÍTIMO  <b>MX34 MX35 MX36 MX37 MX38</b>		
<b>4.438 - 4.488</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Radiolocalización 5.132A 5.132B	<b>4.438 - 4.488</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIOLOCALIZACIÓN 5.132 <sup>a</sup>	<b>4.438 - 4.488</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.132A	<b>4.438 - 4.488</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX38A</b>		

<b>4.488 - 4.65</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	<b>4.488 - 4.65</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	<b>4.488 - 4.65</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
<b>4.65 - 4.7</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)		<b>4.65 - 4.7</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  <b>MX39</b>

Rango de frecuencias: 4.7 - 5.3665 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>II</b>	<b>4.7 - 4.75</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			<b>4.7 - 4.75</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  <b>MX40</b>
	<b>4.75 - 4.85</b> FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN 5.113	<b>4.75 - 4.85</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113	<b>4.75 - 4.85</b> FIJO RADIODIFUSIÓN 5.113 Móvil terrestre	<b>4.75 - 4.85</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN
	<b>4.85 - 4.995</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN 5.113			<b>4.85 - 4.995</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN
	<b>4.995 - 5.003</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)			<b>4.995 - 5.003</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)
	<b>5.003 - 5.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial			<b>5.003 - 5.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial
	<b>5005 - 5.06</b> FIJO RADIODIFUSIÓN 5.113			<b>5.005 - 5.06</b> FIJO RADIODIFUSIÓN



<b>5.06 - 5.25</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico  5.133			<b>5.06 - 5.25</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico
<b>5.25 - 5.275</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.132A 5.133A	<b>5.25 - 5.275</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN 5.132ª	<b>5.25 - 5.275</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.132A	<b>5.25 - 5.275</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX38A</b>
<b>5.275 - 5.3515</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico			<b>5.275 - 5.3515</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
<b>5.3515 - 5.3665</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Aficionados 5.133B			<b>5.3515 - 5.3665</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Aficionados  <b>MX40A</b>

Rango de frecuencias: 5.3665 - 7.3 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>5.3665 - 5.450</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico			<b>5.3665 - 5.4500</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
<b>5.45 - 5.48</b> FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	<b>5.45 - 5.48</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)	<b>5.45 - 5.48</b> FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	<b>5.45 - 5.68</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  <b>MX41A</b>
<b>5.48 - 5.68</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111 5.115			
<b>5.68 - 5.73</b>			<b>5.68 - 5.73</b>

MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.111 5.115			MÓVIL AERONÁUTICO (OR) <b>MX43</b>
<b>5.73 - 5.9</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE	<b>5.73 - 5.9</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	<b>5.73 - 5.9</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	<b>5.73 - 5.9</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
<b>5.9 - 5.95</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.136			<b>5.9 - 5.95</b> RADIODIFUSIÓN
<b>5.95 - 6.2</b> RADIODIFUSIÓN			<b>5.95 - 6.2</b> RADIODIFUSIÓN
<b>6.2 - 6.525</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137			<b>6.2 - 6.525</b> MÓVIL MARÍTIMO <b>MX44 MX45 MX46 MX47</b>
<b>6.525 - 6.685</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)			<b>6.525 - 6.685</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) <b>MX48</b>
<b>6.685 - 6.765</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			<b>6.685 - 6.765</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) <b>MX49</b>
<b>6.765 - 7</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)  5.138			<b>6.765 - 7</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
<b>7 - 7.1</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  5.140 5.141 5.141 <sup>o</sup>			<b>7 - 7.1</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28</b>
<b>7.1 - 7.2</b> AFICIONADOS 5.141A 5.141B			<b>7.1 - 7.3</b> AFICIONADOS
<b>7.2 - 7.3</b> RADIODIFUSIÓN	<b>7.2 - 7.3</b> AFICIONADOS 5.142	<b>7.2 - 7.3</b> RADIODIFUSIÓN	<b>MX28</b>

Rango de frecuencias: 7.3 - 10.003 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------

HF	<b>7.3 - 7.4</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.143 5.143A 5.143B 5.143C 5.143D			<b>7.3 - 7.4</b> RADIODIFUSIÓN
	<b>7.4 - 7.45</b> RADIODIFUSIÓN  5.143B 5.143C	<b>7.4 - 7.45</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	<b>7.4 - 7.45</b> RADIODIFUSIÓN  5.143A 5.143C	<b>7.4 - 7.45</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
	<b>7.45 - 8.1</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)  5.144			<b>7.45 - 8.1</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
	<b>8.1 - 8.195</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO			<b>8.1 - 8.195</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO
	<b>8.195 - 8.815</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145  5.111			<b>8.195 - 8.815</b> MÓVIL MARÍTIMO <b>MX50 MX51 MX52          MX53 MX54</b>
	<b>8.815 - 8.965</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)			<b>8.815 - 8.965</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  <b>MX55</b>
	<b>8.965 - 9.04</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			<b>8.965 - 9.04</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  <b>MX56</b>
	<b>9.04 - 9.305</b> FIJO	<b>9.04 - 9.4</b> FIJO	<b>9.04 - 9.305</b> FIJO	<b>9.04 - 9.4</b> FIJO
	<b>9.305 - 9.355</b> FIJO Radiolocalización 5.145A 5.145B		<b>9.305 - 9.355</b> FIJO Radiolocalización 5.145A	
	<b>9.355 - 9.4</b> FIJO		<b>9.355 - 9.4</b> FIJO	
	<b>9.4 - 9.5</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146			<b>9.4 - 9.9</b> RADIODIFUSIÓN
	<b>9.5 - 9.9</b>			

RADIODIFUSIÓN 5.147	
<b>9.9 - 9.995</b> FIJO	<b>9.9 - 9.995</b> FIJO
<b>9.995 - 10.003</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (10 000 kHz)	<b>9.995 - 10.003</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (10 000 kHz)
5.111	<b>MX57</b>

Rango de frecuencias: 10.003 - 13.36 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>10.003 - 10.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	<b>10.003 - 10.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial
5.111	<b>MX57</b>
<b>10.005 - 10.1</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)	<b>10.005 - 10.1</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)
5.111	<b>MX58</b>
<b>10.1 - 10.15</b> FIJO Aficionados	<b>10.1 - 10.15</b> FIJO Aficionados
	<b>MX28</b>
<b>10.15 - 11.175</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	<b>10.15 - 11.175</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
<b>11.175 - 11.275</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	<b>11.175 - 11.275</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)
	<b>MX59</b>
<b>11.275 - 11.4</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)	<b>11.275 - 11.4</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)
	<b>MX60</b>
<b>11.4 - 11.6</b> FIJO	<b>11.4 - 11.6</b> FIJO

11.6 - 11.65 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	11.6 - 12.1 RADIODIFUSIÓN
11.65 - 12.05 RADIODIFUSIÓN 5.147	
12.05 - 12.1 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
12.1 - 12.23 FIJO	12.1 - 12.23 FIJO
12.23 - 13.2 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	12.23 - 13.2 MÓVIL MARÍTIMO MX61 MX62 MX63 MX64
13.2 - 13.26 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	13.2 - 13.26 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MX65
13.26 - 13.36 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	13.26 - 13.36 MÓVIL AERONÁUTICO (R) MX66

Rango de frecuencias: 13.36 - 15.005 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

HF	13.36 - 13.41 FIJO RADIOASTRONOMÍA 5.149	13.36 - 13.41 FIJO RADIOASTRONOMÍA MX67
	13.41 - 13.45 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	13.41 - 13.45 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
	13.45 - 13.55	13.45 - 13.55

FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Radiolocalización 5.132A 5.149A	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Radiolocalización 5.132A	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Radiolocalización  <b>MX38A</b>
<b>13.55 - 13.57</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)  5.150		<b>13.55 - 13.57</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)  <b>MX68</b>
<b>13.57 - 13.6</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151		<b>13.57 - 13.87</b> RADIODIFUSIÓN
<b>13.6 - 13.8</b> RADIODIFUSIÓN		
<b>13.8 - 13.87</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151		
<b>13.87 - 14</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		<b>13.87 - 14</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
<b>14 - 14.25</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		<b>14 - 14.25</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28</b>
<b>14.25 - 14.35</b> AFICIONADOS 5.152		<b>14.25 - 14.35</b> AFICIONADOS  <b>MX28</b>
<b>14.35 - 14.99</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		<b>14.35 - 14.99</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
<b>14.99 - 15.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (15 000 kHz)  5.111		<b>14.99 - 15.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (15 000 kHz)  <b>MX69</b>

Rango de frecuencias: 15.005 - 18.068 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<b>15.005 - 15.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial			<b>15.005 - 15.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial
<b>15.01 - 15.1</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			<b>15.01 - 15.1</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  <b>MX70</b>
<b>15.1 - 15.6</b> RADIODIFUSIÓN			<b>15.1 - 15.8</b> RADIODIFUSIÓN
<b>15.6 - 15.8</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146			
<b>15.8 - 16.1</b> FIJO 5.153			<b>15.8 - 16.1</b> FIJO
<b>16.1 - 16.2</b> FIJO Radiolocalización 5.145A  5.145B	<b>16.1 - 16.2</b> FIJO RADIOLOCALIZACIÓN 5.145 <sup>a</sup>	<b>16.1 - 16.2</b> FIJO Radiolocalización 5.145A	<b>16.1 - 16.2</b> FIJO RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX38A</b>
<b>16.2 - 16.36</b> FIJO			<b>16.2 - 16.36</b> FIJO
<b>16.36 - 17.41</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145			<b>16.36 - 17.41</b> MÓVIL MARÍTIMO  <b>MX71 MX72 MX73            MX74</b>
<b>17.41 - 17.48</b> FIJO			<b>17.41 - 17.48</b> FIJO
<b>17.48 - 17.55</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146			<b>17.48 - 17.9</b> RADIODIFUSIÓN
<b>17.55 - 17.9</b> RADIODIFUSIÓN			
<b>17.9 - 17.97</b>			<b>17.9 - 17.97</b>



MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MÓVIL AERONÁUTICO (R) <b>MX75</b>
<b>17.97 - 18.03</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	<b>17.97 - 18.03</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) <b>MX76</b>
<b>18.03 - 18.052</b> FIJO	<b>18.03 - 18.052</b> FIJO
<b>18.052 - 18.068</b> FIJO Investigación espacial	<b>18.052 - 18.068</b> FIJO Investigación espacial

Rango de frecuencias: 18.068 - 21.924 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>HF</b>	<b>18.068 - 18.168</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  5.154	<b>18.068 - 18.168</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28</b>
	<b>18.168 - 18.78</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico	<b>18.168 - 18.78</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico
	<b>18.78 - 18.9</b> MÓVIL MARÍTIMO	<b>18.78 - 18.9</b> MÓVIL MARÍTIMO
	<b>18.9 - 19.02</b> RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	<b>18.9 - 19.02</b> RADIODIFUSIÓN
	<b>19.02 - 19.68</b> FIJO	<b>19.02 - 19.68</b> FIJO
	<b>19.68 - 19.8</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.132	<b>19.68 - 19.8</b> MÓVIL MARÍTIMO <b>MX77</b>
	<b>19.8 - 19.99</b> FIJO	<b>19.8 - 19.99</b> FIJO

<b>19.99 - 19.995</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial  5.111	<b>19.99 - 19.995</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial  <b>MX78</b>
<b>19.995 - 20.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 000 kHz)  5.111	<b>19.995 - 20.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 000 kHz)
<b>20.01 - 21</b> FIJO Móvil	<b>20.01 - 21</b> FIJO Móvil
<b>21 - 21.45</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	<b>21 - 21.45</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28</b>
<b>21.45 - 21.85</b> RADIODIFUSIÓN	<b>21.45 - 21.85</b> RADIODIFUSIÓN
<b>21.85 - 21.87</b> FIJO 5.155 <sup>a</sup> 5.155	<b>21.85 - 21.87</b> FIJO
<b>21.87 - 21.924</b> FIJO 5.155B	<b>21.87 - 21.924</b> FIJO  <b>MX79</b>

Rango de frecuencias: 21.924 - 25.01 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

卍	<b>21.924 - 22</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)	<b>21.924 - 22</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R)  <b>MX80</b>
	<b>22 - 22.855</b> MÓVIL MARÍTIMO 5.132 5.156	<b>22 - 22.855</b> MÓVIL MARÍTIMO  <b>MX81</b>
	<b>22.855 - 23</b> FIJO	<b>22.855 - 23</b> FIJO

5.156			
<b>23 - 23.2</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)			<b>23 - 23.2</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
5.156			
<b>23.2 - 23.35</b> FIJO 5.156A MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			<b>23.2 - 23.35</b> FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) <b>MX82</b>
<b>23.35 - 24</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.157			<b>23.35 - 24</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
<b>24 - 24.45</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE			<b>24 - 24.45</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE
<b>24.45 - 24.6</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE Radiolocalización 5.132A 5.158	<b>24.45 - 24.65</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIOLOCALIZACIÓN 5.132 <sup>a</sup>	<b>24.45 - 24.6</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE Radiolocalización 5.132A	<b>24.45 - 24.65</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX38A</b>
<b>24.6 - 24.89</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE	<b>24.65 - 24.89</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE	<b>24.6 - 24.89</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE	<b>24.65 - 24.89</b> FIJO MÓVIL TERRESTRE
<b>24.89 - 24.99</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE			<b>24.89 - 24.99</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE <b>MX28</b>
<b>24.99 - 25.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (25 000 kHz)			<b>24.99 - 25.005</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (25 000 kHz)
<b>25.005 - 25.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial			<b>25.005 - 25.01</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial

Rango de frecuencias: 25.01 - 29.7 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

MHz	25.01 - 25.07 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico		25.01 - 25.07 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
	25.07 - 25.21 MÓVIL MARÍTIMO		25.07 - 25.21 MÓVIL MARÍTIMO
	25.21 - 25.55 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico		25.21 - 25.55 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
	25.550 - 25.670 RADIOASTRONOMÍA 5.149		25.55 - 25.67 RADIOASTRONOMÍA <b>MX83</b>
	25.67 - 26.1 RADIODIFUSIÓN		25.67 - 26.1 RADIODIFUSIÓN
	26.1 - 26.175 MÓVIL MARÍTIMO 5.132		26.1 - 26.175 MÓVIL MARÍTIMO <b>MX84</b>
	26.175 - 26.2 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico		26.175 - 26.2 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
	26.2 - 26.35 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.132A 5.133A	26.2 - 26.42 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN 5.132 <sup>a</sup>	26.2 - 26.35 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.132A
	26.35 - 27.5 FIJO		26.35 - 27.5 FIJO <b>MX38A</b>
		26.42 - 27.5	26.42 - 27.5

MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.150	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.150	MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.150	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MX68 MX85
27.5 - 28 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL			27.5 - 28 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL MX86
28 - 29.7 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE			28 - 29.7 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE MX28

Rango de frecuencias: 29.7 - 40.98 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

HF	29.7 - 30.005 FIJO MÓVIL		29.7 - 30.005 FIJO MÓVIL
	30.005 - 30.01 OPERACIONES ESPACIALES (identificación de satélites) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL		30.005 - 30.01 FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL MÓVIL OPERACIONES ESPACIALES (identificación de satélites)
	30.01 - 37.5 FIJO MÓVIL		30.01 - 37.5 FIJO MÓVIL
	37.5 - 38.25 FIJO MÓVIL Radioastronomía 5.149		37.5 - 38.25 FIJO MÓVIL Radioastronomía
	38.25 - 39	38.25 - 39.986	38.25 - 39.5

FIJO MÓVIL	FIJO MÓVIL	FIJO MÓVIL	FIJO MÓVIL
<b>39 - 39.5</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización 5.132A 5.159			
<b>39.5 - 39.986</b> FIJO MÓVIL		<b>39.5 - 39.986</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN 5.132A	
<b>39.986 - 40.02</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial		<b>39.986 - 40</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN 5.132A Investigación espacial	<b>39.986 - 40.02</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial
		<b>40 - 40.2</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial	
<b>40.02 - 40.98</b> FIJO MÓVIL 5.150			<b>40.02 - 40.98</b> FIJO MÓVIL  <b>MX68</b>

Rango de frecuencias: 29.7 - 40.98 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

VHF	<b>40.98 - 41.015</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial 5.160 5.161	<b>40.98 - 41.015</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial
	<b>41.015 - 42</b>	<b>41.015 - 41.665</b>

FIJO MÓVIL			FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN [5.161A] <b>MX38A</b>
5.160 5.161 5.161 <sup>a</sup>			<b>41.665 - 43.35</b>
<b>42 - 42.5</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización 5.132A 5.160 5.161B	<b>42 - 42.5</b> FIJO MÓVIL  5.161		FIJO MÓVIL
<b>42.5 - 44</b> FIJO MÓVIL  5.160 5.161 5.161 <sup>a</sup>			<b>43.35 - 44</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN [5.161A] <b>MX38A</b>
<b>44 - 47</b> FIJO MÓVIL 5.162 5.162 <sup>a</sup>			<b>44 - 50</b> FIJO MÓVIL
<b>47 - 50</b> RADIODIFUSIÓN  5.162A 5.163 5.164 5.165	<b>47 - 50</b> FIJO MÓVIL	<b>47 - 50</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN  5.162A	
<b>50 - 52</b> RADIODIFUSIÓN Aficionados 5.166A 5.166B 5.166C 5.166D 5.166E 5.169 5.169A 5.169B 5.162A 5.164 5.165	<b>50 - 54</b> AFICIONADOS  5.162A 5.167 5.167A 5.168 5.170		<b>50 - 54</b> AFICIONADOS  <b>MX28</b>
<b>52 - 68</b> RADIODIFUSIÓN  5.162A 5.163 5.164 5.165 5.169 5.169A 5.169B 5.171	<b>54 - 68</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil  5.172	<b>54 - 68</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN  5.162A	<b>54 - 72</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil
<b>68 - 74.8</b>	<b>68 - 72</b>	<b>68 - 74.8</b>	



FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.149 5.175 5.177 5.179	RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.173	FIJO MÓVIL 5.149 5.176 5.179	<b>MX87 MX88 MX90</b>
--	---	------------------------------------	-----------------------

Rango de frecuencias: 72 - 137 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>VHF</b>	<b>68 - 74.8 (continúa)</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.149 5.175 5.177 5.179	<b>72 - 73</b> FIJO MÓVIL	<b>68 - 74.8 (continúa)</b> FIJO MÓVIL  5.149 5.176 5.179	<b>72 - 73</b> FIJO MÓVIL  <b>MX91</b>
		<b>73 - 74.6</b> RADIOASTRONOMÍA 5.178		<b>73 - 74.6</b> RADIOASTRONOMÍA  <b>MX92</b>
		<b>74.6 - 74.8</b> FIJO MÓVIL		<b>74.6 - 74.8</b> FIJO MÓVIL  <b>MX93</b>
	<b>74.8 - 75.2</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.180 5.181		<b>74.8 - 75.2</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX93 MX94</b>	
	<b>75.2 - 87.5</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.175 5.179 5.187	<b>75.2 - 75.4</b> FIJO MÓVIL 5.179		<b>75.2 - 75.4</b> FIJO MÓVIL  <b>MX93</b>
		<b>75.4 - 76</b> FIJO MÓVIL	<b>75.4 - 87</b> FIJO MÓVIL  5.182 5.183 5.188	<b>75.4 - 76</b> FIJO MÓVIL
		<b>76 - 88</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil		<b>76 - 88</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil  <b>MX88 MX90 MX95</b>
		<b>87.5 - 100</b> RADIODIFUSIÓN  5.190	5.185 <b>88 - 100</b> RADIODIFUSIÓN	<b>87 - 100</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN

<b>100 - 108</b> RADIODIFUSIÓN 5.192 5.194	<b>MX96 MX97 MX98</b>
<b>108 - 117.975</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.197 5.197ª	<b>108 - 117.975</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA <b>MX8 MX99</b>
<b>117.975 - 137</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111 5.200 5.201 5.202	<b>117.975 - 137</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) <b>MX8 MX100 MX101</b>

Rango de frecuencias: 137 - 144 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

VHF	<b>137 - 137.025</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) 5.203C METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	<b>137 - 138</b> INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra)
	<b>137.025 - 137.175</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) 5.203C METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.209 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	
	<b>137.175 - 137.825</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) 5.203C 5.209A METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208	
	<b>137.825 - 138</b>	

OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) 5.203C METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.209 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			<b>MX101A MX102 MX102A</b>		
<b>138 - 143.6</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)  5.210 5.211 5.212 5.214	<b>138 - 143.6</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio- Tierra)	<b>138 - 143.6</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio- Tierra)	<b>138 - 143.6</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio- Tierra)		
			<b>MX103 MX104 MX105</b>		
<b>143.6 - 143.65</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra)	<b>143.6 - 143.65</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra)	<b>143.6 - 143.65</b> FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra)	<b>143.6 - 143.65</b> FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		
5.211 5.212 5.214			<b>MX103</b>		
<b>143.65 - 144</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	<b>143.65 - 144</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio- Tierra)	<b>143.65 - 144</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio- Tierra)	<b>143.65 - 144</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio- Tierra)		
5.210 5.211 5.212 5.214			<b>MX103</b>		

Rango de frecuencias: 144 - 156.7875 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

VHF	<b>144 - 146</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  5.216			<b>144 - 146</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28</b>
	<b>146 - 148</b>	<b>146 - 148</b>	<b>146 - 148</b>	<b>146 - 148</b>

FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	AFICIONADOS  5.217	AFICIONADOS FIJO MÓVIL 5.217	AFICIONADOS   <b>MX28</b>
<b>148 - 149.9</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.218 5.218A 5.219 5.221	<b>148 - 149.9</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209  5.218 5.218A 5.219 5.221		<b>148 - 149.9</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  <b>MX101A MX106 MX106A</b>
<b>149.9 - 150.05</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.220			<b>149.9 - 150.05</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) <b>MX101A</b>
<b>150.05 - 153</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA 5.149	<b>150.05 - 154</b> FIJO MÓVIL      5.225		<b>150.05 - 156.4875</b> FIJO MÓVIL          <b>MX105 MX107 MX108 MX109</b>
<b>153 - 154</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología			
<b>154 - 156.4875</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)  5.225A 5.226	<b>154 - 156.4875</b> FIJO MÓVIL  5.226	<b>154 - 156.4875</b> FIJO MÓVIL  5.225A 5.226	
<b>156.4875 - 156.5625</b> MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada por LLSD)  5.111 5.226 5.227			<b>156.4875 - 156.5625</b> MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada por LLSD)  <b>MX110</b>
<b>156.5625 - 156.7625</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.226	<b>156.5625 - 156.7625</b> FIJO MÓVIL  5.226		<b>156.5625 - 156.7625</b> FIJO MÓVIL  <b>MX111</b>

<b>156.7625 - 156.7875</b> MÓVIL MARÍTIMO Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.111 5.226 5.228	<b>156.7625 - 156.7875</b> MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.111 5.226 5.228	<b>156.7625 - 156.7875</b> MÓVIL MARÍTIMO Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.111 5.226 5.228	<b>156.7625 - 156.7875</b> MÓVIL MARÍTIMO
---	---	---	--

Rango de frecuencias: 156.7875 - 161.9875 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>VHF</b>	<b>156.7875 - 156.8125</b> MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada) 5.111 5.226		<b>156.7875 - 156.8125</b> MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada) <b>MX112</b>
	<b>156.8125 - 156.8375</b> MÓVIL MARÍTIMO Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.111 5.226 5.228	<b>156.8125 - 156.8375</b> MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.111 5.226 5.228	<b>156.8125 - 156.8375</b> MÓVIL MARÍTIMO
	<b>156.8375 - 157.1875</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.226	<b>156.8375 - 157.1875</b> FIJO MÓVIL 5.226	<b>156.8375 - 157.1875</b> FIJO MÓVIL
	<b>157.1875 - 157.3375</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil marítimo por satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>157.1875 - 157.3375</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>157.1875 - 157.3375</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite
	<b>157.3375 - 161.7875</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.226	<b>157.3375 - 161.7875</b> FIJO MÓVIL 5.226	<b>157.3375 - 161.7875</b> FIJO MÓVIL  <b>MX105 MX108</b>
	<b>161.7875 - 161.9375</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil marítimo por satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>161.7875 - 161.9375</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite 5.208A 5.208B 5.228AB 5.228AC 5.226	<b>161.7875 - 161.9375</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite
	<b>161.9375 - 161.9625</b>	<b>161.9375 - 161.9625</b>	<b>161.9375 - 161.9625</b>

FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil marítimo por satélite (Tierra- espacio) 5.228AA 5.226	FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio) 5.228AA  5.226	FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite (Tierra- espacio)
<b>161.9625 - 161.9875</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B	<b>161.9625 - 161.9875</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.228C 5.228D	<b>161.9625 - 161.9875</b> MÓVIL MARÍTIMO Móvil aeronáutico (OR) 5.228E Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.228F 5.226
<b>MX113</b>		

Rango de frecuencias: 161.9875 - 267 MHz

INTERNACIONAL MHZ			MÉXICO MHZ
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>VHF</b>	<b>161.9875 - 162.0125</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil marítimo por satélite (Tierra- espacio) 5.228AA 5.226 5.229	<b>161.9875 - 162.0125</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite (Tierra-espacio) 5.228AA  5.226	<b>161.9875 - 162.0125</b> FIJO MÓVIL Móvil marítimo por satélite (Tierra- espacio)	
	<b>162.0125 - 162.0375</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.228F 5.226 5.228A 5.228B 5.229	<b>162.0125 - 162.0375</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.228C 5.228D	<b>162.0125 - 162.0375</b> MÓVIL MARÍTIMO Móvil aeronáutico (OR) 5.228E Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.228F 5.226	<b>162.0125 - 162.0375</b> MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL MARÍTIMO  <b>MX114 MX115</b>
	<b>162.0375 - 174</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  5.226 5.229	<b>162.0375 - 174</b> FIJO MÓVIL  5.226 5.230 5.231	<b>162.0375 - 174</b> FIJO MÓVIL  <b>MX105 MX108 MX114A MX115 MX116</b>	
	<b>174 - 223</b>	<b>174 - 216</b>	<b>174 - 223</b>	<b>174 - 216</b>

RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil <b>MX88 MX90 MX117</b>	
	<b>216 - 220</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO Radiolocalización 5.241		<b>216 - 220</b> FIJO MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL TERRESTRE [5.242] Radiolocalización <b>MX118</b>	
	5.235 5.237 5.243	<b>220 - 225</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL Radiolocalización 5.241	5.233 5.238 5.240 5.245	<b>220 - 225</b> AFICIONADOS FIJO MÓVIL Radiolocalización <b>MX28 MX119 MX120</b>
	<b>223 - 230</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	<b>225 - 235</b> FIJO MÓVIL	<b>223 - 230</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiolocalización 5.250	<b>225 - 312</b> FIJO MÓVIL
	5.243 5.246 5.247		<b>230 - 235</b> FIJO MÓVIL RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.250	
	<b>230 - 235</b> FIJO MÓVIL			<b>MX118 MX121</b>
5.247 5.251 5.252				
<b>235 - 267</b> FIJO MÓVIL 5.111 5.252 5.254 5.256 5.256 <sup>a</sup>				

Rango de frecuencias: 267 - 400.05 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

VHF	<b>267 - 272</b> FIJO MÓVIL Operaciones espaciales (espacio-Tierra) 5.254 5.257	<b>225 - 312 (continúa)</b> FIJO MÓVIL
	<b>272 - 273</b>	

UHF	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL 5.254	
	<b>273 - 312</b> FIJO MÓVIL 5.254	<b>MX118 MX121</b>
	<b>312 - 315</b> FIJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.254 5.255	<b>312 - 315</b> FIJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio)
	<b>315 - 322</b> FIJO MÓVIL 5.254	<b>315 - 322</b> FIJO MÓVIL
	<b>322 - 328.6</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA 5.149	<b>322 - 328.6</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA <b>MX122</b>
	<b>328.6 - 335.4</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.258 5.259	<b>328.6 - 335.4</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA <b>MX8 MX123</b>
	<b>335.4 - 387</b> FIJO MÓVIL 5.254	<b>335.4 - 387</b> FIJO MÓVIL <b>MX119B MX124 MX125</b>
	<b>387 - 390</b> FIJO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.254 5.255	<b>387 - 390</b> FIJO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) <b>MX119B MX124 MX125</b>
	<b>390 - 399.9</b> FIJO MÓVIL 5.254	<b>390 - 399.9</b> FIJO MÓVIL <b>MX119B MX124 MX125</b>



<b>399.9 - 400.05</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.220 5.260A 5.260B
--

<b>399.9 - 400.05</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) <b>MX101A</b>
--

Rango de frecuencias: 400.05 - 420 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------

<b>UHF</b>	<b>400.05 - 400.15</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS POR SATÉLITE (400.1 MHz)  5.261 5.262
	<b>400.15 - 401</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.208B 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.263 Operaciones espaciales (espacio-Tierra)  5.262 5.264
	<b>401 - 402</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.264A 5.264B
	<b>402 - 403</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.264A 5.264B
	<b>403 - 406</b>

<b>400.05 - 400.15</b> FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS POR SATÉLITE (400.1 MHz)
<b>400.15 - 401</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio- Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) <b>MX101A MX126</b>
<b>401 - 403</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra- espacio)
<b>MX127A</b>
<b>403 - 406</b>

<p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.265</p>	<p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA  <b>MX129</b></p>
<p><b>406 - 406.1</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  5.265 5.266 5.267</p>	<p><b>406 - 406.1</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  <b>MX130</b></p>
<p><b>406.1 - 410</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA 5.149 5.265</p>	<p><b>406.1 - 410</b> FIJO  <b>MX116 MX131 MX132</b></p>
<p><b>410 - 420</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-espacio) 5.268</p>	<p><b>410 - 420</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (espacio-espacio)  <b>MX116 MX119B MX132 MX134</b></p>

Rango de frecuencias: 420 - 459 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<p><b>420 - 430</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.269 5.270 5.271</p>	<p><b>420 - 430</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización  <b>MX119B MX134</b></p>
	<p><b>430 - 432</b> AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN 5.271 5.274 5.275 5.276 5.277</p>	<p><b>430 - 432</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  5.271 5.276 5.278 5.279</p>
	<p><b>432 - 438</b> AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.279A 5.138 5.271 5.276 5.277 5.280 5.281 5.282</p>	<p><b>432 - 438</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.279<sup>a</sup>  5.271 5.276 5.278 5.279 5.281 5.282</p>
	<p><b>435 - 438</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  <b>MX28 MX134A</b></p>	<p><b>435 - 438</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico [5.279] Aficionados Radiolocalización  <b>MX28</b></p>

<b>438 - 440</b> AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN  5.271 5.273 5.274 5.275 5.276 5.277 5.283	<b>438 - 440</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  5.271 5.276 5.278 5.279	<b>438 - 440</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico [5.279] Aficionados Radiolocalización  <b>MX28</b>	
<b>440 - 450</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.269 5.270 5.271 5.284 5.285 5.286		<b>440 - 450</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización  <b>MX119B MX135</b>	
<b>450 - 455</b> FIJO MÓVIL 5.286AA 5.209 5.271 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D 5.286E		<b>450 - 470</b> MÓVIL Fijo          <b>MX107 MX108 MX116          MX136 MX138 MX139          MX140</b>	
<b>455 - 456</b> FIJO MÓVIL 5.286AA   5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>455 - 456</b> FIJO MÓVIL 5.286AA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.286A 5.286B 5.286C		<b>455 - 456</b> FIJO MÓVIL 5.286AA   5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E
<b>456 - 459</b> FIJO MÓVIL 5.286AA   5.271 5.287 5.288			

Rango de frecuencias: 459 - 806 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<b>459 - 460</b> FIJO MÓVIL 5.286AA   5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>459 - 460</b> FIJO MÓVIL 5.286AA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.286A 5.286B 5.286C	<b>459 - 460</b> FIJO MÓVIL 5.286AA   5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	<b>450 - 470 (continúa)</b> MÓVIL Fijo
	<b>460 - 470</b>			

FIJO MÓVIL 5.286AA Meteorología por satélite (espacio-Tierra)  5.287 5.288 5.289 5.290			MX107 MX108 MX116 MX136 MX138 MX139 MX140
<b>470 - 694</b> RADIODIFUSIÓN         5.149 5.291A 5.294 5.296 5.300 5.304 5.306 5.312	<b>470 - 512</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.292 5.293 5.295	<b>470 - 585</b> FIJO MÓVIL 5.296A RADIODIFUSIÓN  5.291 5.298	<b>470 - 608</b> MÓVIL [5.293 5.297] RADIODIFUSIÓN Fijo [5.297]   MX88 MX90 MX142 MX143 MX143A MX143B  <b>608 - 614</b> RADIOASTRONOMÍA    MX144  <b>614 - 698</b> MÓVIL [5.293] Fijo   MX145A  <b>698 - 806</b> MÓVIL Fijo   MX146 MX147 MX148 MX149 MX149A MX156A
	<b>512 - 608</b> RADIODIFUSIÓN   5.295 5.297	<b>585 - 610</b> FIJO MÓVIL 5.296A RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN  5.149 5.305 5.306 5.307	
	<b>608 - 614</b> RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra- espacio)	<b>610 - 890</b> FIJO MÓVIL 5.296A 5.313A 5.317A RADIODIFUSIÓN	
	<b>614 - 698</b> RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil  5.293 5.308 5.308A 5.309		
	<b>694 - 790</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.312A 5.317A RADIODIFUSIÓN  5.300 5.312	<b>698 - 806</b> MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN Fijo	
<b>790 - 862</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.316B 5.317A RADIODIFUSIÓN  5.312 5.319	5.293 5.309	5.149 5.305 5.306 5.307 5.320	

Rango de frecuencias: 806 - 1215 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------

UHF	<p><b>790 - 862 (continúa)</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.316B 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.312 5.319</p>	<p><b>806 - 890</b> FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN</p>	<p><b>610 - 890 (continúa)</b> FIJO MÓVIL 5.296A 5.313A 5.317A RADIODIFUSIÓN</p>	<p><b>806 - 902</b> MÓVIL MÓVIL AERONÁUTICO [5.318]</p>
	<p><b>862 - 890</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322  5.319 5.323</p>	<p>5.317 5.318</p>	<p>5.149 5.305 5.306 5.307 5.320</p>	<p>MX119B MX147 MX150A MX150B MX151 MX151A MX151B MX152 MX153 MX154 MX155 MX156A MX157 MX158</p>
	<p><b>890 - 942</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 Radiolocalización</p>	<p><b>890 - 902</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A Radiolocalización  5.318 5.325</p>	<p><b>890 - 942</b> FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN Radiolocalización</p>	<p><b>902 - 928</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico [5.325A] Aficionados Radiolocalización  MX68 MX147 MX159 MX160</p>
	<p>5.323</p>	<p><b>902 - 928</b> FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico 5.325A Radiolocalización  5.150 5.325 5.326</p>	<p>5.327</p>	<p><b>928 - 960</b> FIJO MÓVIL</p>
	<p><b>942 - 960</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 5.323</p>	<p><b>942 - 960</b> FIJO MÓVIL 5.317A</p>	<p><b>942 - 960</b> FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN  5.320</p>	<p>MX147 MX151 MX158 MX161 MX162 MX163 MX164</p>
	<p><b>960 - 1164</b></p>	<p><b>960 - 1164</b></p>	<p><b>960 - 1164</b></p>	<p><b>960 - 1164</b></p>

<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.327<sup>a</sup> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328</p> <p>5.328AA</p>	<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX165</b></p>
<p><b>1164 - 1215</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B</p> <p>5.328<sup>a</sup></p>	<p><b>1164 - 1215</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)</p> <p><b>MX8 MX166 MX167</b></p>

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Rango de frecuencias: 1215 - 1452 MHz

INTERNACIONAL MHZ			MÉXICO MHZ
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<p><b>1215 - 1240</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p> <p>5.330 5.331 5.332</p>	<p><b>1215 - 1240</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)</p> <p><b>MX8 MX168 MX169</b></p>
	<p><b>1240 - 1300</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados</p> <p>5.282 5.330 5.331 5.332 5.335 5.335<sup>a</sup></p>	<p><b>1240 - 1300</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE(espacio-Tierra) (espacio-espacio) Aficionados</p> <p><b>MX8 MX167 MX170 MX170A</b></p>

<b>1300 - 1350</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  5.149 5.337 <sup>a</sup>		<b>1300 - 1350</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  <b>MX8 MX171</b>
<b>1350 - 1400</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN 5.149 5.338 5.338A 5.339	<b>1350 - 1400</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.338A  5.149 5.334 5.339	<b>1350 - 1400</b> RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX8</b>
<b>1400 - 1427</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.341		<b>1400 - 1427</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX172</b>
<b>1427 - 1429</b> OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341A 5.341B 5.341C 5.338A 5.341		<b>1427 - 1429</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico  <b>MX172A</b>
<b>1429 - 1452</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341A 5.338A 5.341 5.342	<b>1429 - 1452</b> FIJO MÓVIL 5.341B 5.341C 5.343 5.338A 5.341	<b>1429 - 1518</b> FIJO MÓVIL  <b>MX172A</b>

Rango de frecuencias: 1452 - 1559 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<b>1452 - 1492</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.346 RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.341 5.342 5.345	<b>1452 - 1492</b> FIJO MÓVIL 5.341B 5.343 5.346A RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.341 5.344 5.345	<b>1429 - 1518</b> (continúa) FIJO MÓVIL
------------	--	--	---

<p><b>1492 - 1518</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341A 5.341 5.342</p>	<p><b>1492 - 1518</b> FIJO MÓVIL 5.341B 5.343 5.341 5.344</p>	<p><b>1492 - 1518</b> FIJO MÓVIL 5.341C 5.341</p>	<p><b>MX172A</b></p>
<p><b>1518 - 1525</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341 5.342</p>	<p><b>1518 - 1525</b> FIJO MÓVIL 5.343 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351<sup>a</sup> 5.341 5.344</p>	<p><b>1518 - 1525</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.351A 5.341</p>	
<p><b>1525 - 1530</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico 5.349 5.341 5.342 5.350 5.351 5.352A 5.354</p>	<p><b>1525 - 1530</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354</p>	<p><b>1525 - 1530</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Móvil 5.349 5.341 5.351 5.352A 5.354</p>	<p><b>MX173</b></p>
<p><b>1530 - 1535</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A 3.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.341 5.342 5.351 5.354</p>	<p><b>1530 - 1535</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A 5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354</p>		
<p><b>1535 - 1559</b> MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208B 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A</p>			

Rango de frecuencias: 1559 - 1621.35 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------



<b>UHF</b>	<b>1559 - 1610</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.208B 5.328B 5.329 <sup>a</sup>  5.341		<b>1559 - 1610</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)  <b>MX167 MX169 MX175 MX176</b>	
	<b>1610 - 1610.6</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	<b>1610 - 1610.6</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	<b>1610 - 1610.6</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio)  5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372	<b>1610 - 1610.6</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA    <b>MX101A MX177</b>
	<b>1610.6 - 1613.8</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.149 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	<b>1610.6 - 1613.8</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  5.149 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372	<b>1610.6 - 1613.8</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio)  5.149 5.341 5.355 5.359 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372	<b>1610.6 - 1613.8</b> MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA    <b>MX101A MX178</b>
	<b>1613.8 - 1621.35</b>	<b>1613.8 - 1621.35</b>	<b>1613.8 - 1621.35</b>	<b>1613.8 - 1621.35</b>

<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208B</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208B</p> <p>5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372</p>	<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208B</p> <p>Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio)</p> <p>5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p>RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX101A MX179</b></p>
---	---	---	---

Rango de frecuencias: 1621.35 - 1670 MHz

INTERNACIONAL MHZ			MÉXICO MHZ
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<p><b>1621.35 - 1626.5</b></p> <p>MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.373 5.373A</p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.208B 5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372</p>	<p><b>1621.35 - 1626.5</b></p> <p>MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.373 5.373A</p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-Espacio)</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.208B 5.341 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.370 5.372</p>	<p><b>1621.35 - 1626.5</b></p> <p>MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.373 5.373A</p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio)</p> <p>5.208B 5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.372</p>	<p><b>1621.35 - 1626.5</b></p> <p>MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p>RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-Espacio)</p> <p>RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p>Móvil por satélite (espacio-Tierra) salvo móvil marítimo por satélite (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX101A MX179</b></p>
	<p><b>1626.5 - 1660</b></p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A</p> <p>5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374 5.375 5.376</p>			<p><b>1626.5 - 1660</b></p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p><b>MX173 MX180</b></p>
	<p><b>1660 - 1660.5</b></p>			<p><b>1660 - 1660.5</b></p>

<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIOASTRONOMÍA</p> <p>5.149 5.341 5.351 5.354 5.362A 5.376A</p>	<p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX173 MX181</b></p>
<p><b>1660.5 - 1668</b></p> <p>RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico</p> <p>5.149 5.341 5.379 5.379ª</p>	<p><b>1660.5 - 1668</b></p> <p>INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX182</b></p>
<p><b>1668 - 1668.4</b></p> <p>MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico</p> <p>5.149 5.341 5.379 5.379ª</p>	<p><b>1668 - 1668.4</b></p> <p>INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX183</b></p>
<p><b>1668.4 - 1670</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA</p> <p>5.149 5.341 5.379D 5.379E</p>	<p><b>1668.4 - 1670</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX184</b></p>

Rango de frecuencias: 1670 - 1970 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>UHF</b>	<p><b>1670 - 1675</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.379B</p> <p>5.341 5.379D 5.379E 5.380ª</p>	<p><b>1670 - 1675</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p><b>MX185</b></p>
	<p><b>1675 - 1690</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p> <p>5.341</p>	<p><b>1675 - 1700</b></p> <p>AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p>
	<p><b>1690 - 1700</b></p>	<p><b>1690 - 1700</b></p>



<b>UHF</b>	<b>1970 - 1980</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388			<b>1930 - 2000</b> (continúa) MÓVIL  <b>MX156A MX189</b> <b>MX194 MX195 MX196</b> <b>MX197</b>
	<b>1980 - 2010</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A  5.388 5.389A 5.389B 5.389F			
	<b>2010 - 2025</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B  5.388	<b>2010 - 2025</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  5.388 5.389C 5.389E	<b>2010 - 2025</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B  5.388	<b>2000 - 2025</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)  <b>MX101A MX189</b> <b>MX198A</b>
	<b>2025 - 2110</b> OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL 5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio)  5.392			
	<b>2110 - 2120</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) 5.388			<b>2025 - 2110</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra- espacio) (espacio- espacio) MÓVIL OPERACIONES ESPACIALES (Tierra- espacio) (espacio- espacio)  <b>MX199 MX200</b>
	<b>2120 - 2160</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B			
	<b>2120 - 2160</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B	<b>2120 - 2160</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B Móvil por satélite (espacio-Tierra)	<b>2120 - 2160</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B	<b>2110 - 2180</b> MÓVIL

5.388	5.388	5.388	<b>MX156A MX189</b> <b>MX190 MX191 MX193</b>
<b>2160 - 2170</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B  5.388	<b>2160 - 2170</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.388 5.389C 5.389E	<b>2160 - 2170</b> FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B  5.388	
<b>2170 - 2200</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A  5.388 5.389A 5.389F			
			<b>2180 - 2200</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)  <b>MX101A MX189</b> <b>MX198A</b>

Rango de frecuencias: 2200 - 2500 MHz

INTERNACIONAL MHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO MHz
------------

<b>UHF</b>	<b>2200 - 2290</b> OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL 5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio)  5.392	<b>2200 - 2290</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio)  <b>MX201</b>
	<b>2290 - 2300</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	<b>2290 - 2300</b> FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)
	<b>2300 - 2450</b> FIJO MÓVIL 5.384A Aficionados	<b>2300 - 2450</b> FIJO MÓVIL 5.384A RADIOLOCALIZACIÓN
		<b>2300 - 2400</b> MÓVIL Aficionados Radiolocalización

Radiolocalización	Aficionados		<b>MX189 MX202 MX203 MX203B</b>
5.150 5.282 5.395	5.150 5.282 5.393 5.394		<b>2400 - 2450</b> FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización <b>MX68 MX159 MX160 MX203B MX204A</b>
<b>2450 - 2483.5</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización	<b>2450 - 2483.5</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		<b>2450 - 2483.5</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización <b>MX68 MX159 MX160 MX204A</b>
5.150	5.150		
<b>2483.5 - 2500</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.398 Radiolocalización 5.398A	<b>2483.5 - 2500</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.398	<b>2483.5 - 2500</b> FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.398	<b>2483.5 - 2500</b> MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil  <b>MX68 MX101A</b>
5.150 5.399 5.401 5.402	5.150 5.402	5.150 5.401 5.402	

Rango de frecuencias: 2500 - 2670 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

UHF	<b>2500 - 2520</b> FIJO 5.410 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A	<b>2500 - 2520</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A	<b>2500 - 2520</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A 5.407 5.414 5.414A	<b>2500 - 2690</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
	5.412		5.404 5.415A	

<p><b>2520 - 2655</b> FIJO 5.410 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.339 5.412 5.418B 5.418C</p>	<p><b>2520 - 2655</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.339 5.418B 5.418C</p>	<p><b>2520 - 2535</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416 5.403 5.414A 5.415A</p> <p><b>2535 - 2655</b> FIJO 5.410 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416 5.339 5.418 5.418A 5.418B 5.418C</p>	<p>MX156A MX189 MX205 MX206 MX207 MX208</p>
<p><b>2655 - 2670</b> FIJO 5.410 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149 5.412</p>	<p><b>2655 - 2670</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149 5.208B</p>	<p><b>2655 - 2670</b> FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149 5.420</p>	

Rango de frecuencias: 2670 - 3400 MHz

INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz
Región 1	Región 2	Región 3	

UHF	2670 - 2690	2670 - 2690	2670 - 2690	2500 - 2690 (continúa)
-----	-------------	-------------	-------------	---------------------------



SHF	<p>FIJO 5.410 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149 5.412</p>	<p>FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.208B 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149</p>	<p>FIJO 5.410 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.419 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.149</p>	<p>FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p> <p><b>MX156A MX189 MX205 MX206 MX207 MX208</b></p>
	<p><b>2690 - 2700</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.340 5.422</p>			<p><b>2690 - 2700</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX209</b></p>
	<p><b>2700 - 2900</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalización</p> <p>5.423 5.424</p>			<p><b>2700 - 2900</b> RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiolocalización</p> <p><b>MX8 MX210</b></p>
	<p><b>2900 - 3100</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.424A RADIONAVEGACIÓN 5.426</p> <p>5.425 5.427</p>			<p><b>2900 - 3100</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN</p> <p><b>MX211</b></p>
	<p><b>3100 - 3300</b> RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo)</p> <p>5.149 5.428</p>			<p><b>3100 - 3300</b> RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo)</p>
	<p><b>3300 - 3400</b> RADIOLOCALIZACIÓN</p>	<p><b>3300 - 3400</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Fijo Móvil</p>	<p><b>3300 - 3400</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados</p>	<p><b>3300 - 3400</b> FIJO [5.429C] MÓVIL salvo móvil aeronáutico [5.429C] Aficionados</p>

5.149 5.429 5.429A 5.429B 5.430	5.149 5.429C 5.429D	5.149 5.429 5.429E 5.429F	<b>MX211A MX212A MX212B</b>
------------------------------------	---------------------	------------------------------	---------------------------------

Rango de frecuencias: 3.4 - 4.99 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHF	<b>3.4 - 3.6</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.430A Radiolocalización	<b>3.4 - 3.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.431A 5.431B Aficionados Radiolocalización 5.433 5.282	<b>3.4 - 3.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Aficionados Móvil 5.432 5.432B Radiolocalización 5.433 5.282 5.432A	<b>3.4 - 3.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil Aficionados <b>MX213 MX213A MX214</b>
	5.431	<b>3.5 - 3.6</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.431B Radiolocalización 5.433	<b>3.5 - 3.6</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.433A Radiolocalización 5.433	<b>3.5 - 3.6</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico Radiolocalización <b>MX213 MX213A MX214</b>
	<b>3.6 - 4.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil	<b>3.6 - 3.7</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.434 Radiolocalización 5.433	<b>3.6 - 3.7</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.435	<b>3.6 - 3.7</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Radiolocalización <b>MX214</b>
		<b>3.7 - 4.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico		<b>3.7 - 4.2</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo <b>MX215 MX230A MX230B</b>
	<b>4.2 - 4.4</b>			<b>4.2 - 4.4</b>

<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.436 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.438</p> <p>5.437 5.439 5.440</p>	<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX216</b></p>
<p><b>4.4 - 4.5</b> FIJO MÓVIL 5.440<sup>a</sup></p>	<p><b>4.4 - 4.5</b> FIJO MÓVIL</p>
<p><b>4.5 - 4.8</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL 5.440<sup>a</sup></p>	<p><b>4.5 - 4.8</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo</p> <p><b>MX217 MX230A MX230B</b></p>
<p><b>4.8 - 4.99</b> FIJO MÓVIL 5.440A 5.441A 5.441B 5.442 Radioastronomía 5.149 5.339 5.443</p>	<p><b>4.8 - 4.99</b> FIJO Radioastronomía</p> <p><b>MX218 MX219</b></p>

Rango de frecuencias: 4.99 - 5.25 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SHE</b>	<p><b>4.99 - 5</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo) 5.149</p>	<p><b>4.99 - 5</b> RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo)</p> <p><b>MX220</b></p>
	<p><b>5 - 5.01</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE 5.443AA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p>	<p><b>5 - 5.01</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)</p> <p><b>MX8 MX221</b></p>
	<p><b>5.01 - 5.03</b></p>	<p><b>5.01 - 5.03</b></p>

<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE 5.443AA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.443B</p>	<p>MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) <b>MX8 MX222</b></p>
<p><b>5.03 - 5.091</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.443C MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE 5.443D RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.444</p>	<p><b>5.03 - 5.091</b> MÓVIL AERONÁUTICO (R) MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX223</b></p>
<p><b>5.091 - 5.15</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.444A MÓVIL AERONÁUTICO 5.444B MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE 5.443AA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.444</p>	<p><b>5.091 - 5.15</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL AERONÁUTICO MÓVIL AERONÁUTICO (R) POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX224</b></p>
<p><b>5.15 - 5.25</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.447A MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.446B RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.446 5.446C 5.446D 5.447 5.447B 5.447C</p>	<p><b>5.15 - 5.25</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Fijo  <b>MX8 MX159</b></p>

Rango de frecuencias: 5.25 - 5.6 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SHF</b>	<p><b>5.25 - 5.255</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.447F RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.447D 5.447E 5.448 5.448A</p>	<p><b>5.25 - 5.35</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p>
	<p><b>5.255 - 5.35</b></p>	

<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.447F RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.447E 5.448 5.448A</p>	<p>MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX159</b></p>
<p><b>5.35 - 5.46</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.448B RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.449 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.448C</p>	<p><b>5.35 - 5.46</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA <b>MX8 MX225 MX226</b></p>
<p><b>5.46 - 5.47</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D RADIONAVEGACIÓN 5.449 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)  5.448B</p>	<p><b>5.46 - 5.47</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN <b>MX8 MX225 MX226</b></p>
<p><b>5.47 - 5.57</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZACIÓN 5.450B RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)  5.448B 5.450 5.451</p>	<p><b>5.47 - 5.57</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA <b>MX227</b></p>
<p><b>5.57 - 5.65</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZACIÓN 5.450B RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA  5.450 5.451 5.452</p>	<p><b>5.57 - 5.6</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA <b>MX227</b></p>

Rango de frecuencias: 5.6 - 7.145 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<p>5.57 - 5.65 (continúa)</p>	<p>5.6 - 5.65</p>
-------------------------------	-------------------

<p>MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZACIÓN 5.450B RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.450 5.451 5.452</p>		<p>RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA <b>MX228</b></p>	
<p><b>5.65 - 5.725</b> MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Investigación espacial (espacio lejano)  5.282 5.451 5.453 5.454 5.455</p>		<p><b>5.65 - 5.725</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Investigación espacial (espacio lejano) <b>MX227</b></p>	
<p><b>5.725 - 5.83</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.150 5.451 5.453 5.455</p>	<p><b>5.725 - 5.83</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados  5.150 5.453 5.455</p>	<p><b>5.725 - 5.83</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados <b>MX68 MX159 MX160 MX229</b></p>	
<p><b>5.83 - 5.85</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio- Tierra) 5.150 5.451 5.453 5.455</p>	<p><b>5.83 - 5.85</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra)  5.150 5.453 5.455</p>		<p><b>5.83 - 5.85</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio- Tierra) <b>MX68 MX159 MX160 MX229</b></p>
<p><b>5.85 - 5.925</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL  5.150</p>	<p><b>5.85 - 5.925</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Aficionados Radiolocalización 5.150</p>	<p><b>5.85 - 5.925</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Radiolocalización 5.150</p>	<p><b>5.85 - 5.925</b> FIJO MÓVIL FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Aficionados  <b>MX68</b></p>
<p><b>5.925 - 6.7</b> FIJO 5.457 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B MÓVIL 5.457C  5.149 5.440 5.458</p>		<p><b>5.925 - 6.7</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo <b>MX214 MX215 MX230 MX230A MX230B</b></p>	
<p><b>6.7 - 7.075</b></p>		<p><b>6.7 - 7.075</b></p>	

FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL  5.458 5.458A 5.458B	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) Fijo Móvil  <b>MX214 MX217</b> <b>MX230A MX230B</b>
<b>7.075 - 7.145</b> FIJO MÓVIL 5.458 5.459	<b>7.075 - 7.145</b> FIJO Móvil  <b>MX230D MX231</b>

Rango de frecuencias: 7.145 - 7.75 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

GHz	<b>7.145 - 7.190</b> FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio)  5.458 5.459	<b>7.145 - 7.190</b> FIJO Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra- espacio) Móvil  <b>MX230D MX231</b>
	<b>7.190 - 7.235</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.460A 5.460B FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) 5.460  5.458 5.459	<b>7.190 - 7.235</b> FIJO Investigación espacial (Tierra- espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) Móvil  <b>MX230D MX231</b>
	<b>7.235 - 7.25</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-Espacio) 5.460A FIJO MÓVIL 5.458	<b>7.235 - 7.25</b> FIJO Móvil  <b>MX230D MX231</b>
	<b>7.25 - 7.3</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL 5.461	<b>7.25 - 7.45</b> FIJO Fijo por satélite (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico
	<b>7.3 - 7.375</b>	

<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.461</p>	
<p><b>7.375 - 7.45</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.461 AA 5.461 AB</p>	<b>MX230D MX231</b>
<p><b>7.45 - 7.55</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.461 AA 5.461 AB</p> <p>5.461A</p>	<p><b>7.45 - 7.55</b> FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo por satélite (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico</p> <p style="text-align: center;"><b>MX230D MX231</b></p>
<p><b>7.55 - 7.75</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.461 AA 5.461 AB</p>	<p><b>7.55 - 7.75</b> FIJO Fijo por satélite (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico</p> <p style="text-align: center;"><b>MX230D MX231</b></p>

Rango de frecuencias: 7.75 - 8.55 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SHF</b>	<p><b>7.75 - 7.9</b> FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.461B MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p><b>7.75 - 7.9</b> FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil salvo móvil aeronáutico</p>
	<p><b>7.9 - 8.025</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL</p> <p>5.461</p>	<p><b>7.9 - 8.025</b> FIJO Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil</p>



<p><b>8.025 - 8.175</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.463</p> <p>5.462<sup>a</sup></p>	<p><b>8.025 - 8.175</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil</p>
<p><b>8.175 - 8.215</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.463</p> <p>5.462A</p>	<p><b>8.175 - 8.215</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil</p>
<p><b>8.215 - 8.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.463</p> <p>5.462A</p>	<p><b>8.215 - 8.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO Fijo por satélite (Tierra-espacio) Móvil</p>
<p><b>8.4 - 8.500</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.465 5.466</p>	<p><b>8.4 - 8.5</b> FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico</p>
<p><b>8.5 - 8.55</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.468 5.469</p>	<p><b>8.5 - 8.55</b> RADIOLOCALIZACIÓN</p>

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Rango de frecuencias: 8.55 - 9.8 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

| ☞ | 8.55 - 8.65

| | 8.55 - 8.65 |

<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p> <p>5.468 5.469 5.469A</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN</p> <p><b>MX232</b></p>
<p><b>8.65 - 8.75</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.468 5.469</p>	<p><b>8.65 - 8.75</b> RADIOLOCALIZACIÓN</p>
<p><b>8.75 - 8.85</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.470</p> <p>5.471</p>	<p><b>8.75 - 8.85</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX233</b></p>
<p><b>8.85 - 9</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472</p> <p>5.473</p>	<p><b>8.85 - 9</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA</p> <p><b>MX234</b></p>
<p><b>9 - 9.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337</p> <p>5.471 5.473A</p>	<p><b>9 - 9.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX235</b></p>
<p><b>9.2 - 9.3</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472</p> <p>5.473 5.474 5.474D</p>	<p><b>9.2 - 9.3</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA</p> <p><b>MX236</b></p>
<p><b>9.3 - 9.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN 5.475 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p> <p>5.427 5.474 5.475A 5.475B 5.476A</p>	<p><b>9.3 - 9.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN</p> <p><b>MX237</b></p>
<p><b>9.5 - 9.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p> <p>5.476A</p>	<p><b>9.5 - 9.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN</p> <p><b>MX238</b></p>

Rango de frecuencias: 9.8 - 10.68 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<p><b>9.8 - 9.9</b> RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Fijo Investigación espacial (activo)</p> <p>5.477 5.478 5.478A 5.478B</p>			<p><b>9.8 - 9.9</b> RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Fijo Investigación espacial (activo)</p>
<p><b>9.9 - 10</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Fijo</p> <p>5.474D 5.477 5.478 5.479</p>			<p><b>9.9 - 10</b> RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (Activo) Fijo</p>
SHF	<p><b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479</p>	<p><b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479 5.480</p>	<p><b>10 - 10.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474A 5.474B 5.474C FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.474D 5.479</p>
	<b>MX230D MX239</b>		
	<p><b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados</p>	<p><b>10.4 - 10.45</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.480</p>	<p><b>10.4 - 10.45</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados</p>
	<b>MX239</b>		
<p><b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.481</p>			<p><b>10.45 - 10.5</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite</p>
<b>MX239</b>			
<b>10.5 - 10.55</b>	<b>10.5 - 10.55</b>		<b>10.5 - 10.6</b>

FIJO MÓVIL Radiolocalización	FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN	FIJO Radiolocalización
<b>10.55 - 10.6</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización		<b>MX230D MX239</b>
<b>10.6 - 10.68</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Radiolocalización  5.149 5.482 5.482A		<b>10.6 - 10.68</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA Radiolocalización  <b>MX230D MX239 MX240</b>

Rango de frecuencias: 10.68 - 12.2 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHF	<b>10.68 - 10.7</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.483		<b>10.68 - 10.7</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX241</b>
	<b>10.7 - 10.95</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 (Tierra-espacio) 5.484 MÓVIL salvo móvil aeronáutico	<b>10.7 - 10.95</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL salvo móvil aeronáutico	<b>10.7 - 10.95</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo  <b>MX230A MX230B MX242</b>
	<b>10.95 - 11.2</b>	<b>10.95 - 11.2</b>	<b>10.95 - 11.2</b>

<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B (Tierra-espacio) 5.484 MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230A MX230B</b></p>
<p><b>11.2 - 11.45</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 (Tierra-espacio) 5.484 MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p><b>11.2 - 11.45</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p><b>11.2 - 11.45</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo</p> <p><b>MX230A MX230B MX242</b></p>
<p><b>11.45 - 11.7</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B (Tierra-espacio) 5.484 MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p><b>11.45 - 11.7</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>	<p><b>11.45 - 11.7</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo</p> <p><b>MX230A MX230B MX243</b></p>
<p><b>11.7 - 12.5</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.492</p> <p>5.487 5.487A</p>	<p><b>11.7 - 12.1</b> FIJO 5.486 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.488 Móvil salvo móvil aeronáutico 5.485</p> <p><b>12.1 - 12.2</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.488 5.485 5.489</p>	<p><b>11.7 - 12.2</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.492</p> <p><b>MX230A MX230B MX244</b></p>
		<p><b>12.1 - 12.2</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230A MX230B MX244</b></p>

Rango de frecuencias: 12.2 - 13.65 GHz

INTERNACIONAL GHz		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO GHz
------------

<b>SHF</b>	<p><b>11.7 - 12.5</b> (continúa)</p> <p>FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.492</p> <p>5.487 5.487A</p>	<p><b>12.2 - 12.7</b></p> <p>FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.492</p>	<p><b>12.2 - 12.5</b></p> <p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484B MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN</p> <p>5.487 5.484A</p>	<p><b>12.2 - 12.7</b></p> <p>RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) [5.492]</p>
	<p><b>12.5 - 12.75</b></p> <p>FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B (Tierra-espacio)</p>	<p>5.487A 5.488 5.490</p>	<p><b>12.5 - 12.75</b></p> <p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.493</p>	<p><b>MX230A MX230B MX245 MX246</b></p>
	<p>5.494 5.495 5.496</p>	<p><b>12.7 - 12.75</b></p> <p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>		<p><b>12.7 - 12.75</b></p> <p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo</p>
	<p><b>12.75 - 13.25</b></p> <p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.441 MÓVIL Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)</p>			<p><b>12.75 - 13.25</b></p> <p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230A MX230B MX242 MX247</b></p>
	<p><b>13.25 - 13.4</b></p> <p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.497 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)</p>			<p><b>13.25 - 13.4</b></p> <p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</p> <p><b>MX8 MX248</b></p>
	<p>5.498A 5.499</p>			
<p><b>13.4 - 13.65</b></p>	<p><b>13.4 - 13.65</b></p>		<p><b>13.4 - 13.75</b></p>	

<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.499A 5.499B RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.499C 5.499D Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) 5.499E 5.500 5.501 5.501B</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.499C 5.499D Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) 5.499 5.500 5.501 5.501B</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) MX249</p>
---	---	---

Rango de frecuencias: 13.65 - 14.4 GHz


INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHF	<p><b>13.65 - 13.75</b></p> <p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.501A Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) 5.499 5.500 5.501 5.501B</p>	<p><b>13.4 - 13.75</b> (continúa) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) MX249</p>
	<p><b>13.75 - 14</b></p> <p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) Investigación espacial 5.499 5.500 5.501 5.502 5.503</p>	<p><b>13.75 - 14</b></p> <p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) Investigación espacial MX230A MX230B MX243</p>
	<p><b>14 - 14.25</b></p>	<p><b>14 - 14.3</b></p>

FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.504C 5.506A Investigación espacial 5.504A 5.505			FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Investigación espacial		
<b>14.25 - 14.3</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.506A 5.508A Investigación espacial 5.504A 5.505 5.508			<b>MX230A MX230B MX244 MX249A</b>		
<b>14.3 - 14.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra- espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.506A 5.509A Radionavegación por satélite 5.504A	<b>14.3 - 14.4</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra- espacio) 5.457A 5.484A 5.484B 5.506 5.506B Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Radionavegación por satélite 5.504A	<b>14.3 - 14.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra- espacio) 5.457A 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.506A 5.509A Radionavegación por satélite 5.504A	<b>14.3 - 14.4</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Radionavegación por satélite  <b>MX230A MX230B MX244 MX249A</b>		

Rango de frecuencias: 14.4 - 15.43 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

	<b>14.4 - 14.47</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.484B 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.506A 5.509A Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.504A	<b>14.4 - 14.47</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Investigación espacial (espacio-Tierra)  <b>MX230A MX230B MX244 MX249A</b>
	<b>14.47 - 14.5</b>	<b>14.47 - 14.5</b>



FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504B 5.506A 5.509A Radioastronomía 5.149 5.504A		FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Radioastronomía  <b>MX230A MX230B MX244 MX249A</b>
<b>14.5 - 14.75</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MÓVIL Investigación espacial 5.509G		<b>14.5 - 14.8</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Investigación espacial
<b>14.75 - 14.8</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.510 MÓVIL Investigación espacial 5.509G	<b>14.75 - 14.8</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.509B 5.509C 5.509D 5.509E 5.509F 5.510 MÓVIL Investigación espacial 5.509G	<b>MX230D MX250 MX250A</b>
<b>14.8 - 15.35</b> FIJO MÓVIL Investigación espacial 5.339		<b>14.8 - 15.35</b> FIJO Investigación espacial  <b>MX230D MX250</b>
<b>15.35 - 15.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.511		<b>15.35 - 15.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX251</b>
<b>15.4 - 15.43</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.511E 5.511F RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		<b>15.4 - 15.43</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX252</b>

Rango de frecuencias: 15.43 - 17.8 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHF	<b>15.43 - 15.63</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.511A RADIOLOCALIZACIÓN 5.511E 5.511F RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  5.511C			<b>15.43 - 15.63</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX253</b>
	<b>15.63 - 15.7</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.511E 5.511F RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA			<b>15.63 - 15.7</b> RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA  <b>MX8 MX254</b>
	<b>15.7 - 16.6</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.512 5.513			<b>15.7 - 16.6</b> RADIOLOCALIZACIÓN
	<b>16.6 - 17.1</b> RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio)  5.512 5.513			<b>16.6 - 17.1</b> RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio)
	<b>17.1 - 17.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.512 5.513			<b>17.1 - 17.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN
	<b>17.2 - 17.3</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo)  5.512 5.513 5.513A			<b>17.2 - 17.3</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN  <b>MX255</b>
	<b>17.3 - 17.7</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra espacio) 5.516 (espacio-Tierra) 5.516A 5.516B Radiolocalización  5.514	<b>17.3 - 17.7</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 (espacio-Tierra) 5.484A 5.515B 5.517 RADJODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización	<b>17.3 - 17.7</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 Radiolocalización	<b>17.3 - 17.7</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) RADJODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización  <b>MX230A MX230B MX245 MX246</b>
	<b>17.7 - 18.1</b>	<b>17.7 - 17.8</b>	<b>17.7 - 18.1</b>	<b>17.7 - 17.8</b>

FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 MÓVIL	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.517 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil  5.515	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 MÓVIL	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Fijo  <b>MX230A MX230B</b> <b>MX245 MX246</b> <b>MX255A</b>
--	---	--	---

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Rango de frecuencias: 17.8 - 20.1 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SH</b>	<b>17.7 - 18.1</b> (continúa) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 MÓVIL	<b>17.8 - 18.1</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 MÓVIL 5.519	<b>17.7 - 18.1</b> (continúa) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.517A (Tierra- espacio) 5.516 MÓVIL	<b>17.8 - 18.4</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) Fijo  <b>MX230B MX255A</b> <b>MX257 MX257A</b>
	<b>18.1 - 18.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B 5.517A (Tierra- espacio) 5.520 MÓVIL 5.519 5.521			<b>18.4 - 18.6</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo  <b>MX230B MX255A</b> <b>MX257 MX257A</b>
	<b>18.4 - 18.6</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B 5.517A MÓVIL			
	<b>18.6 - 18.8</b>	<b>18.6 - 18.8</b>	<b>18.6 - 18.8</b>	<b>18.6 - 18.8</b>

<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.517A 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.522A 5.522C</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.517A 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.522A</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.517A 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo)</p> <p>5.522A</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo</p> <p><b>MX230B MX255A MX256 MX257 MX257A</b></p>
<p><b>18.8 - 19.3</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.517A 5.523A MÓVIL</p>			<p><b>18.8 - 19.3</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo</p> <p><b>MX230B MX255A MX257A</b></p>
<p><b>19.3 - 19.7</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.517A 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MÓVIL</p>			<p><b>19.3 - 19.7</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) Fijo</p> <p><b>MX230B MX255A</b></p>
<p><b>19.7 - 20.1</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A Móvil por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.524</p>	<p><b>19.7 - 20.1</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529</p>	<p><b>19.7 - 20.1</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A Móvil por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.524</p>	<p><b>19.7 - 20.2</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230B MX257 MX257A MX257B</b></p>

Rango de frecuencias: 20.1 - 23.55 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHF	<p><b>20.1 - 20.2</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p>5.524 5.525 5.526 5.527 5.528</p>	<p><b>19.7 - 20.2 (continúa)</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230B MX257 MX257A MX257B</b></p>
	<p><b>20.2 - 21.2</b></p>	<p><b>20.2 - 21.2</b></p>

<p>FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.524</p>			<p>FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra)</p>
<p><b>21.2 - 21.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p>			<p><b>21.2 - 21.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) <b>MX230D MX250 MX258</b></p>
<p><b>21.4 - 22</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.530A 5.530B</p>	<p><b>21.4 - 22</b> FIJO 5.530E MÓVIL 5.530A</p>	<p><b>21.4 - 22</b> FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.208B 5.530A 5.530B 5.531</p>	<p><b>21.4 - 22.21</b> FIJO          <b>MX230D MX250 MX258A</b></p>
<p><b>22 - 22.21</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.149</p>			
<p><b>22.21 - 22.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.149 5.532</p>			<p><b>22.21 - 22.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA <b>MX230D MX250 MX259</b></p>
<p><b>22.5 - 22.55</b> FIJO MÓVIL</p>			<p><b>22.5 - 22.55</b> FIJO          <b>MX230D MX250</b></p>
<p><b>22.55 - 23.15</b> FIJO ENTRE SATÉLITES 5.338A MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) 5.532A</p>			<p><b>22.55 - 23.15</b> ENTRE SATÉLITES FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio)</p>

5.149	<b>MX101A MX230D MX250</b>
<b>23.15 - 23.55</b> FIJO ENTRE SATÉLITES 5.338A MÓVIL	<b>23.15 - 23.55</b> FIJO ENTRE SATÉLITES  <b>MX101A MX230D MX250</b>

Rango de frecuencias: 23.55 - 24.75 GHz

INTERNACIONAL GHZ			MÉXICO GHZ
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SH</b>	<b>23.55 - 23.6</b> FIJO MÓVIL		<b>23.55 - 23.6</b> FIJO  <b>MX250</b>	
	<b>23.6 - 24</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340		<b>23.6 - 24</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX260</b>	
	<b>24 - 24.05</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		<b>24 - 24.05</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE  <b>MX28 MX68</b>	
	5.150			
	<b>24.05 - 24.25</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.474B 5.474C  5.150		<b>24.05 - 24.25</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo)  <b>MX68</b>	
	<b>24.25 - 24.45</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB	<b>24.25 - 24.45</b> FIJO 5.532AA MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB RADIONAVEGACIÓN	<b>24.25 - 24.45</b> FIJO MÓVIL 5.338A 5.532AB RADIONAVEGACIÓN	<b>24.25 - 24.45</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN  <b>MX261 MX261A MX261B</b>
	<b>24.45 - 24.65</b>	<b>24.45 - 24.65</b>	<b>24.45 - 24.65</b>	<b>24.45 - 24.65</b>

FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB	FIJO 5.532AA ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.538A 5.532AB RADIONAVEGACIÓN 5.533	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.338A 5.532AB RADIONAVEGACIÓN  5.533	ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN  <b>MX261A MX261B MX262</b>
<b>24.65 - 24.75</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.532B ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB	<b>24.65 - 24.75</b> FIJO 5.532AA ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB RADIOLOCALIZACIÓN POR SATÉLITE (Tierra- espacio)	<b>24.65 - 24.75</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.532B ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.338A 5.532AB	<b>24.65 - 24.75</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN POR SATÉLITE (Tierra- espacio)  <b>MX261A MX261B</b>

Rango de frecuencias: 24.75 - 29.1 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>SHF</b>	<b>24.75 - 25.25</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.532B MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB	<b>24.75 - 25.25</b> FIJO 5.532AA FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.535 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.338A 5.532AB	<b>24.75 - 25.25</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.535 MÓVIL 5.338A 5.532AB	<b>24.75 - 25.25</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL salvo móvil aeronáutico  <b>MX261A MX261B</b>
	<b>25.25 - 25.5</b> FIJO 5.534A ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL 5.338A 5.532AB Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)			<b>25.25 - 25.5</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra- espacio)  <b>MX261B MX262A</b>
	<b>25.5 - 27</b>			<b>25.5 - 27</b>

EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.536B FIJO 5.534A ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL 5.338A 5.532AB INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.536C Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)		ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- Tierra) MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra- espacio)
5.536A		<b>MX261B MX262A MX263</b>
<b>27 - 27.5</b> FIJO ENTRE SATÉLITES 5.536 MÓVIL 5.338A 5.532AB	<b>27 - 27.5</b> FIJO 5.534A FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ENTRE SATÉLITES 5.536 5.537 MÓVIL 5.338A 5.532AB	<b>27 - 27.5</b> ENTRE SATÉLITES FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL <b>MX261B MX262A</b>
<b>27.5 - 28.5</b> FIJO 5.537A FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.516B 5.517A 5.539 MÓVIL 5.538 5.540		<b>27.5 - 28.5</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo <b>MX230B MX255A MX257 MX257A</b>
<b>28.5 - 29.1</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.516B 5.517A 5.523A 5.539 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541 5.540		<b>28.5 - 29.1</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) Fijo <b>MX230B MX255A MX257 MX257A</b>

Rango de frecuencias: 29.1 - 31.5 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

SHE	<b>29.1 - 29.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516B 5.517A 5.523C 5.523E 5.535A 5.539 5.541A MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541	<b>29.1 - 29.5</b> FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) Fijo
-----	--	---



<p>5.540</p>				<b>MX230B MX255A MX257 MX257A</b>
	<b>29.5 - 29.9</b>	<b>29.5 - 29.9</b>	<b>29.5 - 29.9</b>	<b>29.5 - 29.9</b>
	<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541 Móvil por satélite (Tierra-espacio)</p>	<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541 5.525 5.526 5.527 5.529 5.540</p>	<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541 Móvil por satélite (Tierra-espacio)</p>	<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio)</p>
	5.540 5.542	5.529 5.540	5.540 5.542	<b>MX230B MX257 MX257A MX257B</b>
	<b>29.9 - 30</b>			<b>29.9 - 30</b>
<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.484A 5.484B 5.516B 5.527A 5.539 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) 5.541 5.543</p>			<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio)</p>	
5.525 5.526 5.527 5.538 5.540 5.542			<b>MX230B MX257 MX257A MX257B</b>	
<b>30 - 31</b>			<b>30 - 31</b>	
<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra)</p>			<p>FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio- Tierra)</p>	
5.542				
<p>5.542</p>	<b>31 - 31.3</b>			<b>31 - 31.3</b>
	<p>FIJO 5.338A 5.543B MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) Investigación espacial 5.544 5.545</p>			<p>FIJO MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio- Tierra) Investigación espacial</p>
	5.149			<b>MX263A</b>
<b>31.3 - 31.5</b>			<b>31.3 - 31.8</b>	

EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)
5.340

EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA
<b>MX264</b>

Rango de frecuencias: 31.5 - 35.5 GHz

INTERNACIONAL GHZ		
Región 1	Región 2	Región 3

MÉXICO GHZ
------------


<b>EH</b>	<b>31.5 - 31.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149 5.546	<b>31.5 - 31.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340	<b>31.5 - 31.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149
	<b>31.8 - 32</b> FIJO 5.547A RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) 5.547 5.547B 5.548		
	<b>32 - 32.3</b> FIJO 5.547A RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) 5.547 5.547C 5.548		
	<b>32.3 - 33</b> FIJO 5.547A ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGACIÓN 5.547 5.547D 5.548		
	<b>33 - 33.4</b> FIJO 5.547A RADIONAVEGACIÓN 5.547 5.547E		

<b>31.3 - 31.8</b> (continúa) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA MX264
<b>31.8 - 32.3</b> FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) RADIONAVEGACIÓN MX265
<b>32.3 - 33</b> ENTRE SATÉLITES FIJO RADIONAVEGACIÓN MX266
<b>33 - 33.4</b> FIJO RADIONAVEGACIÓN MX267

<b>33.4 - 34.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN 5.549	<b>33.4 - 34.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN
<b>34.2 - 34.7</b> RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) 5.549	<b>34.2 - 34.7</b> INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra- espacio) RADIOLOCALIZACIÓN
<b>34.7 - 35.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial 5.550 5.549	<b>34.7 - 35.2</b> RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial
<b>35.2 - 35.5</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN 5.549	<b>35.2 - 35.5</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX268</b>

Rango de frecuencias: 35.5 - 39.5 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

	<b>35.5 - 36</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.474B 5.474C RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.549 5.549A	<b>35.5 - 36</b> AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX269</b>
	<b>36 - 37</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.149 5.550A	<b>36 - 37</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL <b>MX270</b>

<p><b>37 - 37.5</b> FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.550B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra)</p> <p>5.547</p>	<p><b>37 - 37.5</b> FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p> <p><b>MX230D MX271 MX271A</b></p>
<p><b>37.5 - 38</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.550C MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.550B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.547</p>	<p><b>37.5 - 38</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX271 MX271A</b></p>
<p><b>38 - 39.5</b> FIJO 5.550D FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.550C MÓVIL 5.550B Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.547</p>	<p><b>38 - 39.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX230D MX271 MX271A MX271B</b></p>

Rango de frecuencias: 39.5 - 42.5 GHz


INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<p><b>39.5 - 40</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.550C MÓVIL 5.550B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p>5.547 5.550E</p>	<p><b>39.5 - 40</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX271A</b></p>
<p><b>40 - 40.5</b></p>	<p><b>40 - 40.5</b></p>

EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.550C MÓVIL 5.550B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)			EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)		
5.550E			<b>MX257A MX271A MX272</b>		
<b>40.5 - 41</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.550C MÓVIL TERRESTRE 5.550B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo	<b>40.5 - 41</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.550C MÓVIL TERRESTRE 5.550B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo Móvil por satélite (espacio-Tierra)	<b>40.5 - 41</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.550C MÓVIL TERRESTRE 5.550B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo	<b>40.5 - 41</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo Móvil por satélite (espacio-Tierra)		
5.547	5.547	5.547	<b>MX257A MX271A</b>		
<b>41 - 42.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.550C MÓVIL TERRESTRE 5.550B RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo			<b>41 - 42.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil aeronáutico Móvil marítimo		
5.547 5.551F 5.551H 5.551I			<b>MX257A MX271A</b>		

Rango de frecuencias: 42.5 - 49.44 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

 42.5 - 43.5

42.5 - 43.5

<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.552 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.550B RADIOASTRONOMÍA</p> <p>5.149 5.547</p>		<p>FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX271A MX273</b></p>
<p><b>43.5 - 47</b> MÓVIL 5.553 5.553A MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE</p> <p>5.554</p>		<p><b>43.5 - 47</b> MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE</p> <p><b>MX274</b></p>
<p><b>47 - 47.2</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE</p>		<p><b>47 - 47.2</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE</p> <p><b>MX28</b></p>
<p><b>47.2 - 47.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 MÓVIL 5.553B 5.552A</p>		<p><b>47.2 - 50.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL</p>
<p><b>47.5 - 47.9</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A MÓVIL 5.553B</p>	<p><b>47.5 - 47.9</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 MÓVIL 5.553B</p>	
<p><b>47.9 - 48.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 MÓVIL 5.553B 5.552A</p>		
<p><b>48.2 - 48.54</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A 5.555B MÓVIL</p>	<p><b>48.2 - 50.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A 5.516B 5.550C 5.552 MÓVIL</p>	

<p><b>48.54 - 49.44</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.550C 5.552 MÓVIL 5.149 5.340 5.555</p>	<p>5.149 5.340 5.555</p>	<p><b>MX257A MX274A MX274B</b></p>
--	--------------------------	--

Rango de frecuencias: 49.44 - 55.78 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>ITU</b>	<p><b>49.44 - 50.2</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A 5.550C 5.552 (espacio-Tierra) 5.516B 5.554A 5.555B MÓVIL</p>	<p><b>48.2 - 50.2</b> (continúa) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A 5.516B 5.550C 5.552 MÓVIL  5.149 5.340 5.555</p>	<p><b>47.2 - 50.2</b> (continúa) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL  <b>MX257A MX274A MX274B</b></p>
	<p><b>50.2 - 50.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340</p>		<p><b>50.2 - 50.4</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  <b>MX275</b></p>
	<p><b>50.4 - 51.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.338A 5.550C MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio)</p>		<p><b>50.4 - 51.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio)</p>
	<p><b>51.4 - 52.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.555C MÓVIL  5.338A 5.547 5.556</p>		<p><b>51.4 - 52.4</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL</p>
	<p><b>52.4 - 52.6</b> FIJO 5.338A MÓVIL</p>		<p><b>52.4 - 52.6</b> FIJO MÓVIL</p>

5.547 5.556	
<b>52.6 - 54.25</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	<b>52.6 - 54.25</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) <b>MX276</b>
5.340 5.556	
<b>54.25 - 55.78</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES 5.556A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	<b>54.25 - 55.78</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) <b>MX277</b>
5.556B	

Rango de frecuencias: 55.78 - 65 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	


GHz	<b>55.78 - 56.9</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO 5.557A ENTRE SATÉLITES 5.556A MÓVIL 5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.547 5.557	<b>55.78 - 58.2</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL
	<b>56.9 - 57</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES 5.558A MÓVIL 5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.547 5.557	
	<b>57 - 58.2</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES 5.556A MÓVIL 5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.547 5.557	<b>MX278 MX278A</b>
	<b>58.2 - 59</b>	<b>58.2 - 59</b>



<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.547 5.556</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL</p> <p><b>MX278A MX279</b></p>
<p><b>59 - 59.3</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES 5.556A MÓVIL 5.558 RADIOLOCALIZACIÓN 5.559 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p>	<p><b>59 - 59.3</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN</p> <p><b>MX278A MX280</b></p>
<p><b>59.3 - 64</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558 RADIOLOCALIZACIÓN 5.559 5.138</p>	<p><b>59.3 - 64</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN</p> <p><b>MX278A</b></p>
<p><b>64 - 65</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p> <p>5.547 5.556</p>	<p><b>64 - 65</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>

Rango de frecuencias: 65 - 78 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

	<p><b>65 - 66</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL</p>	<p><b>65 - 66</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL MÓVIL salvo móvil aeronáutico</p>
---	---	---

5.547		<b>MX281</b>
<b>66 - 71</b> ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.553 5.558 5.559AA MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE		<b>66 - 71</b> ENTRE SATÉLITES MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE <b>MX282 MX283</b>
5.554		
<b>71 - 74</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)		<b>71 - 74</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) <b>MX283 MX284</b>
<b>74 - 76</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra)		<b>74 - 76</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio- Tierra) <b>MX283 MX284</b>
5.561		
<b>76 - 77.5</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra)		<b>76 - 77.5</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio- Tierra) <b>MX283 MX285</b>
5.149		
<b>77.5 - 78</b>		<b>77.5 - 78</b>

<p>AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE RADIOLOCALIZACIÓN 5.559B Radioastronomía Investigación espacial (espacio-Tierra)</p> <p>5.149</p>	<p>AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-Tierra) Radioastronomía</p> <p><b>MX28 MX283 MX285A</b></p>
---	---

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

Rango de frecuencias: 78 - 94 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>EH</b>	<p><b>78 - 79</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Radioastronomía Investigación espacial (espacio-Tierra)</p> <p>5.149 5.560</p>	<p><b>78 - 79</b> RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra) Radioastronomía</p> <p><b>MX283</b></p>
	<p><b>79 - 81</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra)</p> <p>5.149</p>	<p><b>79 - 81</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra)</p> <p><b>MX283 MX286</b></p>
	<p><b>81 - 84</b> FIJO 5.338A FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (espacio-Tierra)</p>	<p><b>81 - 84</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (espacio-Tierra)</p>

5.149 5.561A	<b>84 - 86</b> FIJO 5.338A FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.561B MÓVIL RADIOASTRONOMÍA	<b>MX283 MX284</b>
5.149		<b>84 - 86</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX284</b>
<b>86 - 92</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)		<b>86 - 92</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX287</b>
5.340		
<b>92 - 94</b> FIJO 5.338A MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN 5.149		<b>92 - 94</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX283 MX288</b>

Rango de frecuencias: 94 - 111.8 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>EH</b>	<b>94 - 94.1</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Radioastronomía	<b>94 - 94.1</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN Radioastronomía <b>MX283 MX289</b>
	5.562 5.562A	
	<b>94.1 - 95</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN 5.149	<b>94.1 - 95</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX283 MX290</b>
	<b>95 - 100</b>	<b>95 - 100</b>

FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE  5.149 5.554	FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE  <b>MX283 MX291</b>
<b>100 - 102</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.341	<b>100 - 102</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX292</b>
<b>102 - 105</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA 5.149 5.341	<b>102 - 105</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX293</b>
<b>105 - 109.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.562B  5.149 5.341	<b>105 - 109.5</b> FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX294</b>
<b>109.5 - 111.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.341	<b>109.5 - 111.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX295</b>

Rango de frecuencias: 111.8 - 134 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

111.8 - 114.25

111.8 - 114.25

FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.562B  5.149 5.341	FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX296</b>
<b>114.25 - 116</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.341	<b>114.25 - 116</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX297</b>
<b>116 - 119.98</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES 5.562C INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.341	<b>116 - 122.25</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)
<b>119.98 - 122.25</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES 5.562C INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.138 5.341	<b>MX283 MX298</b>
<b>122.25 - 123</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558 Aficionados 5.138	<b>122.25 - 123</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL Aficionados <b>MX283</b>
<b>123 - 130</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE Radioastronomía 5.562D  5.149 5.554	<b>123 - 130</b> FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE Radioastronomía <b>MX283 MX299</b>
<b>130 - 134</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.562E FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558 RADIOASTRONOMÍA  5.149 5.562A	<b>130 - 134</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX300</b>

Rango de frecuencias: 134 - 167 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>EE</b>	<b>134 - 136</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE Radioastronomía	<b>134 - 136</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE Radioastronomía <b>MX28 MX283</b>
	<b>136 - 141</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.149	<b>136 - 141</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite <b>MX283 MX301</b>
	<b>141 - 148.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN 5.149	<b>141 - 148.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX283 MX302</b>
	<b>148.5 - 151.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340	<b>148.5 - 151.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX303</b>
	<b>151.5 - 155.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN 5.149	<b>151.5 - 155.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX283 MX304</b>
	<b>155.5 - 158.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA 5.149	<b>155.5 - 158.5</b> FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX305</b>
	<b>158.5 - 164</b>	<b>158.5 - 164</b>

FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) <b>MX283</b>
<b>164 - 167</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340	<b>164 - 167</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA <b>MX283 MX306</b>

Rango de frecuencias: 167 - 200 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>EHF</b>	<b>167 - 174.5</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558  5.149 5.562D	<b>167 - 174.5</b> ENTRE SATÉLITES FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL <b>MX283</b>
	<b>174.5 - 174.8</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558	<b>174.5 - 174.8</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL <b>MX283</b>
	<b>174.8 - 182</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES 5.562H INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	<b>174.8 - 182</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) <b>MX283 MX307</b>
	<b>182 - 185</b>	<b>182 - 185</b>



<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.340</p>	<p>EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX283 MX308</b></p>
<p><b>185 - 190</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) ENTRE SATÉLITES 5.562H INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p>	<p><b>185 - 190</b> ENTRE SATÉLITES EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p><b>MX283 MX309</b></p>
<p><b>190 - 191.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.340</p>	<p><b>190 - 191.8</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p><b>MX283 MX310</b></p>
<p><b>191.8 - 200</b> FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.558 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE</p> <p>5.149 5.341 5.554</p>	<p><b>191.8 - 200</b> ENTRE SATÉLITES FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE</p> <p><b>MX283 MX311</b></p>

Rango de frecuencias: 200 - 238 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	

<b>EHF</b>	<p><b>200 - 209</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)</p> <p>5.340 5.341 5.563A</p>	<p><b>200 - 209</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA</p> <p><b>MX283 MX312</b></p>
------------	--	--

<p><b>209 - 217</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  5.149 5.341</p>	<p><b>209 - 217</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX313</b></p>
<p><b>217 - 226</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.562B  5.149 5.341</p>	<p><b>217 - 226</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  <b>MX283 MX314</b></p>
<p><b>226 - 231.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340</p>	<p><b>226 - 231.5</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX315</b></p>
<p><b>231.5 - 232</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización</p>	<p><b>231.5 - 232</b> FIJO MÓVIL Radiolocalización  <b>MX283</b></p>
<p><b>232 - 235</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Radiolocalización</p>	<p><b>232 - 235</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Radiolocalización  <b>MX283</b></p>
<p><b>235 - 238</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.563A 5.563B</p>	<p><b>235 - 238</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  <b>MX283 MX316</b></p>

Rango de frecuencias: 238 - 3000 GHz

INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz
Región 1	Región 2	Región 3	
<b>EH</b>	<b>238 - 240</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE		<b>238 - 240</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE <b>MX283 MX317</b>
	<b>240 - 241</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		<b>240 - 241</b> FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN <b>MX283</b>
	<b>241 - 248</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  5.138 5.149		<b>241 - 248</b> RADIOASTRONOMÍA RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite  <b>MX283 MX318</b>
	<b>248 - 250</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE Radioastronomía  5.149		<b>248 - 250</b> AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE Radioastronomía  <b>MX28 MX283</b>
	<b>250 - 252</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  5.340 5.563A		<b>250 - 252</b> EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)  <b>MX283 MX319</b>
	<b>252 - 265</b>		<b>252 - 265</b>

FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE  5.149 5.554	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE  <b>MX283 MX320</b>
<b>265 - 275</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  5.149 5.563A	<b>265 - 275</b> FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA  <b>MX283 MX321</b>
<b>275 - 3000</b>  No atribuida 5.564A 5.565	<b>275 - 3000</b>  No atribuida  <b>MX283</b>

### Notas Nacionales

**MX1** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 8.3 - 9 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX2** En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 9 - 11.3 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX3** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 11.3 - 14 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX4** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 70 - 90 kHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación marítima, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX5** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 90 - 110 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX6** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 110 - 130 kHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación marítima, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX7** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 190 - 200 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX8** El 26 de abril de 1996 se firmó en Morelia, Michoacán, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas atribuidas a los servicios de radionavegación aeronáutica y de comunicaciones aeronáuticas a lo largo de la frontera común. En este documento se establecen procedimientos de coordinación, criterios técnicos y condiciones de uso de las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación:

190 - 285 kHz	328.6 - 335.4 MHz	5.35 - 5.47 GHz
285 - 435 kHz	960 - 1215 MHz	9 - 9.2 GHz
510 - 535 kHz	1215 - 1400 MHz	13.25 - 13.4 GHz
74.8 - 75.2 MHz	2700 - 2900 MHz	15.4 - 15.7 GHz
108 - 118 MHz	4.2 - 4.4 GHz	
118 - 137 MHz	5 - 5.25 GHz	

**MX9** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 200 - 275 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX10** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 275 - 285 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX11** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación marítima, la banda de frecuencias 285 - 315 kHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación marítima en la banda de frecuencias 285 - 315 kHz se encuentra destinado para transmitir información suplementaria útil a la navegación utilizando técnicas de banda angosta, de conformidad con el número 5.73 del RR.

**MX12** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 315 - 325 kHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación marítima en la banda de frecuencias 315 - 325 kHz se encuentra destinado para transmitir información suplementaria útil a la navegación utilizando técnicas de banda angosta, de conformidad con el número 5.73 del RR.

**MX13** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 325 - 335 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX14** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 335 - 405 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX15** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 405 - 415 kHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, el segmento de frecuencias 406.5 - 413.5 kHz se encuentra destinada para su uso por la radiogoniometría, de conformidad con el número 5.76 del RR.

**MX16** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 415 - 435 kHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX16A** La utilización de las bandas de frecuencias 415 - 495 kHz y 505 - 525 kHz por el servicio móvil marítimo se encuentra limitada para radiotelegrafía y podrán utilizarse también por estaciones de transmisión del sistema NAVDAT limitadas a estaciones costeras, de conformidad el número 5.79 del RR.

**MX17** La frecuencia portadora 490 kHz se encuentra destinada para su uso por estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a barcos, por medio de telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.82 y con el Apéndice 15 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX17A** La utilización de la banda de frecuencias 495 - 505 kHz por el servicio móvil marítimo es para el sistema NAVDAT internacional, limitada a estaciones de transmisión NAVDAT costeras, de conformidad con el número 5.82C del RR.

**MX18** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 510 - 525 kHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 518 kHz se encuentra destinada para su uso por el servicio móvil marítimo para el sistema internacional NAVTEX, de conformidad con el número 5.84 y el Apéndice 15 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX19** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 525 - 535 kHz se clasifica como espectro protegido.

**MX20** La banda de frecuencias 535 - 1705 kHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión sonora en AM.

**MX21** El 31 de agosto de 2015 se publicó en el DOF el Acuerdo por el cual se expide la Disposición Técnica IFT-001-2015: Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en amplitud modulada en la banda de 535 kHz a 1705 kHz.

**MX22** El 28 de agosto de 1986 se firmó en la Ciudad de México, el Convenio entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 535 - 1605 kHz por el servicio de radiodifusión en AM.

**MX23** La coordinación para la operación de la banda de 535 - 1605 kHz, con otros países de América exceptuando los Estados Unidos de América, se realiza con base en el Acuerdo Regional sobre el servicio de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2, firmado en Río de Janeiro, Brasil el 19 de diciembre de 1981, mismo que entró en vigor el 1 de julio de 1983.

**MX24** (Eliminada).

**MX25** El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, Querétaro, el Acuerdo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 1605 - 1705 kHz por el servicio de radiodifusión de AM. Las disposiciones del Acuerdo se aplican también para asegurar la compatibilidad entre estaciones de radiodifusión en esta banda y en el segmento de 1585 - 1605 kHz.

**MX26** La coordinación para la operación de la banda 1605 - 1705 kHz, con otros países del continente americano, a excepción de los Estados Unidos de América, se realiza con base en el Plan del Servicio de Radiodifusión en la banda 1605 - 1705 kHz en la Región 2, firmado en Río de Janeiro, Brasil, el 8 de junio de 1988, mismo que entró en vigor el 1 de julio de 1990.

**MX27** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 1705 - 1800 kHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX28** El 14 de agosto de 1987 se firmó en Lima, Perú, el Convenio Interamericano sobre el Servicio de Aficionados, cuyo propósito es autorizar temporalmente el ejercicio del Servicio de Aficionados en el territorio de un país cuando lo solicite otro Estado Miembro.

**MX29** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 1850 - 2000 kHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de aficionados, fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX30** La banda de frecuencias 2173.5 - 2190.5 kHz se encuentra atribuida al servicio móvil con un tipo de explotación de socorro y llamada, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 2174.5 kHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y el Apéndice 15 del RR. La frecuencia portadora 2182 kHz es la frecuencia

internacional de socorro y llamada para radiotelefonía, además de que se encuentra destinada para su uso en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, de conformidad con los números 5.108 y 5.111, así como con el Apéndice 15 del RR. La frecuencia portadora 2187.5 kHz es una frecuencia internacional de socorro para llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y el Apéndice 15 del RR.

**MX31** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 2850 - 3025 kHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 3023 kHz se encuentra destinada para su uso en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, así como para operaciones de búsqueda y salvamento del servicio móvil marítimo, de conformidad con los números 5.111 y 5.115, así como con el Apéndice 15 del RR.

**MX32** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 3.025 - 3.155 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX33** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 3.4 - 3.5 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX34** La frecuencia portadora 4.125 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones de aeronave para comunicación con estaciones del servicio móvil marítimo en casos de socorro y seguridad, incluidas la búsqueda y el salvamento. Lo anterior de conformidad con el número 5.130 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX35** La frecuencia portadora 4.1775 MHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX36** La frecuencia portadora 4.2075 MHz es una frecuencia internacional de socorro para la llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX37** La frecuencia portadora 4.2095 MHz se encuentra destinada para su uso por las estaciones costeras de avisos a los navegantes para la transmisión de boletines meteorológicos e información urgente hacia los barcos mediante técnicas de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.131 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX38** La frecuencia portadora 4.210 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX38A** Las bandas de frecuencias 4.438 - 4.488 MHz, 5.25 - 5.275 MHz, 13.45 - 13.55 MHz, 16.1 - 16.2 MHz, 24.45 - 24.65, 26.2 - 26.42 MHz, 41.015 - 41.665 MHz y 43.35 - 44 MHz bajo la atribución al servicio de radiolocalización, se limitan a los radares oceanográficos que funcionan con arreglo a lo dispuesto en la Resolución 612 (Rev.CMR-12). La utilización de estas bandas de frecuencias por estaciones del servicio de radiolocalización no deberá causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios, de conformidad con los números 5.132A, 5.145A y 5.161A del RR.

**MX39** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 4.65 - 4.7 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX40** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 4.7 - 4.75 MHz se clasifica como espectro protegido.



**MX40A** Las estaciones del servicio de aficionados que utilicen la banda de frecuencias 5.3515 - 5.3665 MHz no deberán rebasar una potencia radiada máxima de 20 W (p.i.r.e.), de conformidad con el número 5.133B del RR.

**MX41** (Eliminada).

**MX41A** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 5.45 - 5.68 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX42** (Eliminada).

**MX43** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 5.68 - 5.73 MHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 5.680 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, así como en operaciones de búsqueda y salvamento del servicio móvil marítimo, de conformidad con los números 5.111 y 5.115, así como con el Apéndice 15 del RR.

**MX44** La frecuencia portadora 6.215 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones de barco para comunicación con estaciones costeras en casos de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo, de conformidad con el número 5.130 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX45** La frecuencia portadora 6.268 MHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX46** La frecuencia portadora 6.312 MHz es una frecuencia internacional de socorro para la llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX47** La frecuencia portadora 6.314 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX48** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 6.525 - 6.685 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX49** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 6.685 - 6.765 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX50** La frecuencia portadora 8.291 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones de barco para comunicación con estaciones costeras en casos de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo, de conformidad con el número 5.145 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX51** La frecuencia portadora 8.364 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, de conformidad con el número 5.111 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX52** La frecuencia portadora 8.3765 MHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX53** La frecuencia portadora 8.4145 MHz es una frecuencia internacional de socorro para la llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.



**MX54** La frecuencia portadora 8.4165 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX55** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 8.815 - 8.965 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX56** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 8.965 - 9.04 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX57** La frecuencia portadora 10.003 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, de conformidad con el número 5.111 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX58** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 10.005 - 10.1 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX59** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 11.175 - 11.275 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX60** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 11.275 - 11.4 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX61** La frecuencia portadora 12.290 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones de barco para comunicación con estaciones costeras en casos de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo, de conformidad con el número 5.145 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX62** La frecuencia portadora 12.520 MHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX63** La frecuencia portadora 12.577 MHz es una frecuencia internacional de socorro para la llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX64** La frecuencia portadora 12.579 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX65** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 13.2 - 13.26 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX66** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 13.26 - 13.36 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX67** La banda de frecuencias 13.36 - 13.41 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio fijo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX68** Las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación se encuentran designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM):

13.553 - 13.567 MHz	902 - 928 MHz	24 - 24.25 GHz
26.957 - 27.283 MHz	2400 - 2500 MHz	
40.66 - 40.70 MHz	5.725 - 5.875 GHz	

Los servicios de radiocomunicación que funcionan en estas bandas deben aceptar la interferencia perjudicial resultante de estas aplicaciones, de conformidad con el número 5.150 del RR. Los equipos ICM que funcionen en estas bandas estarán sujetos a las disposiciones del número 15.13 del RR.

**MX69** La frecuencia portadora 14.993 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, de conformidad con el número 5.111 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX70** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 15.01 - 15.1 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX71** La frecuencia portadora 16.420 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones de barco para comunicación con estaciones costeras en casos de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo, de conformidad con el número 5.145 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX72** La frecuencia portadora 16.695 MHz es una frecuencia internacional de socorro para telegrafía de impresión directa de banda angosta, de conformidad con el número 5.110 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX73** La frecuencia portadora 16.8045 MHz es una frecuencia internacional de socorro para la llamada selectiva digital, de conformidad con el número 5.109 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX74** La frecuencia portadora 16.8065 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX75** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 17.9 - 17.97 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX76** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 17.97 - 18.03 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX77** La frecuencia portadora 19.6805 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX78** La frecuencia portadora 19.993 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, de conformidad con el número 5.111 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX79** La banda de frecuencias 21.87 - 21.924 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio fijo para el suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave, de conformidad con el número 5.155B del RR. Esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX80** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 21.924 - 22 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX81** La frecuencia portadora 22.376 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX82** La banda de frecuencias 23.2 - 23.35 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio móvil aeronáutico (OR). En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave, de conformidad con el número 5.156A del RR.

**MX83** La banda de frecuencias 25.55 - 25.67 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX84** La frecuencia portadora 26.1005 MHz es una frecuencia internacional de transmisión de información relativa a la seguridad marítima, de conformidad con el número 5.132 y los Apéndices 15 y 17 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX85** El uso de la banda de frecuencias 26.96 - 27.41 MHz deberá sujetarse al Acuerdo por el que se fijan las condiciones de operación del servicio compartido para cortas distancias, Banda Civil. Dicho Acuerdo fue publicado en el DOF el 7 de febrero de 1978.

**MX86** La banda de frecuencias 27.5 - 28 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de ayudas a la meteorología. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de ayudas a la meteorología, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX87** La banda de frecuencias 54 - 72 MHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión de televisión en VHF.

Canal	Rango de Frecuencias
2	54 - 60 MHz
3	60 - 66 MHz
4	66 - 72 MHz

**MX88** El 22 de julio de 1998 se firmó en la Ciudad de México, el Memorandum de Entendimiento entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas de 54 - 72 MHz, 76 - 88 MHz, 174 - 216 MHz y 470 - 806 MHz, para el servicio de radiodifusión de televisión digital, a lo largo de la frontera común.

**MX89** (Eliminada).

**MX90** El 30 de diciembre de 2016 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-013-2016: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de televisión, equipos auxiliares y equipos complementarios.

**MX91** La banda de frecuencias 72 - 73 MHz se emplea para aplicaciones de corto alcance (menos de 100 metros).

**MX92** La banda de frecuencias 73 - 74.6 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX93** Las bandas de frecuencias 74.6 - 74.8 MHz y 75.2 - 75.4 MHz se emplean para aplicaciones de corto alcance (menos de 100 metros). Dichas aplicaciones no deberán causar interferencias perjudiciales a la banda de frecuencias 74.8 - 75.2 MHz que se encuentra atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica.

**MX94** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 74.8 - 75.2 MHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda,

la frecuencia portadora 75 MHz se encuentra destinada para su uso por las radiobalizas, de conformidad con el número 5.180 del RR.

**MX95** La banda de frecuencias 76 - 88 MHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión de televisión en VHF:

Canal	Rango de Frecuencias
5	76 - 82 MHz
6	82 - 88 MHz

**MX96** La banda de frecuencias 88 - 108 MHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión sonora en FM.

**MX97** El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, Querétaro, el Acuerdo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 88 - 108 MHz por el servicio de radiodifusión sonora en FM.

**MX98** El 5 de abril de 2016 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-002-2016, Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada en la banda de 88 MHz a 108 MHz.

**MX99** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 108 - 117.975 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX100** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 117.975 - 137 MHz se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 121.5 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, así como para establecer comunicaciones con las estaciones móviles del servicio móvil marítimo para fines de socorro y seguridad, de conformidad con los números 5.111, 5.200 y el Apéndice 15 del RR. La frecuencia portadora 123.1 MHz es la frecuencia auxiliar de emergencia para el establecimiento de comunicaciones con las estaciones móviles del servicio móvil marítimo para fines de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.200 y el Apéndice 15 del RR.

**MX101** El segmento de frecuencias 121.600 - 121.975 MHz es empleado para el Control del movimiento en la superficie (SMC). El segmento de frecuencias 128.850 - 129.850 MHz es empleado para fines de control de tránsito aéreo de aproximación (APP). El segmento de frecuencias 126.700 - 127.575 MHz es empleado para Propósitos Generales (GP) entre aeronaves y estaciones terrestres del servicio móvil aeronáutico. A su vez el segmento 129.900 - 132.025 MHz se emplea para las comunicaciones de control operacional aeronáutico (AOC). Lo anterior, de conformidad con el Plan básico de navegación aérea para las Regiones del Caribe (región a la que México pertenece) y Sudamérica (CAR/SAM) de la Organización Aeronáutica Civil Internacional (OACI).

**MX101A** El 21 de diciembre de 1998 se firmó en la Ciudad de México el Protocolo entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, concerniente a la transmisión y recepción de señales de satélites para la prestación de servicios móviles por satélite y enlaces de conexión asociados. En este documento se establecen las condiciones para la transmisión y recepción de señales de satélites con licencia de alguna de las partes para la prestación de servicios a usuarios de México y Estados Unidos. Las bandas consideradas en el Protocolo son las siguientes:

Frecuencias ascendentes	Frecuencias descendentes
148 MHz - 150.05 MHz	137 MHz - 138 MHz
399.95 MHz - 400.05 MHz	400.15 MHz - 401 MHz

1610 MHz - 1626.5 MHz	1613.8 MHz - 1626.5 MHz
	2483.5 MHz - 2500 MHz
1990 MHz - 2025 MHz*	2165 MHz - 2200 MHz*
14 GHz - 14.5 GHz**	Sin atribución al servicio móvil por satélite; 11.7 GHz - 12.2 GHz es utilizada de manera que no cause interferencia.

Enlaces entre Satélites del servicio móvil por satélite

23 GHz - 23.55 GHz

Enlaces de Conexión del servicio móvil por satélite

Frecuencias ascendentes	Frecuencias descendentes
5.091 GHz - 5.250 GHz**	6.700 GHz - 7.075 GHz**
12.750 GHz - 13.250 GHz**	10.700 GHz - 10.950 GHz**
	11.2 GHz - 11.450 GHz**
29.1 GHz - 29.5 GHz**	19.3 GHz - 19.7 GHz**

\* En México partes de estos segmentos no están atribuidos al Servicio móvil por Satélite.

\*\* En México estos segmentos no están atribuidos al Servicio móvil por Satélite.

**MX102** La banda de frecuencias 137 - 138 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de meteorología por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial, móvil por satélite y operaciones espaciales no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de meteorología por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX102A** La banda de frecuencias 137.025 - 138 MHz podrá ser utilizada por los sistemas de satélites no geoestacionarios con misiones de corta duración bajo el servicio de operaciones espaciales (espacio-Tierra), de conformidad con el número 5.203C del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por estos sistemas no deberá causar interferencia perjudicial a los servicios existentes a los que está atribuida la banda de frecuencias a título primario, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX103** El 3 de agosto de 2007 se firmó en la Ciudad de México, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 138 - 144 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación excepto radiodifusión a lo largo de la frontera común.

**MX104** La banda de frecuencias 138.9 - 140.4 MHz, se emplea para la investigación espacial de perturbaciones geomagnéticas, tales como tormentas geomagnéticas de origen solar, que causan severos daños en líneas de alta tensión, transformadores, comunicaciones por radio, orientaciones con brújulas, etc. En la ciudad de Tulancingo, Hidalgo opera una estación empleada para los fines antes descritos.

**MX105** El 9 de diciembre de 1998 se firmó en la Ciudad de México el Memorandum de Entendimiento entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras que se enlistan a continuación para coordinación y cooperación en caso de emergencias a lo largo de la frontera común:

139.150 MHz	167.100 MHz	169.150 MHz
142.725 MHz	167.950 MHz	169.200 MHz

151.190 MHz	168.075 MHz	169.750 MHz
151.280 MHz	168.100 MHz	170.000 MHz
151.295 MHz	168.400 MHz	170.425 MHz
151.310 MHz	168.475 MHz	170.450 MHz
159.225 MHz	168.550 MHz	170.975 MHz
166.6125 MHz	168.625 MHz	173.8125 MHz
166.675 MHz	168.700 MHz	

Estas frecuencias portadoras se clasifican como espectro protegido dentro de la zona de compartición definida en el Memorandum referido.

**MX106** En la banda de frecuencias 148 - 149.9 MHz, el servicio móvil por satélite proyectado para operar en órbita baja, no deberá causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de los servicios fijo y móvil.

**MX106A** La banda de frecuencias 148 - 149.9 MHz podrá ser utilizada por los sistemas de satélites no geoestacionarios con misiones de corta duración bajo el servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio), de conformidad con los números 5.218 y 5.218A del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por estos sistemas no deberá causar interferencia perjudicial a los servicios existentes a los que está atribuida la banda de frecuencias a título primario, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX107** El 17 de noviembre de 1995 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se clasifican como espectro libre las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

Bandas de frecuencias en VHF	Bandas de frecuencias en UHF
151.6125 MHz - 151.6375 MHz	464.4875 MHz - 464.5125 MHz
154.5875 MHz - 154.6125 MHz	464.5375 MHz - 464.5625 MHz
	467.8375 MHz - 467.8625 MHz
	467.8625 MHz - 467.8875 MHz
	467.8875 MHz - 467.9125 MHz
	467.9125 MHz - 467.9375 MHz

**MX108** El 25 de septiembre de 1996 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se clasifican como espectro libre las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

Bandas de frecuencias en VHF	Bandas de frecuencias en UHF
153.0125 MHz - 153.2375 MHz	450.2625 MHz - 450.4875 MHz
159.0125 MHz - 159.2000 MHz	455.2625 MHz - 455.4875 MHz
163.0125 MHz - 163.2375 MHz	463.7625 MHz - 463.9875 MHz
	468.7625 MHz - 468.9875 MHz

Las frecuencias extremas de cada una de las bandas señaladas representan la frecuencia central del primero y último de los canales.

**MX109** La frecuencia portadora 156.3 MHz se encuentra destinada para las comunicaciones entre estaciones de barco y aeronave en operaciones de búsqueda y salvamento, así como otras comunicaciones relacionadas con la seguridad, de conformidad con los Apéndices 15 y 18 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.



**MX110** La banda de frecuencias 156.4875 - 156.5625 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil marítimo con un tipo de explotación de socorro y llamada, de conformidad con el número 5.226 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 156.525 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, asimismo, esta frecuencia es una frecuencia internacional de socorro, seguridad y llamada del servicio móvil marítimo radiotelefónico con llamada selectiva digital, de conformidad con los números 5.111, 5.226 y los Apéndices 15 y 18 del RR.

**MX111** La frecuencia portadora 156.650 MHz se encuentra destinada para las comunicaciones de barco a barco para la seguridad de la navegación, de conformidad con los Apéndices 15 y 18 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX112** La banda de frecuencias 156.7875 - 156.8125 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil marítimo con un tipo de explotación de socorro y llamada, de conformidad con el número 5.226 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 156.8 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, asimismo, esta frecuencia es una frecuencia internacional de socorro, seguridad y llamada del servicio móvil marítimo radiotelefónico, de conformidad con los números 5.111, 5.226 y los Apéndices 15 y 18 del RR.

**MX113** La banda de frecuencias 161.9625 - 161.9875 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio móvil aeronáutico (OR). En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 161.975 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones del sistema de identificación automática (SIA) en operaciones de búsqueda y salvamento, de conformidad con el Apéndice 15 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio móvil aeronáutico (OR), ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX114** La banda de frecuencias 162.0125 - 162.0375 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio móvil aeronáutico (OR). En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Dentro de dicha banda, la frecuencia portadora 162.025 MHz se encuentra destinada para su uso por estaciones del sistema de identificación automática (SIA) en operaciones de búsqueda y salvamento, de conformidad con el Apéndice 15 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil marítimo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio móvil aeronáutico (OR), ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX114A** El 4 de enero de 2021 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica las frecuencias 162.400 MHz, 162.425 MHz, 162.450 MHz, 162.475 MHz, 162.500 MHz, 162.525 MHz y 162.550 MHz como espectro protegido para la difusión de alertas tempranas.

**MX115** El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, Querétaro, el Arreglo Administrativo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras por la Comisión Internacional de Límites y Aguas que se enlistan a continuación:

162.025/162.175 MHz	171.825 MHz	172.625 MHz
164.175 MHz	171.850 MHz	172.775 MHz
164.475 MHz	171.925 MHz	173.175 MHz
168.575 MHz	172.400/173.9625 MHz	
169.425 MHz	172.475 MHz	
169.525 MHz	172.600 MHz	

Estas frecuencias portadoras se clasifican como espectro protegido dentro de la zona de comp artición definida en el Arreglo referido.

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

**MX116** El 2 de julio de 1991 se firmó en Chestertown, Maryland, el Arreglo Administrativo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras que se enlistan a continuación para propósitos especiales por los respectivos países a lo largo de la frontera común:

162.6875 MHz	166.2 MHz	167.2 MHz
164.4 MHz	166.4 MHz	167.275 MHz
164.65 MHz	166.5125 MHz	168.725 MHz
164.8875 MHz	166.5250 MHz	171.2875 MHz
165.2125 MHz	166.5750 MHz	407.85 MHz
165.375 MHz	166.58 MHz	415.70 MHz
165.6875 MHz	166.65 MHz	463.45 MHz
165.7875 MHz	166.7 MHz	463.475 MHz
165.9750 MHz	167.025 MHz	468.45 MHz
166.1 MHz	167.05 MHz	468.475 MHz

**MX117** La banda de frecuencias 174 - 216 MHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión de televisión en VHF.

Canal	Rango de Frecuencias
7	174 - 180 MHz
8	180 - 186 MHz
9	186 - 192 MHz
10	192 - 198 MHz

Canal	Rango de Frecuencias
11	198 - 204 MHz
12	204 - 210 MHz
13	210 - 216 MHz

**MX118** La banda de frecuencias 216 - 220 MHz se emplea para la operación de servicios auxiliares a la radiodifusión mediante enlaces estudio-planta de estaciones de radiodifusión en AM. Asimismo, la banda de frecuencias 225 - 240 MHz se emplea para la operación de servicios auxiliares a la radiodifusión mediante enlaces estudio-planta y sistemas de control remoto de estaciones de radiodifusión en AM y FM. Lo anterior, de conformidad con el Acuerdo por el que se atribuyen frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar servicios auxiliares a la radiodifusión. Dicho acuerdo fue publicado en el DOF el 7 de mayo de 1999 y modificado posteriormente por el Pleno del IFT, mediante publicación en el DOF el 19 de noviembre de 2015.

**MX119** La banda de frecuencias 220 - 222 MHz se emplea para el servicio de transmisión bidireccional de datos mediante sistemas de prevención de colisiones en el transporte ferroviario conocidos como sistemas PTC (*Positive Train Control*).

**MX119A** (Eliminada).

**MX119B** El 26 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-015-2018, Especificaciones técnicas de los equipos transmisores destinados al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas.



**MX120** El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 220 - 222 MHz para los servicios móviles terrestres a lo largo de la frontera común, mismo que fue enmendado y firmado el 4 de noviembre de 2016 en la ciudad de Washington D.C.

**MX121** La frecuencia portadora 243 MHz podrá utilizarse en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados, así como por las estaciones, dispositivos y equipos destinados a operaciones de salvamento, de conformidad con los números 5.111 y 5.256 del RR. Esta frecuencia portadora se clasifica como espectro protegido.

**MX122** La banda de frecuencias 322 - 328.6 MHz se encuentra destinada para el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX123** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 328.6 - 335.4 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por sistemas de aterrizaje con instrumentos (radioalineación de descenso), de conformidad con el número 5.258 del RR.

**MX124** El 27 de julio de 2005 se firmó en la Ciudad de México el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 380 - 399.9 MHz para los servicios fijo y móvil terrenal excepto radiodifusión a lo largo de la frontera común. El 17 de julio de 2006 se firmaron en la Ciudad de México, las enmiendas para dicho Protocolo.

**MX125** La banda de frecuencias 380 - 399.9 MHz se emplea para la prestación de servicios dedicados a aplicaciones de seguridad pública a nivel nacional.

**MX126** La banda de frecuencias 400.15 - 401 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de ayudas a la meteorología y meteorología por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de ayudas a la meteorología y meteorología por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX127** (Eliminada).

**MX127A** En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 401 - 403 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX128** (Eliminada).

**MX129** En virtud de que el servicio al que se encuentra atribuida a título primario se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 403 - 406 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX130** La banda de frecuencias 406 - 406.1 MHz se encuentra destinada para su uso por las radiobalizas de localización de siniestros por satélite de baja potencia, de conformidad con el número 5.266 y el Apéndice 15 del RR. Esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX131** La banda de frecuencias 406.1 - 410 MHz se emplea para la operación de enlaces del servicio fijo para aplicaciones de supervisión, control y adquisición de datos.

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

**MX132** El 27 de julio de 2005 se firmó en la Ciudad de México, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 406.1 - 420 MHz para los servicios fijo y móvil a lo largo de la frontera común.

**MX133** (Eliminada).

**MX134** La banda de frecuencias 410 - 430 MHz se emplea para la prestación del servicio móvil de radiocomunicación especializado de flotillas. El segmento 410 - 415/420 - 425 MHz se destina a operaciones de uso comercial, mientras que el segmento 415 - 420/425 - 430 MHz se destina para las operaciones de uso público.

[Modificación publicada en el DOF el 10/09/2024](#)

**MX134A** En México, la banda de frecuencias 435 - 438 MHz es también utilizada para operaciones de satélites no geoestacionarios con misiones de corta duración.

**MX135** La banda de frecuencias 440 - 450 MHz se encuentra actualmente concesionada para la prestación del servicio de provisión de capacidad para sistemas de radiocomunicación privada.

**MX136** La banda de frecuencias 450 - 470 MHz está identificada para su utilización por sistemas de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT, por sus siglas en inglés), de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-19) y el número 5.286AA del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX137** (Eliminada).

**MX137A** (Eliminada).

**MX138** Los segmentos de frecuencias 453.000 - 457.475/463.000 - 467.475 MHz se emplean para la prestación del servicio telefónico fijo inalámbrico en determinadas localidades del país.

**MX139** Las frecuencias portadoras que se enlistan a continuación se encuentran destinadas para su uso por comunicaciones de estaciones a bordo, es decir, comunicaciones internas a bordo de un barco, entre un barco y sus botes y balsas durante ejercicios u operaciones de salvamento, o para las comunicaciones dentro de un grupo de barcos empujados o remolcados, así como para las instrucciones de amarre y atraque, de conformidad con el número 5.287 del RR. Estas frecuencias portadoras se clasifican como espectro protegido.

Canal Inferior (MHz)		
Canal 25 (kHz)	Canal 12.5 (kHz)	Canal 6.25 (kHz)
457.525	457.5250	457.515625
		457.521875
		457.528125
	457.5375	457.534375
457.550	457.5500	457.540625
		457.546875
	457.5625	457.553125
		457.559375
457.575	457.5750	457.565625
		457.571875
		457.578125
		457.584375

Canal superior (MHz)		
Canal 25 (kHz)	Canal 12.5 (kHz)	Canal 6.25 (kHz)
467.525	467.5250	467.515625
		467.521875
		467.528125
	467.5375	467.534375
467.550	467.5500	467.540625
		467.546875
	467.5625	467.553125
		467.559375
467.575	467.5750	467.565625
		467.571875
		467.578125
		467.584375

**MX140** El 21 de agosto de 1998 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación se clasifican como espectro libre. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

462.55625 MHz - 462.56875 MHz	467.55625 MHz - 467.56875 MHz
462.58125 MHz - 462.59375 MHz	467.58125 MHz - 467.59375 MHz
462.60625 MHz - 462.61875 MHz	467.60625 MHz - 467.61875 MHz
462.63125 MHz - 462.64375 MHz	467.63125 MHz - 467.64375 MHz
462.65625 MHz - 462.66875 MHz	467.65625 MHz - 467.66875 MHz
462.68125 MHz - 462.69375 MHz	467.68125 MHz - 467.69375 MHz
462.70625 MHz - 462.71875 MHz	467.70625 MHz - 467.71875 MHz

**MX141** (Eliminada).

**MX142** El 16 de junio de 1994, se firmó en Williamsburg, Virginia, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 470 - 512 MHz para el servicio móvil terrestre a lo largo de la frontera común.

**MX143** La banda de frecuencias 470 - 608 MHz se emplea para la prestación del servicio de radiodifusión de televisión en UHF. Canales del 14 al 36 (470 - 608 MHz).

Canal	Rango de Frecuencias
14	470 - 476 MHz
15	476 - 482 MHz
16	482 - 488 MHz
17	488 - 494 MHz
18	494 - 500 MHz
19	500 - 506 MHz
20	506 - 512 MHz
21	512 - 518 MHz
22	518 - 524 MHz
23	524 - 530 MHz
24	530 - 536 MHz
25	536 - 542 MHz

Canal	Rango de Frecuencias
26	542 - 548 MHz
27	548 - 554 MHz
28	554 - 560 MHz
29	560 - 566 MHz
30	566 - 572 MHz
31	572 - 578 MHz
32	578 - 584 MHz
33	584 - 590 MHz
34	590 - 596 MHz
35	596 - 602 MHz
36	602 - 608 MHz

**MX143A** La banda de frecuencias 470 - 608 MHz, o partes de esta, está identificada para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-19) y el número 5.295 del RR. Esta identificación no impide la utilización de estas bandas de frecuencias por cualquier otra aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX143B** El 1 de agosto de 2017 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan para la Banda 470 - 608 MHz.

**MX144** La banda de frecuencias 608 - 614 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX145** (Eliminada).

**MX145A** La banda de frecuencias 614 - 698 MHz, o partes de esta, está identificada para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-19) y el número 5.308A del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier otra aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX146** El 1 y 8 de noviembre de 2006 se firmó en la Ciudad de México y en la Ciudad de Antalya, Turquía, respectivamente, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 698 - 806 MHz para servicios de radiocomunicación terrenal excepto radiodifusión a lo largo de la frontera común. Dicho protocolo fue enmendado mediante intercambio de cartas diplomáticas el 18 de julio de 2011.

**MX147** Las partes de la banda de frecuencias 698 - 960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario están identificadas para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-19) y el número 5.317A del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX148** La banda de frecuencias 698 - 806 MHz está designada para sistemas IMT en México. El 19 de septiembre de 2012, el Pleno de la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el Acuerdo mediante el cual se recomienda que México adopte la opción de segmentación A5 para la banda de frecuencias 698 - 806 MHz (banda 700 MHz), incluida en la recomendación UIT-R M.1036. La segmentación se basa en un esquema FDD, en el cual el segmento 703 - 748 MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 758 - 803 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

**MX149** Como lo establece nuestra Carta Magna, la banda de frecuencias 698 - 806 MHz se encuentra destinada para la instalación y operación de una red pública compartida de telecomunicaciones destinada exclusivamente a comercializar capacidad, infraestructura o servicios de telecomunicaciones al mayoreo. En este sentido, y de conformidad con lo establecido en la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre en México, se prevé que no se realicen más asignaciones para la provisión de servicios de TV en esta banda de frecuencias.

**MX149A** Los segmentos de frecuencias 703 - 748/758 - 803 MHz se encuentran actualmente concesionados para sistemas IMT.

**MX150** (Eliminada).

**MX150A** El 13 de septiembre de 2016 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806 - 824 / 851 - 869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806 - 824/851 - 869 MHz.

**MX150B** La banda de frecuencias 806 - 814 / 851 - 859 MHz se emplea para la operación de sistemas de radio troncalizado de uso público limitado para aplicaciones de misión crítica

**MX151** El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas de frecuencias 806 - 824/851 - 869 MHz y 896 - 901/935 - 940 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación, excepto radiodifusión a lo largo de la frontera común. La última enmienda a dicho Protocolo fue acordada el 8 de junio de 2012 en la Ciudad de Washington D.C.

**MX151A** La banda de frecuencias 814 - 824/859 - 869 MHz está designada para sistemas IMT en México. La segmentación empleada se basa en un esquema FDD, en el cual el segmento 814 - 824

MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 859 - 869 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

**MX151B** Diversos segmentos en la banda de 814 - 824/859 - 869 MHz se encuentran actualmente concesionados para sistemas IMT.

**MX152** La banda de frecuencias 824 - 849/869 - 894 MHz está designada para sistemas IMT en México. La segmentación empleada se basa en un esquema FDD, en el cual el segmento 824 - 849 MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 869 - 894 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

**MX153** Diversos segmentos en la banda de 824 - 849/869 - 894 MHz se encuentran actualmente concesionados para sistemas IMT.

**MX154** El PABF de 2021 contempla el otorgamiento de concesiones de uso social en la banda de frecuencias 824 - 849/869 - 894 MHz en las localidades para las que se determine que existen condiciones de operación que no provoquen interferencias perjudiciales a otras redes o servicios de telecomunicaciones. Lo anterior, sin perjuicio de que estos segmentos de espectro pudieran en un futuro ser objeto de inclusión en un PABF posterior para uso comercial.

**MX155** El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 824 - 849/869 - 894 MHz para los servicios de radiocomunicación de sistemas celulares a lo largo de la frontera común.

**MX156** (Eliminada).

**MX156A** El 3 de enero de 2018 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-011-2017: Especificaciones técnicas de los equipos terminales móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz.

**MX157** El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 849 - 851/894 - 896 MHz para el servicio público de radiocomunicación aire a tierra.

**MX158** El 16 de mayo de 1995 se firmó en Washington, D.C. el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas 901 - 902 MHz, 930 - 931 MHz y 940 - 941 MHz para los servicios de comunicaciones personales, a lo largo de la frontera común.

**MX159** El 13 de marzo de 2006 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se clasifican como espectro libre las bandas de frecuencias que se enlistan a continuación:

902 - 928 MHz	5.15 - 5.25 GHz	5.725 - 5.85 GHz
2400 - 2483.5 MHz	5.25 - 5.35 GHz	

**MX160** El 19 de octubre de 2015 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-008-2015: Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso -Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902 - 928 MHz, 2400 - 2483.5 MHz y 5725 - 5850 MHz- Especificaciones, límites y métodos de prueba.

**MX161** Los segmentos de frecuencias 928.00625 - 928.8375/952.00625 - 952.8375 MHz y 953.000 - 956.1/956.6 - 959.700 MHz se emplean en sistemas punto a punto y punto a multipunto para la transmisión de datos de telemetría y telecomando.

**MX162** El 27 de febrero de 1997 se firmó en Washington, D.C., el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas 929 - 930 MHz y 931 - 932 MHz para el servicio de radiolocalización móvil de personas a lo largo de la frontera común.

**MX163** El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas 932 - 932.5 MHz y 941 - 941.5 MHz para el servicio fijo punto a multipunto a lo largo de la frontera común.

**MX164** El 26 de abril de 1996 se firmó en Morelia, Michoacán, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas 932.5 - 935 MHz y de 941.5 - 944 MHz para los servicios fijos punto a punto a lo largo de la frontera común.

**MX165** En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 960 - 1164 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio móvil aeronáutico (R) en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por los sistemas que funcionan según las normas aeronáuticas internacionales, de conformidad con el número 5.327A del RR.

**MX166** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 1164 - 1215 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, las estaciones del servicio de radionavegación por satélite en esta banda funcionarán de conformidad con las disposiciones del RR y no reclamarán protección contra las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica en la banda 960 - 1215 MHz, de conformidad con el número 5.328A del RR.

**MX167** Los segmentos de frecuencias 1164 - 1191.795 MHz, 1191.796 - 1215 MHz, 1260 - 1300 MHz y 1559 - 1591 MHz se encuentran destinadas para la operación del sistema europeo de navegación y posicionamiento Galileo.

**MX168** La banda de frecuencias 1215 - 1240 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radionavegación por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX169** Las frecuencias portadoras 1227.60 MHz y 1575.42 MHz se emplean para la operación del sistema de navegación y posicionamiento global GPS.

**MX170** La banda de frecuencias 1240 - 1300 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radionavegación por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX170A** En México, la banda de frecuencias 1260 - 1270 MHz es también utilizada para operaciones de satélites no geoestacionarios con misiones de corta duración limitado al sentido Tierra-espacio.

**MX171** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 1300 - 1350 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda se encuentra destinada para su uso por radares terrestres y por los respondedores aeroportados asociados, de conformidad con el número 5.337 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX172** La banda de frecuencias 1400 - 1427 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y



que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX172A** La banda de frecuencias 1427 - 1518 MHz está identificada para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-15) y el número 5.341B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX173** Las bandas de frecuencias 1525 - 1559 MHz (espacio-Tierra) y 1626.5 - 1660.5 MHz (Tierra-espacio), son empleadas por el Sistema Satelital del Gobierno Federal en las posiciones orbitales geoestacionarias 113° Oeste y 116.8° Oeste, para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.

**MX174** La banda de frecuencias 1544 - 1545 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, así como para emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de conformidad con el número 5.356 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX175** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 1559 - 1610 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX176** La banda de frecuencias 1559 - 1610 MHz se encuentra destinada para la operación de los Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GNSS).

**MX177** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 1610 - 1610.6 MHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil por satélite y radiodeterminación por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX178** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica y en virtud que de conformidad con el número 5.372 y el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, la banda de frecuencias 1610.6 - 1613.8 MHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil por satélite y radiodeterminación por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX179** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 1613.8 - 1626.5 MHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil por satélite y radiodeterminación por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX180** La banda de frecuencias 1645.5 - 1646.5 MHz atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.375 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX181** La banda de frecuencias 1660 - 1660.5 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX182** La banda de frecuencias 1660.5 - 1668 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de

investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX183** La banda de frecuencias 1668 - 1668.4 MHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX184** La banda de frecuencias 1668.4 - 1670 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de ayudas a la meteorología y radioastronomía. En virtud de que el servicio de ayudas a la meteorología se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de ayudas a la meteorología y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX185** La banda de frecuencias 1670 - 1675 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de ayudas a la meteorología y meteorología por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de ayudas a la meteorología y meteorología por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX186** (Eliminada).

**MX186A** En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1675 - 1700 MHz se clasifica como espectro protegido.

**MX187** (Eliminada).

**MX188** La banda de frecuencias 1700 - 1710 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de meteorología por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de meteorología por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX189** Las bandas de frecuencias 1710 - 2025 MHz, 2110 - 2200 MHz, 2300 - 2400 MHz y 2500 - 2690 MHz están identificadas para sistemas IMT, de conformidad con las Resoluciones 212 (Rev. CMR-15), 223 (Rev. CMR-15) y los números 5.384A y 5.388 del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX190** La banda de frecuencias 1710 - 1780/2110 - 2180 MHz está designada para sistemas IMT en México. La segmentación definida para esta banda se basa en un esquema FDD, en el cual el segmento 1710 - 1780 MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 2110 - 2180 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

**MX191** Los segmentos de frecuencias 1710 - 1755/2110 - 2155 MHz y 1760 - 1780/2160 - 2180 MHz, se encuentran actualmente concesionados para sistemas IMT.

**MX192** (Eliminada).

**MX193** El 16 y 19 de diciembre de 2008 se firmó en la Ciudad de México y en la Ciudad de Washington, respectivamente, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al



uso de la banda 1710 - 1755/2110 - 2155 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación, excepto radiodifusión, a lo largo de la frontera común.

**MX194** La banda de frecuencias 1850 - 1920/1930 - 2000 MHz está designada para sistemas IMT en México. La segmentación definida para esta banda se basa en un esquema FDD, en el cual el segmento 1850 - 1920 MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 1930 - 2000 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

**MX195** Los segmentos de frecuencias 1850 - 1910/1930 - 1990 MHz se encuentran actualmente concesionados para sistemas IMT.

**MX196** Se tiene previsto que en un futuro los segmentos de frecuencias 1910 - 1920/1990 - 2000 MHz se concesionen para sistemas IMT.

**MX197** El 8 de junio de 2012 se firmó en Washington, D.C., la última enmienda al Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 1850 - 1915/1930 - 1995 MHz para los servicios PCS, a lo largo de la frontera común.

**MX198** El 19 de enero de 2010 se publicó en el DOF la Resolución mediante la cual se establece como espectro libre la banda de frecuencias 1920 - 1930 MHz. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

**MX198A.** Los segmentos de frecuencias 2000 - 2020/2180 - 2200 MHz se encuentran actualmente concesionados para el Servicio Complementario Terrestre del Servicio Móvil por Satélite.

**MX199** La banda de frecuencias 2025 - 2110 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, investigación espacial y operaciones espaciales no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX200** El 19 de noviembre de 2015 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el diverso por el que se atribuyen frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar servicios auxiliares a la radiodifusión, y se establece el procedimiento para autorizar el uso de las mismas. Este Acuerdo señala que la banda de frecuencias 2025 - 2110 MHz podrá utilizarse para transmitir señales de televisión (audio y video asociado) para servicios de sistemas de control remoto. La potencia de salida del transmisor no excederá de 20 Watts para estaciones fijas, y de 12 Watts para estaciones móviles.

**MX201** La banda de frecuencias 2200 - 2290 MHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, investigación espacial y operaciones espaciales no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX202** La banda de frecuencias 2300 - 2400 MHz está identificada para sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-15) y el número 5.384A del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX203** Actualmente el IFT analiza la viabilidad de utilizar la banda de frecuencias 2300 - 2400 MHz para la prestación de servicios IMT en México.

**MX203A** (Eliminada).

**MX203B** El 26 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-014-2018. Equipos de microondas para sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto, Parte 1: Radioacceso múltiple.

**MX204** (Eliminada).

**MX204A** El 4 de enero de 2021 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las nuevas condiciones técnicas de operación de la banda de frecuencias 2400 - 2483.5 MHz, clasificada como espectro libre.

**MX205** La banda de frecuencias 2500 - 2690 MHz se ha identificado para su utilización por las IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-15) y el número 5.384A del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX206** La banda de frecuencias 2500 - 2690 MHz se encuentra designada para sistemas IMT en México.

**MX207** El 03 de julio de 2015, el Pleno del IFT aprobó el Acuerdo mediante el cual se adopta el esquema de segmentación C1 para la banda de frecuencias 2500 - 2690 MHz, conforme a la recomendación UIT-R M.1036 para su utilización en servicios de acceso inalámbrico de banda ancha. El citado arreglo de frecuencias consiste en un esquema FDD en el cual el segmento 2500 - 2570 MHz se emplea para la transmisión de la estación móvil y el segmento 2620 - 2690 MHz se emplea para la transmisión de la estación base, y además un esquema TDD para el segmento 2570 - 2620 MHz para transmisión de la estación móvil y la estación base. Adicionalmente, el Acuerdo contempla el uso restringido de las bandas de frecuencias 2570 - 2575 MHz y 2615 - 2620 MHz en modo TDD para brindar protección contra interferencias perjudiciales a los sistemas con duplexaje FDD operando en los segmentos 2500 - 2570 MHz y 2620 - 2690 MHz.

**MX208** El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, México, el Acuerdo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda de 2500 - 2686 MHz para los servicios de distribución punto a multipunto a lo largo de la frontera común. Dicho Acuerdo fue modificado el 1 y 23 de octubre de 1998, en la Ciudad de México y en la Ciudad de Washington, D.C., respectivamente, a través de un intercambio de cartas diplomáticas.

**MX209** La banda de frecuencias 2690 - 2700 MHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX210** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 2700 - 2900 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, dicha banda de frecuencias se encuentra destinada para uso por radares para las necesidades de la meteorología, así como por radares terrestres y respondedores aeroportados asociados, de conformidad con los números 5.423 y 5.337 del RR.

**MX211** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 2900 - 3100 MHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por los radares instalados en tierra, de conformidad con el número 5.426 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX211A** La banda de frecuencias 3.3 - 3.4 GHz está identificada para sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-19) y el número 5.429D del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX212** (Eliminada).

**MX212A** La banda de frecuencias 3.3 - 3.4 GHz se encuentra bajo un proceso de reordenamiento para la migración y reubicación de las operaciones y sistemas existentes hacia una banda de frecuencia apta para dichos servicios, con la finalidad de habilitar 100 MHz de espectro para la prestación de servicios de acceso inalámbrico de uso comercial.

**MX212B** La banda de frecuencias 3.3 - 3.4 GHz se encuentra designada para sistemas IMT en México. La segmentación definida para esta banda se basa en un esquema TDD.

**MX213** Los segmentos de frecuencias 3.450 - 3.600 GHz se encuentran actualmente concesionados para la prestación del servicio de acceso inalámbrico fijo.

**MX213A** La banda de frecuencias 3.4 - 3.6 GHz está identificada para sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-19) y el número 5.431B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de otros servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX214** Las bandas de frecuencias 3.400 - 3.700 GHz (espacio-Tierra) y 6.425 - 6.725 GHz (Tierra-espacio) son empleadas por el Sistema Satelital del Gobierno Federal en la posición orbital geoestacionaria 114.9° Oeste, para la provisión del servicio fijo por satélite.

**MX215** Las bandas de frecuencias 3.7 - 4.2 GHz (espacio-Tierra) y 5.925 - 6.425 GHz (Tierra-espacio), son ampliamente utilizadas para la provisión del servicio fijo por satélite. Esta banda se encuentra asociada a las posiciones orbitales geoestacionarias 113° Oeste, 114.9° Oeste y 116.8° Oeste, notificadas por México ante la UIT.

**MX216** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 4.2 - 4.4 GHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, dicha banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por radioaltímetros a bordo de aeronaves y respondedores en tierra, de conformidad con el número 5.438 del RR.

**MX217** Las bandas de frecuencias 4.5 - 4.8 GHz (espacio-Tierra) y 6.725 - 7.025 GHz (Tierra-espacio) se encuentran inscritas en el Plan del Servicio Fijo por Satélite del Apéndice 30B del RR. En dicho Plan, México tiene adjudicada la posición 113° Oeste.

**MX218** La banda de frecuencias 4.94 - 4.99 GHz se emplea para la prestación de servicios dedicados a aplicaciones de seguridad pública. Dicha banda se encuentra asignada a nivel nacional al Sistema Nacional de Seguridad Pública.

**MX219** El 1 de diciembre de 2009 se firmó en Washington, D.C., el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 4.94 - 4.99 GHz para servicios terrenales de radiocomunicaciones excepto radiodifusión a lo largo de la frontera común.

**MX220** La banda de frecuencias 4.99 - 5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.

**MX221** La banda de frecuencias 5 - 5.01 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica, radionavegación por satélite y móvil aeronáutico (R) por satélite. En virtud de que se considera que dichos servicios están relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido.

**MX222** La banda de frecuencias 5.01 - 5.03 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica, radionavegación por satélite y móvil aeronáutico (R) por satélite. En virtud de que se considera que dichos servicios están relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido.

**MX223** La banda de frecuencias 5.03 - 5.091 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica, móvil aeronáutico (R) y móvil aeronáutico (R) por satélite. En virtud de que se considera que dichos servicios están relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido.

**MX224** La banda de frecuencias 5.091 - 5.15 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil aeronáutico (R) por satélite. En virtud de que se

considera que dichos servicios están relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil aeronáutico y fijo por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y móvil aeronáutico (R) por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios. La utilización de dicha banda por el servicio móvil aeronáutico es exclusivamente para aplicaciones de superficie en los aeropuertos y a las transmisiones de telemedida aeronáutica desde estaciones de aeronave, de conformidad con el número 5.444B del RR.

**MX225** La banda de frecuencias 5.35 - 5.46 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda de frecuencias 5.35 - 5.47 GHz se encuentra destinada para su uso por radares aeroportados y radiobalizas de a bordo asociadas, de conformidad con el número 5.449 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX226** La banda de frecuencias 5.46 - 5.47 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en la banda de frecuencias 5.35 - 5.47 GHz se encuentra destinada para su uso por radares aeroportados y radiobalizas de a bordo asociadas, de conformidad con el número 5.449 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX227** El 27 de noviembre del 2012 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se establecen como espectro libre las bandas de frecuencias de 5.47 - 5.6 GHz y 5.65 - 5.725 GHz. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

**MX228** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 5.6 - 5.65 GHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, dicha banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por radares instalados en tierra para las necesidades de la meteorología, de conformidad con el número 5.452 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación marítima, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX229** El 14 de abril de 2006 se publicó en el DOF la Resolución de la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones, por la que se expiden las condiciones técnicas de operación de la banda 5.725 - 5.85 GHz para su utilización como espectro libre.

**MX230** El 2 de julio de 1991 se firmó en Chestertown, Maryland, el Acuerdo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al procedimiento de coordinación de estaciones terrenas en la banda 5.925 - 6.425 GHz, con estaciones fijas terrenales en la misma banda de frecuencias.

**MX230A** El 8 de noviembre de 1996, se firmó en Washington D.C., el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América relativo a la transmisión y recepción de señales de satélites para la prestación de los servicios de difusión directa al hogar por satélite. Las bandas a las que se hace referencia en el Protocolo son las siguientes:

Para servicios de Difusión Directa al Hogar de Servicio Fijo por Satélite:

Enlace ascendente

Enlace descendente

5.925 - 6.425 GHz	3.70 - 4.20 GHz
6.725 - 7.025 GHz	4.50 - 4.80 GHz
12.75 - 13.25 GHz	10.70 - 10.95 GHz
	11.20 - 11.45 GHz
13.75 - 14.0 GHz	11.45 - 11.70 GHz
	10.95 - 11.20 GHz
14.0 - 14.50 GHz	11.70 - 12.20 GHz

Para servicios de Radiodifusión por Satélite:

Enlace ascendente	Enlace descendente
17.30 - 17.80 GHz	12.20 - 12.70 GHz

**MX230B** El 16 de octubre de 1997, se firmó el Protocolo concerniente a la transmisión y recepción de señales de satélites para la prestación de servicios fijos por satélite en los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América. En este documento se establecen las condiciones y los criterios técnicos para la prestación de Servicios Fijos por Satélite, hacia, desde, y dentro de los territorios de ambos países. Las bandas a las que se aplica el Protocolo son las siguientes:

Enlace ascendente	Enlace descendente
5.925 - 6.425 GHz	3.70 - 4.20 GHz
6.725 - 7.025 GHz	4.50 - 4.80 GHz
12.75 - 13.25 GHz	10.70 - 10.95 GHz
	11.20 - 11.45 GHz
13.75 - 14.0 GHz	11.45 - 11.70 GHz
	10.95 - 11.20 GHz
14.0 - 14.50 GHz	11.70 - 12.20 GHz
17.30 - 17.80 GHz	12.20 - 12.70 GHz
27.50 - 30.00 GHz	17.70 - 20.20 GHz

**MX230C** (Eliminada).

**MX230D** El 26 de noviembre de 2018 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-014-2018. Equipos de microondas para sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto. Parte 2: Transporte.

**MX231** Diversos segmentos en la banda de frecuencias 7.11 - 7.725 GHz se encuentran actualmente concesionados para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces punto a punto.

**MX232** La banda de frecuencias 8.55 - 8.65 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá



causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX233** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 8.75 - 8.85 GHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por aplicaciones de ayudas a la navegación a bordo de aeronaves que utilizan el efecto Doppler, de conformidad con el número 5.470 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX234** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 8.85 - 9 GHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación marítima en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por radares costeros, de conformidad con el número 5.472 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación marítima, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX235** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 9 - 9.2 GHz se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por radares terrestres y respondedores aeroportados asociados, de conformidad con el número 5.337 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX236** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación marítima, la banda de frecuencias 9.2 - 9.3 GHz se clasifica como espectro protegido. En el segmento de frecuencias 9.2 - 9.225 GHz, el servicio de radionavegación marítima se encuentra destinado para su uso por radares costeros, de conformidad con el número 5.472 del RR. Asimismo, el servicio de radionavegación marítima en la banda de frecuencias 9.2 - 9.3 GHz se encuentra destinada para su uso por transpondedores de búsqueda y salvamento, de conformidad con el número 5.474 y el Apéndice 15 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación marítima, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX237** La banda de frecuencias 9.3 - 9.5 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Asimismo, dicha banda de frecuencias se encuentra destinada para su uso por transpondedores de búsqueda y salvamento, así como por radares meteorológicos de aeronaves y radares en tierra, de conformidad con los números 5.474, 5.475 y el Apéndice 15 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX238** La banda de frecuencias 9.5 - 9.8 GHz se encuentra atribuida a título primario a que los servicios de radionavegación y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de

investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX239** Diversos segmentos en la banda de frecuencias 10.15 - 10.65 GHz se encuentran actualmente concesionados para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces de microondas punto a punto y punto a multipunto.

**MX240** La banda de frecuencias 10.6 - 10.68 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y fijo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX241** La banda de frecuencias 10.68 - 10.7 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX242** Las bandas de frecuencias 10.7 - 10.95 GHz, y 11.2 - 11.45 GHz (espacio-Tierra), así como 12.75 - 13.25 GHz (Tierra-espacio), se encuentran inscritas en el Plan del Servicio Fijo por Satélite del Apéndice 30B del RR. En dicho Plan, México tiene adjudicada la posición 113° Oeste. Dichas bandas corresponden a las bandas de frecuencias asociadas a la posición 113.0° Oeste y planeadas en la posición 116.8° Oeste; ambas posiciones para el Sistema Satelital del Gobierno Federal.

**MX243** Las bandas de frecuencias 11.45 - 11.7 GHz (espacio-Tierra) y 13.75 - 14 GHz (Tierra-espacio) son empleadas por el Sistema Satelital del Gobierno Federal en la posición orbital geoestacionaria 114.9° Oeste, para la provisión del servicio fijo por satélite.

**MX244** Las bandas de frecuencias 11.7 - 12.2 GHz (espacio-Tierra) y 14 - 14.5 GHz (Tierra-espacio), son ampliamente utilizadas para la provisión del servicio fijo por satélite. Esta banda se encuentra asociada a las posiciones orbitales geoestacionarias 113° Oeste, 114.9° Oeste y 116.8° Oeste, notificadas por México ante la UIT.

**MX245** Las bandas 12.2 - 12.7 GHz (espacio-Tierra) y 17.3 - 17.8 GHz (Tierra-espacio) se encuentran inscritas en el Plan del Servicio de Radiodifusión por Satélite de los Apéndices 30 y 30A del RR. En dicho Plan, México tiene asignadas las posiciones 69.2° Oeste, 77° Oeste, 127° Oeste y 136° Oeste.

**MX246** La posición orbital de 77° Oeste con sus bandas de frecuencias asociadas 12.2 - 12.7 GHz (espacio-Tierra) y 17.3 - 17.8 GHz (Tierra-espacio) se encuentra concesionada para la provisión del servicio de radiodifusión por satélite y del servicio fijo por satélite.

**MX247** Las bandas de frecuencias 12.75 - 12.85 GHz y 13.00 - 13.25 GHz se emplean para la operación de servicios auxiliares a la radiodifusión que podrán utilizarse para transmitir señales de televisión para servicios estudio-planta y sistemas de control remoto, de conformidad con el "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el diverso por el que se atribuyen frecuencias del espectro radioeléctrico para prestar servicios auxiliares a la

radiodifusión, y se establece el procedimiento para autorizar el uso de las mismas". Dicho acuerdo fue publicado en el DOF el 19 de noviembre de 2015.

**MX248** La banda de frecuencias 13.25 - 13.4 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de radionavegación aeronáutica y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. Asimismo, el servicio de radionavegación aeronáutica en esta banda se limita a las ayudas a la navegación que utilizan el efecto Doppler, de conformidad con el número 5.497 del RR. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación aeronáutica y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX249** La banda de frecuencias 13.4 - 13.75 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX249A** En la banda de frecuencias 14 - 14.5 GHz, las estaciones terrenas de aeronave del servicio móvil aeronáutico por satélite con categoría secundaria, pueden funcionar con satélites del servicio fijo por satélite en la dirección Tierra-espacio, de conformidad con el número 5.504A del RR.

**MX250** Diversos segmentos en las bandas de frecuencias 14.5 - 15.35 GHz y 21.2 - 23.6 GHz se encuentran actualmente concesionados para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces de microondas punto a punto y punto a multipunto.

**MX250A** La banda de frecuencias 14.5 - 14.75 GHz podrá ser utilizada por estaciones terrenas del servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) para usos distintos de los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite de conformidad con la Resolución 163 (CMR-15).

**MX251** La banda de frecuencias 15.35 - 15.4 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX252** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 15.4 - 15.43 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX253** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 15.43 - 15.63 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio fijo por satélite y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX254** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación aeronáutica, la banda de frecuencias 15.63 - 15.7 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias



perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación aeronáutica, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX255** La banda de frecuencias 17.2 - 17.3 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX255A** Las bandas de frecuencias 17.7 - 19.7 GHz (espacio-Tierra) y 27.5 - 29.5 GHz (Tierra-espacio) podrán ser utilizadas por estaciones terrenas en movimiento que se comunican con estaciones de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, de conformidad con la Resolución 169 (CMR-19) y el número 5.517A del RR.

**MX256** La banda de frecuencias 18.6 - 18.8 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, fijo por satélite, móvil e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX257** Las bandas de frecuencias 18.30 - 18.80 GHz y 19.7 - 20.2 GHz (espacio-Tierra), así como 28.35 - 28.60 GHz, 29.25 - 30.0 GHz (Tierra-espacio), se encuentran designadas para la provisión del servicio fijo por satélite en la posición 113 ° Oeste. Asimismo, las bandas de frecuencias 19.7 - 20.2 GHz (espacio-Tierra) y 29.5 - 30.0 GHz (Tierra-espacio), se encuentran designadas para la provisión del servicio fijo por satélite en la posición 114.9 ° Oeste.

**MX257A** Las bandas de frecuencias 18.3 - 19.3 GHz (espacio-Tierra), 19.7 - 20.2 GHz (espacio-Tierra), 28.35 - 30 GHz (Tierra-espacio), 40 - 42 GHz (espacio-Tierra) y 48.2 - 50.2 GHz (Tierra-espacio) están identificadas para su utilización por las aplicaciones de alta densidad del servicio fijo por satélite (HDFSS), de conformidad con la Resolución 143 (CMR-19) y el número 5.516B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo por satélite o por otros servicios a los cuales se encuentran atribuidas dichas bandas de frecuencias y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX257B** Las bandas de frecuencias 19.7-20.2 GHz (espacio-Tierra) y 29.5-30 GHz (Tierra-espacio) podrán ser utilizadas por estaciones terrenas en movimiento que se comunican con estaciones espaciales de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite, de conformidad con la Resolución 156 (CMR-15) y con el número 5.527A del RR.

**MX258** La banda de frecuencias 21.2 - 21.4 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX258A** La banda de frecuencias 21.4 - 22 GHz está identificada en la Región 2 para su utilización por estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS) en sentido HAPS-Tierra, de conformidad con la Resolución 165 (CMR-19) y el número 5.530E del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo o por otros servicios a los que está atribuida y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX259** La banda de frecuencias 22.21 - 22.25 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de

exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX260** La banda de frecuencias 23.6 - 24 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX261** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 24.25 - 24.45 GHz se clasifica como espectro protegido.

**MX261A** La banda de frecuencias 24.25 - 25.25 GHz está identificada en la Región 2 para su utilización por estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS) en sentido HAPS-Tierra, de conformidad con la Resolución 242 (CMR-19) y el número 5.532AA del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo o por otros servicios a los que está atribuida esta banda de frecuencias y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX261B** La banda de frecuencias 24.25 - 27.5 GHz está identificada para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 242 (Rev. CMR-19) y el número 5.532AB del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por las aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX262** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 24.45 - 24.65 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX262A** La banda de frecuencias 25.25 - 27.5 GHz está identificada en la Región 2 para su utilización por estaciones en plataformas en gran altitud (HAPS). La utilización de la atribución al servicio fijo por las HAPS está limitada al sentido Tierra-HAPS en la banda de frecuencias 25.25 - 27 GHz y al sentido HAPS-Tierra en la banda de frecuencias 27 - 27.5 GHz. Asimismo, la utilización de la banda de frecuencias 25.5 - 27 GHz por las HAPS se limitará a enlaces de pasarela (GW), de conformidad con la Resolución 166 (CMR-19) y el número 5.534A del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo o por otros servicios a los que está atribuida y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX263** La banda de frecuencias 25.5 - 27 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, entre satélites e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX263A** La banda de frecuencias 31 - 31.3 GHz está identificada para su utilización por estaciones en plataformas en gran altitud (HAPS), de conformidad con la Resolución 167 (CMR-19) y el número 5.543B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo o por otros servicios a los que está atribuida y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX264** La banda de frecuencias 31.3 - 31.8 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX265** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 31.8 - 32.3 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX266** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 32.3 - 33 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX267** Por encontrarse atribuida a título primario al servicio de radionavegación, la banda de frecuencias 33 - 33.4 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio fijo no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radionavegación, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX268** La banda de frecuencias 35.2 - 35.5 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de ayudas a la meteorología. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de ayudas a la meteorología, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX269** La banda de frecuencias 35.5 - 36 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de ayudas a la meteorología y exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dichos servicios se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de ayudas a la meteorología y exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX270** La banda de frecuencias 36 - 37 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por

satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX271** Diversos segmentos de la banda de frecuencias 37.0 - 38.6 GHz, se encuentran actualmente concesionados para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces de microondas punto a punto.

**MX271A** La banda de frecuencias 37 - 43.5 GHz, o partes de la misma, está identificada para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 243 (CMR-19) y el número 5.550B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX271B** La banda de frecuencias 38 - 39.5 GHz está identificada para su utilización por estaciones en plataformas en gran altitud (HAPS), de conformidad con la Resolución 168 (CMR-19) y el número 5.550D del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones del servicio fijo o por otros servicios a los que se ha atribuido la banda de frecuencias a título primario con igualdad de derechos y no establece ninguna prioridad en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX272** La banda de frecuencias 40 - 40.5 GHz se encuentra atribuida a título primario el servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, fijo por satélite, móvil, móvil por satélite e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX273** La banda de frecuencias 42.5 - 43.5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, fijo por satélite y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX274** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 43.5 - 47 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil y móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX274A** Las bandas de frecuencias 47.2 - 47.5 GHz y 47.9 - 48.2 GHz están identificadas para su utilización por estaciones en plataformas a gran altitud (HAPS), de conformidad con la Resolución 122 (Rev. CRM-19) y el número 5.552A. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por otras aplicaciones de los servicios a los que está atribuida y no establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX274B** La banda de frecuencias 47.2 - 48.2 GHz, está identificada para su utilización por sistemas IMT, de conformidad con la Resolución 243 (CMR-19) y el número 5.553B del RR. Esta identificación no impide la utilización de esta banda de frecuencias por cualquier aplicación de los servicios a los que está atribuida, ni establece prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones.

**MX275** La banda de frecuencias 50.2 - 50.4 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX276** La banda de frecuencias 52.6 - 54.25 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX277** La banda de frecuencias 54.25 - 55.78 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX278** La banda de frecuencias 55.78 - 58.2 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX278A** El 9 de mayo de 2017 se publicó en el DOF el Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica la banda de frecuencias 57 - 64 GHz como espectro libre. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

**MX279** La banda de frecuencias 58.2 - 59 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX280** La banda de frecuencias 59 - 59.3 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, investigación espacial, radiolocalización y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX281** La banda de frecuencias 65 - 66 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.



**MX282** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 66 - 71 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios móvil, móvil por satélite y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX283** La banda de frecuencias 70 - 350 GHz se emplea para la operación del radiotelescopio GTM instalado en el Volcán Sierra Negra-Pico de Orizaba, a cargo del INAOE. El GTM requiere para su correcta operación una zona de silencio a su alrededor de 100 km de radio, por lo que no se permite la operación de ningún otro sistema de radiocomunicación en esa área.

**MX284** El 9 de marzo de 2012 se publicó en el DOF el Acuerdo por el que se establecen las bandas de frecuencias de 71 a 76 GHz y de 81 a 86 GHz como espectro libre. Las características técnico-operativas respectivas se estipulan en el mismo documento.

**MX285** La banda de frecuencias 76 - 77.5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX285A** La banda de frecuencias 77.5 - 78 GHz bajo la atribución al servicio de radiolocalización, se limita a aplicaciones de radar de corto alcance situadas en tierra, incluidos los radares de automóviles, de conformidad con el número 5.559B del RR.

**MX286** La banda de frecuencias 79 - 81 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX287** La banda de frecuencias 86 - 92 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX288** La banda de frecuencias 92 - 94 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX289** La banda de frecuencias 94 - 94.1 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido.

Asimismo, dicha banda se encuentra destinada para su uso por radares a bordo de vehículos espaciales para determinación de las nubes, de conformidad con el número 5.562 de RR. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX290** La banda de frecuencias 94.1 - 95 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX291** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite y en virtud que de conformidad con el número 5.149 y el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, la banda de frecuencias 95 - 100 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación, radionavegación por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX292** La banda de frecuencias 100 - 102 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX293** La banda de frecuencias 102 - 105 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX294** La banda de frecuencias 105 - 109.5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX295** La banda de frecuencias 109.5 - 111.8 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX296** La banda de frecuencias 111.8 - 114.25 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el número 5.149 y el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX297** La banda de frecuencias 114.25 - 116 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX298** La banda de frecuencias 116 - 122.25 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX299** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 123 - 130 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo por satélite y móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX300** La banda de frecuencias 130 - 134 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX301** La banda de frecuencias 136 - 141 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX302** La banda de frecuencias 141 - 148.5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de



radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX303** La banda de frecuencias 148.5 - 151.5 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX304** La banda de frecuencias 151.5 - 155.5 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX305** La banda de frecuencias 155.5 - 158.5 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX306** La banda de frecuencias 164 - 167 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX307** La banda de frecuencias 174.8 - 182 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX308** La banda de frecuencias 182 - 185 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX309** La banda de frecuencias 185 - 190 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX310** La banda de frecuencias 190 - 191.8 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX311** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 191.8 - 200 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, móvil por satélite y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX312** La banda de frecuencias 200 - 209 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX313** La banda de frecuencias 209 - 217 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y fijo por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX314** La banda de frecuencias 217 - 226 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, fijo por satélite e investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX315** La banda de frecuencias 226 - 231.5 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX316** La banda de frecuencias 235 - 238 GHz se encuentra atribuida a título primario al servicio de exploración de la Tierra por satélite. En virtud de que dicho servicio se relaciona con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios de investigación espacial y fijo por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de exploración de la Tierra por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX317** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, la banda de frecuencias 238 - 240 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil, fijo por satélite y radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX318** La banda de frecuencias 241 - 248 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de radiolocalización no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**MX319** La banda de frecuencias 250 - 252 GHz se encuentra atribuida a título primario a los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía. En virtud de que el servicio de exploración de la Tierra por satélite se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, esta banda de frecuencias se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por el servicio de investigación espacial no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de exploración de la Tierra por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX320** Por encontrarse atribuida a título primario a los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite y en virtud que de conformidad con el Artículo 29 del RR debe brindarse protección al servicio de radioastronomía, la banda de frecuencias 252 - 265 GHz se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y móvil por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radionavegación, radionavegación por satélite y radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dichos servicios.

**MX321** La banda de frecuencias 265 - 275 GHz se encuentra destinada para su uso por el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, móvil y fijo por satélite no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de radioastronomía, ni deberá reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de dicho servicio.

**Texto original**

**Notas Nacionales**

(...)

**MX115** El 11 de agosto de 1992 se firmó en Querétaro, Querétaro, el Arreglo Administrativo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras por la Comisión Internacional de Límites y Aguas que se enlistan a continuación:

162.025/162.175 MHz	171.825 MHz	172.625 MHz
164.175 MHz	171.850 MHz	172.775 MHz
164.475 MHz	171.925 MHz	173.175 MHz
168.575 MHz	172.400/173.9625 MHz	
169.425 MHz	172.475 MHz	
169.525 MHz	172.600 MHz	

Estas frecuencias portadoras se clasifican como espectro protegido dentro de la zona de compartición definida en el Arreglo referido.

(...)

**MX131** En la banda de frecuencias 406.1 - 410 MHz se emplea para la operación de enlaces del servicio fijo para aplicaciones de supervisión, control y adquisición de datos.

(...)

**MX134** La banda 410 - 430 MHz se emplea para la prestación del servicio móvil de radiocomunicación especializado de flotillas. El segmento 410 - 415/420 - 425 MHz se destina a operaciones de uso comercial, mientras que el segmento 415 - 420/425 - 430 MHz se destina para las operaciones de uso público.

(...)"

## Acrónimos

Acrónimo	Significado
AM	Amplitud Modulada
AOC	Control Operacional Aeronáutico ( <i>Aeronautical Operational Control</i> )
APP	Posición de control de aproximación ( <i>Approach Control Position</i> )
CAR/SAM	Caribe y Sudamérica
CMR	Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones
CNAF	Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias
DOF	Diario Oficial de la Federación
FDD	Duplexaje por División de Frecuencia
FM	Frecuencia modulada
GNSS	Sistema global de navegación por satélite ( <i>Global Navigation Satellite System</i> )
GP	Propósitos Generales ( <i>General Purpose</i> )
GPS	Sistema de posicionamiento global ( <i>Global Positioning System</i> )
GTM	Gran Telescopio Milimétrico
HAPS	Estaciones en plataformas a gran altitud ( <i>High Altitude Platform Systems</i> )

HDFSS	Alta densidad del servicio Fijo por Satélite ( <i>High Density of the Fixed-Satellite Service</i> )
ICM	Aplicaciones industriales, científicos y médicos
IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones
IMT	Telecomunicaciones móviles internacionales ( <i>International Mobile Telecommunications</i> )
INAOE	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
LFTR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
NAVTEX	Mensajes de texto para la navegación ( <i>Navigational Text Messages</i> )
NAVDAT	Datos para la navegación ( <i>Navigational Data</i> )
(OR)	Fuera de Ruta
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
PABF	Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias
p.i.r.e.	Potencia Isótropa Radiada Equivalente
PCS	Servicios de comunicación personal ( <i>Personal Communications Service</i> )
PTC	Control positivo de ferrocarriles ( <i>Positive Train Control</i> )
(R)	En Ruta
RR	Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT
SIA	Sistema de identificación automática
SMC	Control del movimiento en la superficie ( <i>Surface movement control</i> )
TDD	Duplexaje por División de Tiempo
TDT	Televisión Digital Terrestre
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones

**Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias**

[Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de octubre de 2018](#)

**ACUERDO**

**PRIMERO.** Se aprueba la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, mismo que como Anexo se adjunta al presente.

**SEGUNDO.** Publíquese la versión integral del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias en el Diario Oficial de la Federación, así como en el portal de Internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**TERCERO.** Publíquese el documento de informe de consideraciones respecto de los comentarios, manifestaciones y propuestas concretas recibidas durante el proceso de Consulta Pública, en el portal de Internet del Instituto.

**CUARTO.** Inscríbese el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias actualizado en el Registro Público de Concesiones, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación.

El Comisionado Presidente, **Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar.**- Rúbrica.- La Comisionada, **María Elena Estavillo Flores.**- Rúbrica.- El Comisionado, **Adolfo Cuevas Teja.**- Rúbrica.- El Comisionado, **Arturo Robles Rovalo.**- Rúbrica.- El Comisionado, **Mario Germán Fromow Rangel.**- El Comisionado, **Javier Juárez Mojica.**- El Comisionado, **Sóstenes Díaz González.**- Rúbrica.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXVII Sesión Ordinaria celebrada el 5 de septiembre de 2018, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo y Sóstenes Díaz González; con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/050918/539.

El Comisionado Javier Juárez Mojica, previendo su ausencia justificada a la Sesión, emitió su voto razonado por escrito, en términos de los artículos 45 tercer párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8 segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

El Comisionado Mario Germán Fromow Rangel asistió, participó y emitió su voto razonado en la Sesión, mediante comunicación electrónica a distancia, en términos de los artículos 45 cuarto párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8 tercer párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

## Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

[Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2021](#)

### Transitorio

**Único.** - El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Comisionado Presidente\*, **Adolfo Cuevas Teja**.- Firmado electrónicamente.- Los Comisionados, **Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González, Ramiro Camacho Castillo**.- Firmado electrónicamente.

Acuerdo P/IFT/151221/741, aprobado por unanimidad en la XXV Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 15 de diciembre de 2021.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

---

\*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Adolfo Cuevas Teja, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.



## Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

[Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de septiembre de 2024](#)

### Acuerdo

**Único.-** Se **MODIFICAN** el apartado "Atribución y categorías", de la "Sección Introductoria"; los rangos de frecuencias: 806 - 1215 MHz, 7.75 - 8.55 GHz, 17.3 - 17.7 GHz y 65 - 78 GHz de la "Tabla de Atribuciones del CNAF", así como las Notas Nacionales MX115, MX131 y MX134; se **ADICIONAN** cuatro párrafos subsiguientes a la "Tabla 3 - Categoría de los servicios" del apartado "Atribución y categorías", para quedar como sigue:

...

### Transitorios

**Primero.-** Publíquese el presente Acuerdo y el correspondiente Anexo Único en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como en el portal de Internet del Instituto.

**Segundo.-** Inscríbase el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias modificado en el Registro Público de Concesiones, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación.

**Tercero.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, con excepción de la modificación de la banda de frecuencias 17.3-17.7 GHz, la cual entrará en vigor el 1 de enero de 2025.

Comisionado Presidente\*, **Javier Juárez Mojica.-** Firmado electrónicamente.- Comisionados: **Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González, Ramiro Camacho Castillo.-** Firmado electrónicamente.

Acuerdo P/IFT/210824/298, aprobado por unanimidad en la XXI Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 21 de agosto de 2024.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

---

\* En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**DAVID GORRA FLOTA, SECRETARIO TÉCNICO DEL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES,** con fundamento en los artículos 25 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 16, primer párrafo, fracción XIX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como numerales Primero, inciso a) y Cuarto del "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece el uso de la Firma Electrónica Avanzada para los actos que emitan los servidores públicos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de noviembre de 2020, **CERTIFICA:** Que el presente documento, constante de trece fojas útiles, es una representación impresa que corresponde fielmente con el documento electrónico original suscrito con Firma Electrónica Avanzada emitida por el Servicio de Administración Tributaria, del "**Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.**", aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXI Sesión Ordinaria, celebrada el 21 de agosto de dos mil veinticuatro, identificado con el número P/IFT/210824/298.

Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, a 27 de agosto de dos mil veinticuatro.- Rúbrica.