



COMISION FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

FOLIO DE INSCRIPCIÓN: 002946

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 03 DE JUNIO DE 2008

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 9-A FRACCIÓN IX, 64 Y 65 DE LA LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES; 37 BIS FRACCIÓN XII DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES; 4 FRACCIONES III INCISO B) Y VII, 20, 21 Y 24 APARTADO B DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES, HA QUEDADO INSCRITO EN EL REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES EL SIGUIENTE DOCUMENTO:

**CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE MÉXICO
2007**

Aprobación: RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DE LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA LA ACTUALIZACIÓN DEL CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Resolución aprobada en Acuerdo: P/EXT/250208/2

Sesión: II EXTRAORDINARIA DEL 2008

Fecha: 25 DE FEBRERO DE 2008

Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación: 28 DE MARZO DE 2008

ATENTAMENTE

[Firma manuscrita]
**MOISÉS GILDARDO RAMÍREZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE
REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES**

DOF: 28/03/2008**Resolución mediante la cual el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprueba la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. (Continúa en la Tercera Sección)****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Telecomunicaciones.**

RESOLUCION MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DE LA COMISION FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA LA ACTUALIZACION DEL CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCION DE FRECUENCIAS.

ANTECEDENTES

I.- De acuerdo con el artículo 13 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, UIT), de la cual nuestro país es Estado Miembro, las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones podrán revisar parcialmente o, en casos excepcionales, totalmente el Reglamento de Radiocomunicaciones y tratar cualquier otra cuestión de carácter mundial que sea de su competencia y guarde relación con su orden del día.

El Reglamento de Radiocomunicaciones es un instrumento Administrativo que complementa y regula el uso de las telecomunicaciones y tiene carácter vinculante para todos los Estados Miembros.

II.- En 1999 se llevó a cabo la actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (en lo sucesivo, CNAF) tomando en cuenta las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones derivadas de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997.

III.- La última revisión oficial del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, entró en vigor a partir de enero de 2005 y las Actas Finales correspondientes, fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 2006.

IV.- Con fecha 2 de mayo de 2007, el Pleno de esta Comisión emitió la Resolución P/020507/222 por la cual se aprobó el Proyecto de Actualización del CNAF 2007.

V.- Con el objeto de cumplir con lo dispuesto por el Artículo 10 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el citado Proyecto de Actualización fue publicado en la página de Internet de esta Comisión desde el 23 de mayo de 2007 hasta el día 30 de junio de 2007 a efecto de recibir comentarios del público en general, con lo que se consideraron algunas precisiones a Notas MEX del CNAF 2007.

VI.- El 11 de octubre de 2007, el Proyecto de Actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias 2007 fue enviado a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) para efectos de que se aprobara la excepción de la Manifestación de Impacto Regulatorio (en lo sucesivo, la "MIR"), debido a que la actualización del CNAF no genera costos ni impone obligaciones a los particulares, de conformidad con la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

VII.- El 23 de enero de 2008, se recibió en esta Comisión el oficio COFEME/08/0048, dirigido a la Oficial Mayor de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), fechado el 11 de enero de 2008, por medio del cual la Coordinación General de Manifestaciones de Impacto Regulatorio de la COFEMER emitió la respuesta sobre la solicitud de exención para la presentación de la MIR relativa al anteproyecto de Actualización del CNAF 2007.

En virtud de estos Antecedentes, y

CONSIDERANDO

PRIMERO. Atribución Legal. Con fundamento en los artículos 17 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 3 y 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 7 fracciones III y VI, 9A fracción VIII y demás relativos de la Ley Federal de Telecomunicaciones; 102 del Reglamento de Telecomunicaciones; 37 Bis fracción XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; primero y segundo fracciones I y VIII del Decreto por el que se crea la Comisión Federal de Telecomunicaciones; 9 fracciones I y XVI del Reglamento Interno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones.

SEGUNDO. Administración del Espectro. Corresponde a la Comisión Federal de Telecomunicaciones elaborar y mantener actualizado el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, con el objeto de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones.

Todas las asignaciones para el uso, aprovechamiento o explotación de frecuencias del espectro de usos determinados, uso oficial, experimental o las utilizadas para la prestación de servicios de radio y televisión abierta o radiodifusión, se llevan a cabo con base en las atribuciones establecidas en el CNAF.

TERCERO. Dinamismo e Importancia de la Industria de Telecomunicaciones. La dinámica propia del sector y de las tecnologías empleadas en la prestación de nuevos servicios, requiere de la actualización permanente del marco regulatorio en materia de atribución de frecuencias, para permitir una mayor diversidad de los servicios de radiocomunicación y el más eficiente uso del espectro radioeléctrico.

El CNAF permite el desarrollo planificado de los distintos medios de radiocomunicación en el país, así como la coordinación de éstos con otras naciones, por lo que es necesario contar con una nueva versión de éste, que incorpore los resultados de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones, en el que se le dará cabida a nuevos servicios y sistemas de radiocomunicación.

Conforme a las modificaciones de atribuciones de uso de diversas bandas de frecuencias, acordadas en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones, la Comisión Federal de Telecomunicaciones actualizó el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, a fin de sustituir el publicado en 1999.

Con base en todo lo anteriormente expuesto, el Pleno de esta Comisión emite los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. El Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones aprueba en todas sus partes el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias 2007, para quedar como se expresa en el Anexo 1.

SEGUNDO. Se instruye a la Unidad de Prospectiva y Regulación a llevar a cabo los trámites necesarios para la publicación del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias en el Diario Oficial de la Federación.

El Presidente, **Héctor Osuna Jaime.-** Rúbrica.- Los Comisionados: **José Ernesto Gil Elorduy, Gerardo Francisco González Abarca, José Luis Peralta Higuera, Eduardo Ruiz Vega.-** Rúbricas.

La presente resolución fue aprobada por el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones en su II Sesión Extraordinaria de 2008 celebrada el 25 de febrero de 2008, mediante acuerdo P/EXT/250208/2.

CUADRO NACIONAL DE ATRIBUCION DE FRECUENCIAS DE MEXICO

2007

CONTENIDO

Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

Descripción del Documento

- I.- Generalidades
- II.- Modalidades de Servicios de Radiocomunicaciones
- III.- Interpretación del Formato Adoptado en el Cuadro
 - Capítulo 1.- Terminología y Características Técnicas**
 - Artículo 1.- Términos y Definiciones**
 - Introducción
 - I.- Términos generales
 - II.- Términos específicos relativos a la gestión de frecuencias
 - III.- Servicios radioeléctricos
 - IV.- Estaciones y sistemas radioeléctricos
 - V.- Términos referentes a la explotación
 - VI.- Características de las emisiones y de los equipos
 - VII.- Compartición de frecuencias
 - VIII.- Términos técnicos relativos al espacio
 - Artículo 2.- Nomenclatura**
 - I.- Bandas de frecuencias y longitudes de onda
 - II.- Fechas y horas
 - III.- Denominación de las emisiones
 - Artículo 3.- Características técnicas de las estaciones**
 - Capítulo 2.- Frecuencias**
 - Artículo 4.- Asignación y empleo de las frecuencias**
 - I.- Disposiciones generales
 - Artículo 5.- Atribuciones de frecuencias**
- I.- Notas Introductorias
 - Introducción
 - I.1.- Regiones y zonas
 - I.2.- Categorías de los servicios y de las atribuciones
 - I.3.- Disposición del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias
- II.- Atribución regional y nacional de bandas en kHz
- III.- Atribución regional y nacional de bandas en MHz
- IV.- Atribución regional y nacional de bandas en GHz
- V.- Notas internacionales
- VI.- Notas nacionales

DESCRIPCION DEL DOCUMENTO

Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias

I. Generalidades

El Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias de México (en lo sucesivo "el Cuadro"), muestra la forma en que se utiliza el espectro radioeléctrico en México para proporcionar una gran variedad de servicios de radiocomunicaciones, todos ellos de gran importancia para el país.

El Cuadro está dividido en dos grandes columnas, que corresponden a la parte INTERNACIONAL y NACIONAL de la atribución de bandas de frecuencia desde los 9 kHz hasta los 275 GHz. La parte INTERNACIONAL refleja la atribución mundial, tal como lo señala el Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), y tiene el propósito de indicar, banda por banda, la compatibilidad de servicios nacionales de radiocomunicaciones de nuestro país en el marco internacional.

El Cuadro incorpora los resultados de las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de 1995 (CMR-95), de 1997 (CMR-97), de 2000 (CMR-2000) y de 2003 (CMR-2003), así como los cambios de uso del espectro radioeléctrico surgidos en nuestro país a partir de la publicación del "Cuadro de Atribución Nacional de Frecuencias de México 1993". También se han incorporado referencias a Recomendaciones del Comité Consultivo Permanente III: Radiocomunicaciones de CITEL (ahora Comité Consultivo Permanente II: Radiocomunicaciones incluyendo Radiodifusión) y a documentos suscritos entre México y otros países.

Para una mayor comprensión del Cuadro, se recomienda leer los Artículos 1 a 4, así como las notas introductorias del Artículo 5, cuyo contenido fue tomado en su mayor parte del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

El presente Cuadro reemplaza totalmente a su similar del año 1999.

II. Modalidades de Servicios de Radiocomunicaciones

Para una banda de frecuencias atribuida a un servicio de radiocomunicaciones en particular, puede existir una diversidad de aplicaciones específicas para fines de telecomunicación. Algunas de estas aplicaciones o modalidades de servicio, son factibles de explotarse comercialmente.

Por ejemplo, la radiocomunicación móvil especializada de flotillas, es una aplicación o modalidad del servicio móvil, particularmente del servicio móvil terrestre; la cual puede ser utilizada por el gobierno para propósitos de seguridad, o puede explotarse comercialmente por personas que obtengan la concesión correspondiente. Lo mismo ocurre con la telefonía celular y radiolocalización móvil de personas, que son modalidades del servicio móvil terrestre.

A continuación se presentan algunos ejemplos de modalidades de servicios de radiocomunicación que están en operación en nuestro país y que dependen de la banda de frecuencias utilizada:

FIJO (Televisión restringida por microondas, radiotelefonía fija, radiotelegrafía, enlaces estudio-planta para los sistemas de radiodifusión en AM y FM, música continua, enlaces de microondas punto a punto y punto a multipunto, radiotransmisión de datos, etc.).

MOVIL AERONAUTICO (Control de tránsito aéreo, telecomunicaciones aeronáuticas, etc.).

MOVIL TERRESTRE (Radiotelefonía celular, radiocomunicación móvil especializada de flotillas, radiolocalización móvil de personas, búsqueda de personal, radiotelefonía privada, banda civil, Servicios de Comunicación Personal (PCS), etc.).

RADIODIFUSION (Sonora en amplitud modulada AM, sonora en frecuencia modulada FM, de televisión en VHF y en UHF, etc.).

FIJO POR SATELITE (Radiocomunicación bidireccional entre estaciones de satélite y estaciones terrenas, de redes de satélites Solidaridad, Intelsat, etc.).

MOVIL MARITIMO (Comunicaciones costera-costera, costera-barco, barco -barco, etc.).

Se debe considerar que en una casilla de la parte Internacional, a menudo aparecen dos o más servicios primarios, por lo que la COFETEL, dependiendo de las necesidades e intereses nacionales, determina los servicios que deberán ser operados en el país. En los casos en que la COFETEL decida que técnicamente es factible operar dos o más servicios primarios en el país, establecerá los procedimientos y condiciones pertinentes que aseguren que no ocurrirán problemas de interferencia perjudicial entre tales servicios.

III. Interpretación del Formato Adoptado en el Cuadro

Notas Internacionales

Las Notas Internacionales corresponden exactamente en numeración y contenido a las notas al pie de página del Cuadro Internacional de Atribución de Bandas de Frecuencias del artículo 5 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT. La nomenclatura empleada se compone del número "5", seguido de un punto y un número consecutivo: La primera nota es la número 5.53 y la última es la del número 5.565.

Los números correspondientes a Notas Internacionales aparecen únicamente en las primeras cuatro columnas del Cuadro, es decir, en las columnas tituladas como: Región 1, Región 2, Región 3 y México.

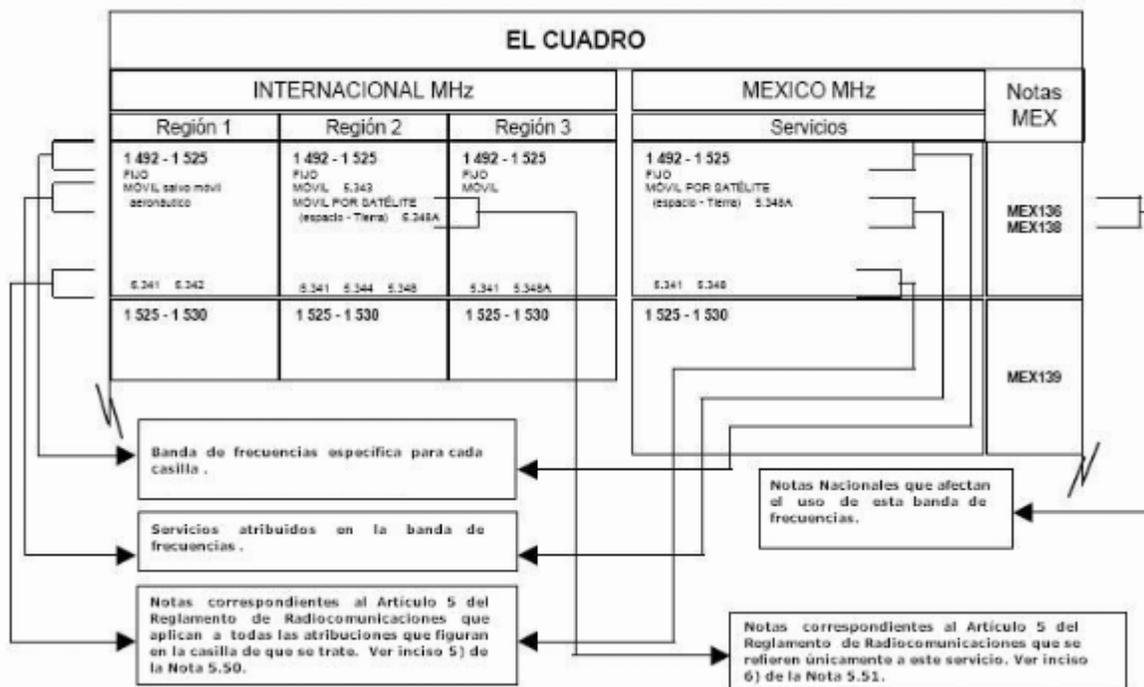
Es necesario aclarar que cuando una Nota Internacional aparezca en la columna "MEXICO", se trata de un asunto que tiene que ver directamente con nuestro país y debe tomarse en cuenta su contenido.

Notas Nacionales

Las Notas Nacionales contienen información adicional sobre el uso que se hace en nuestro país de determinadas bandas de frecuencias. Las Notas Nacionales aparecen sólo en la última columna (quinta columna), titulada "Notas". La nomenclatura de las Notas Nacionales se conforma por las siglas MEX seguidas de un número consecutivo. El prefijo MEX antes del número tiene el significado de México.

Es importante hacer notar que no se consideró práctico en este documento repetir textualmente una Nota Internacional que aparezca en la columna "MEXICO" y darle una numeración como Nota Nacional, por lo que cuando aparezca una nota internacional en la columna "MEXICO", ésta se adopta textualmente (por ejemplo, la Nota 5.293 para la banda de 614-806 MHz, la Nota 5.341 para la banda 1525-1530 MHz, etc.).

Cada una de las cuatro primeras columnas de este Cuadro: Región 1, Región 2, Región 3 y México, está conformada por casillas; cada una contiene la banda de frecuencias, los servicios atribuidos y las notas internacionales que afectan el uso de dicha banda. La figura siguiente indica y describe cada uno de los componentes de las casillas:



CAPITULO 1

TERMINOLOGIA Y CARACTERISTICAS TECNICAS

ARTICULO 1

Términos y definiciones

Introducción

1.1 A los efectos del presente Reglamento, los términos que figuran a continuación tendrán el significado definido para cada uno de ellos. No obstante, dichos términos y definiciones no serán necesariamente aplicables en otros casos. Las definiciones idénticas a las que figuran en el Anexo a la Constitución o en el Anexo al Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) se señalan con la indicación «(CS)» o «(CV)», respectivamente.

NOTA- Si en el texto de una definición indicada más adelante un término figura en bastardilla significa que ese término está definido en el presente Artículo.

Sección I-Términos generales

1.2 administración: Todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y de sus Reglamentos Administrativos (CS 1002).

1.3 telecomunicación: Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos (CS).

1.4 radio: Término general que se aplica al empleo de las ondas radioeléctricas.

1.5 ondas radioeléctricas u ondas hertzianas: Ondas electromagnéticas, cuya frecuencia se fija convencionalmente por debajo de 3 000 GHz, que se propagan por el espacio sin guía artificial.

1.6 radiocomunicación: Toda telecomunicación transmitida por ondas radioeléctricas (CS) (CV).

1.7 radiocomunicación terrenal: Toda radiocomunicación distinta de la radiocomunicación espacial o de la radioastronomía.

1.8 radiocomunicación espacial: Toda radiocomunicación que utilice una o varias estaciones espaciales, uno o varios satélites reflectores u otros objetos situados en el espacio.

1.9 radiodeterminación: Determinación de la posición, velocidad u otras características de un objeto, u obtención de información relativa a estos parámetros, mediante las propiedades de propagación de las ondas radioeléctricas.

1.10 radionavegación: Radiodeterminación utilizada para fines de navegación, inclusive para señalar la presencia de obstáculos.

1.11 radiolocalización: Radiodeterminación utilizada para fines distintos de los de radionavegación.

1.12 radiogoniometría: Radiodeterminación que utiliza la recepción de ondas radioeléctricas para determinar la dirección de una estación o de un objeto.

1.13 radioastronomía: Astronomía basada en la recepción de ondas radioeléctricas de origen cósmico.

1.14 Tiempo Universal Coordinado (UTC): Escala de tiempo basada en el segundo (SI), definida en la Recomendación UIT-R TF.460-6. (CMR 03)

Para la mayoría de los fines prácticos asociados con el Reglamento de Radiocomunicaciones, el UTC es equivalente a la hora solar media en el meridiano origen (0° de longitud), anteriormente expresada en GMT.

1.15 aplicaciones industriales, científicas y médicas (de la energía radioeléctrica) (ICM): Aplicación de equipos o de instalaciones destinados a producir y utilizar en un espacio reducido energía radioeléctrica con fines industriales, científicos, médicos, domésticos o similares, con exclusión de todas las aplicaciones de *telecomunicación*.

Sección II-Términos específicos relativos a la gestión de frecuencias

1.16 atribución (de una banda de frecuencias): Inscripción en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, de una banda de frecuencias determinada, para que sea utilizada por uno o varios *servicios de radiocomunicación* terrenal o espacial o por el *servicio de radioastronomía* en condiciones especificadas. Este término se aplica también a la banda de frecuencias considerada.

1.17 adjudicación (de una frecuencia o de un canal radioeléctrico): Inscripción de un canal determinado en un plan, adoptado por una conferencia competente, para ser utilizado por una o varias administraciones para un *servicio de radiocomunicación* terrenal o espacial en uno o varios países o zonas geográficas determinados y según condiciones especificadas.

1.18 asignación (de una frecuencia o de un canal radioeléctrico): Autorización que da una administración para que una *estación* radioeléctrica utilice una frecuencia o un canal radioeléctrico determinado en condiciones especificadas.

Sección III-Servicios radioeléctricos

1.19 servicio de radiocomunicación: Servicio definido en esta sección que implica la transmisión, la *emisión* o la recepción de *ondas radioeléctricas* para fines específicos de *telecomunicación*.

Todo servicio de radiocomunicación que se mencione en el presente Reglamento, salvo indicación expresa en contrario, corresponde a una *radiocomunicación terrenal*.

1.20 servicio fijo: *Servicio de radiocomunicación* entre puntos fijos determinados.

1.21 servicio fijo por satélite: *Servicio de radiocomunicación* entre *estaciones terrenas* situadas en emplazamientos dados cuando se utilizan uno o más *satélites*; el emplazamiento dado puede ser un punto fijo determinado o cualquier punto fijo situado en una zona determinada; en algunos casos, este servicio incluye enlaces entre *satélites* que pueden realizarse también dentro del *servicio entre satélites*; el servicio fijo por satélite puede también incluir *enlaces de conexión* para otros servicios de *radiocomunicación espacial*.

1.22 servicio entre satélites: *Servicio de radiocomunicación* que establece enlaces entre *satélites* artificiales.

1.23 servicio de operaciones espaciales: *Servicio de radiocomunicación* que concierne exclusivamente al funcionamiento de los *vehículos espaciales*, en particular el *seguimiento espacial*, la *telemida espacial* y el *telemando espacial*.

Estas funciones serán normalmente realizadas dentro del servicio en el que funcione la *estación espacial*.

1.24 servicio móvil: *Servicio de radiocomunicación* entre *estaciones móviles* y *estaciones terrestres* o entre *estaciones móviles* (CV).

1.25 servicio móvil por satélite: *Servicio de radiocomunicación:*

- entre *estaciones terrenas móviles* y una o varias *estaciones espaciales* o entre *estaciones espaciales* utilizadas por este servicio; o
- entre *estaciones terrenas móviles* por intermedio de una o varias *estaciones espaciales*.

También pueden considerarse incluidos en este servicio los *enlaces de conexión* necesarios para su explotación.

1.26 servicio móvil terrestre: *Servicio móvil* entre *estaciones de base* y *estaciones móviles terrestres* o entre *estaciones móviles terrestres*.

1.27 servicio móvil terrestre por satélite: *Servicio móvil por satélite* en el que las *estaciones terrenas móviles* están situadas en tierra.

1.28 servicio móvil marítimo: *Servicio móvil* entre *estaciones costeras* y *estaciones de barco*, entre *estaciones de barco*, o entre *estaciones de comunicaciones a bordo* asociadas; también pueden considerarse incluidas en este servicio las *estaciones de embarcación* o *dispositivo de salvamento* y las *estaciones de radiobaliza de localización de siniestros*.

1.29 servicio móvil marítimo por satélite: *Servicio móvil por satélite* en el que las *estaciones terrenas móviles* están situadas a bordo de barcos; también pueden considerarse incluidas en este servicio las *estaciones de embarcación* o *dispositivo de salvamento* y las *estaciones de radiobaliza de localización de siniestros*.

1.30 servicio de operaciones portuarias: *Servicio móvil marítimo* en un puerto o en sus cercanías, entre *estaciones costeras* y *estaciones de barco*, o entre *estaciones de barco*, cuyos mensajes se refieren únicamente a las operaciones, movimiento y seguridad de los barcos y, en caso de urgencia, a la salvaguardia de las personas.

Quedan excluidos de este servicio los mensajes con carácter de *correspondencia pública*.

1.31 servicio de movimiento de barcos: Servicio de seguridad, dentro del servicio móvil marítimo, distinto del servicio de operaciones portuarias, entre estaciones costeras y estaciones de barco, o entre estaciones de barco, cuyos mensajes se refieren únicamente a los movimientos de los barcos.

Quedan excluidos de este servicio los mensajes con carácter de *correspondencia pública*.

1.32 servicio móvil aeronáutico: Servicio móvil entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronave, o entre estaciones de aeronave, en el que también pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros que operen en las frecuencias de socorro y de urgencia designadas.

1.33 servicio móvil aeronáutico (R)(1): Servicio móvil aeronáutico reservado a las comunicaciones aeronáuticas relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil.

1.34 servicio móvil aeronáutico (OR)(2): Servicio móvil aeronáutico destinado a asegurar las comunicaciones, incluyendo las relativas a la coordinación de los vuelos, principalmente fuera de las rutas nacionales e internacionales de la aviación civil.

1.35 servicio móvil aeronáutico por satélite: Servicio móvil por satélite en el que las estaciones terrenas móviles están situadas a bordo de aeronaves; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento y las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros.

1.36 servicio móvil aeronáutico (R)* por satélite: Servicio móvil aeronáutico por satélite reservado a las comunicaciones relativas a la seguridad y regularidad de los vuelos, principalmente en las rutas nacionales o internacionales de la aviación civil.

1.37 servicio móvil aeronáutico (OR) por satélite:** Servicio móvil aeronáutico por satélite destinado a asegurar las comunicaciones, incluyendo las relativas a la coordinación de los vuelos, principalmente fuera de las rutas nacionales e internacionales de la aviación civil.

1.38 servicio de radiodifusión: Servicio de radiocomunicación cuyas emisiones se destinan a ser recibidas directamente por el público en general. Dicho servicio abarca emisiones sonoras, de televisión o de otro género (CS).

1.39 servicio de radiodifusión por satélite: Servicio de radiocomunicación en el cual las señales emitidas o retransmitidas por estaciones espaciales están destinadas a la recepción directa por el público en general.

En el servicio de radiodifusión por satélite la expresión «recepción directa» abarca tanto la *recepción individual* como la *recepción comunal*.

1.40 servicio de radiodeterminación: Servicio de radiocomunicación para fines de radiodeterminación.

1.41 servicio de radiodeterminación por satélite: Servicio de radiocomunicación para fines de radiodeterminación, y que implica la utilización de una o más estaciones espaciales.

Este servicio puede incluir también los enlaces de conexión necesarios para su funcionamiento.

1.42 servicio de radionavegación: Servicio de radiodeterminación para fines de radionavegación.

1.43 servicio de radionavegación por satélite: Servicio de radiodeterminación por satélite para fines de radionavegación.

También pueden considerarse incluidos en este servicio los enlaces de conexión necesarios para su explotación.

1.44 servicio de radionavegación marítima: Servicio de radionavegación destinado a los barcos y a su explotación en condiciones de seguridad.

1.45 servicio de radionavegación marítima por satélite: Servicio de radionavegación por satélite en el que las estaciones terrenas están situadas a bordo de barcos.

1.46 servicio de radionavegación aeronáutica: Servicio de radionavegación destinado a las aeronaves y a su explotación en condiciones de seguridad.

1.47 servicio de radionavegación aeronáutica por satélite: Servicio de radionavegación por satélite en el que las estaciones terrenas están situadas a bordo de aeronaves.

1.48 servicio de radiolocalización: Servicio de radiodeterminación para fines de radiolocalización.

1.49 servicio de radiolocalización por satélite: Servicio de radiodeterminación por satélite utilizado para la radiolocalización.

Este servicio puede incluir asimismo los enlaces de conexión necesarios para su explotación.

1.50 servicio de ayudas a la meteorología: Servicio de radiocomunicación destinado a las observaciones y sondeos utilizados en meteorología, con inclusión de la hidrología.

1.51 servicio de exploración de la Tierra por satélite: Servicio de radiocomunicación entre estaciones terrenas y una o varias estaciones espaciales que puede incluir enlaces entre estaciones espaciales y en el que:

- se obtiene información sobre las características de la Tierra y sus fenómenos naturales, incluidos datos relativos al estado del medio ambiente, por medio de *sensores activos* o de *sensores pasivos* a bordo de satélites de la Tierra;
- se reúne información análoga por medio de plataformas situadas en el aire o sobre la superficie de la Tierra;

- dichas informaciones pueden ser distribuidas a *estaciones terrenas* dentro de un mismo sistema;
- puede incluirse asimismo la interrogación a las plataformas.

Este servicio puede incluir también los *enlaces de conexión* necesarios para su explotación.

1.52 servicio de meteorología por satélite: Servicio de exploración de la Tierra por satélite con fines meteorológicos.

1.53 servicio de frecuencias patrón y de señales horarias: Servicio de radiocomunicación para la transmisión de frecuencias especificadas, de señales horarias, o de ambas, de reconocida y elevada precisión, para fines científicos, técnicos y de otras clases, destinadas a la recepción general.

1.54 servicio de frecuencias patrón y de señales horarias por satélite: Servicio de radiocomunicación que utiliza *estaciones espaciales* situadas en *satélites* de la Tierra para los mismos fines que el *servicio de frecuencias patrón y de señales horarias*.

Este servicio puede incluir también los *enlaces de conexión* necesarios para su explotación.

1.55 servicio de investigación espacial: Servicio de radiocomunicación que utiliza *vehículos espaciales* u otros objetos espaciales para fines de investigación científica o tecnológica.

1.56 servicio de aficionados: Servicio de radiocomunicación que tiene por objeto la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos, efectuado por aficionados, esto es, por personas debidamente autorizadas que se interesan en la radiotecnica con carácter exclusivamente personal y sin fines de lucro.

1.57 servicio de aficionados por satélite: Servicio de radiocomunicación que utiliza *estaciones espaciales* situadas en *satélites* de la Tierra para los mismos fines que el *servicio de aficionados*.

1.58 servicio de radioastronomía: Servicio que entraña el empleo de la *radio-astronomía*.

1.59 servicio de seguridad: Todo *servicio de radiocomunicación* que se explote de manera permanente o temporal para garantizar la seguridad de la vida humana y la salvaguardia de los bienes.

1.60 servicio especial: Servicio de radiocomunicación no definido en otro lugar de la presente sección, destinado exclusivamente a satisfacer necesidades determinadas de interés general y no abierto a la *correspondencia pública*.

Sección IV-Estaciones y sistemas radioeléctricos

1.61 estación: Uno o más transmisores o receptores, o una combinación de transmisores y receptores, incluyendo las instalaciones accesorias, necesarios para asegurar un *servicio de radiocomunicación*, o el *servicio de radioastronomía* en un lugar determinado.

Las estaciones se clasificarán según el servicio en el que participen de una manera permanente o temporal.

1.62 estación terrenal: Estación que efectúa *radiocomunicaciones terrenales*.

Toda *estación* que se mencione en el presente Reglamento, salvo indicación expresa en contrario, corresponde a una estación terrenal.

1.63 estación terrena: Estación situada en la superficie de la Tierra o en la parte principal de la atmósfera terrestre destinada a establecer comunicación:

- con una o varias *estaciones espaciales*; o
- con una o varias *estaciones* de la misma naturaleza, mediante el empleo de uno o varios *satélites reflectores* u otros objetos situados en el espacio.

1.64 estación espacial: Estación situada en un objeto que se encuentra, que está destinado a ir o que ya estuvo, fuera de la parte principal de la atmósfera de la Tierra.

1.65 estación de embarcación o dispositivo de salvamento: Estación móvil del *servicio móvil marítimo* o del *servicio móvil aeronáutico*, destinada exclusivamente a las necesidades de los náufragos e instalada en una embarcación, balsa o cualquier otro equipo o dispositivo de salvamento.

1.66 estación fija: Estación del *servicio fijo*.

1.66A estación en plataforma a gran altitud: Estación situada sobre un objeto a una altitud de 20 a 50 km y en un punto nominal, fijo y especificado con respecto a la Tierra.

1.67 estación móvil: Estación del *servicio móvil* destinada a ser utilizada en movimiento o mientras esté detenida en puntos no determinados.

1.68 estación terrena móvil: Estación terrena del *servicio móvil por satélite* destinada a ser utilizada en movimiento o mientras esté detenida en puntos no determinados.

1.69 estación terrestre: Estación del *servicio móvil* no destinada a ser utilizada en movimiento.

1.70 estación terrena terrestre: Estación terrena del *servicio fijo por satélite* o, en ciertos casos, del *servicio móvil por satélite*, situada en un punto determinado o en una zona determinada en tierra y destinada a asegurar el *enlace de conexión* del *servicio móvil por satélite*.

1.71 estación de base: Estación terrestre del *servicio móvil terrestre*.

1.72 estación terrena de base: *Estación terrena del servicio fijo por satélite o, en ciertos casos, del servicio móvil terrestre por satélite, situada en un punto determinado o en una zona determinada en tierra y destinada a asegurar el enlace de conexión del servicio móvil terrestre por satélite.*

1.73 estación móvil terrestre: *Estación móvil del servicio móvil terrestre que puede cambiar de lugar dentro de los límites geográficos de un país o de un continente.*

1.74 estación terrena móvil terrestre: *Estación terrena móvil del servicio móvil terrestre por satélite capaz de desplazarse por la superficie, dentro de los límites geográficos de un país o de un continente.*

1.75 estación costera: *Estación terrestre del servicio móvil marítimo.*

1.76 estación terrena costera: *Estación terrena del servicio fijo por satélite o en algunos casos del servicio móvil marítimo por satélite instalada en tierra, en un punto determinado, con el fin de establecer un enlace de conexión en el servicio móvil marítimo por satélite.*

1.77 estación de barco: *Estación móvil del servicio móvil marítimo a bordo de un barco no amarrado de manera permanente y que no sea una estación de embarcación o dispositivo de salvamento.*

1.78 estación terrena de barco: *Estación terrena móvil del servicio móvil marítimo por satélite instalada a bordo de un barco.*

1.79 estación de comunicaciones a bordo: *Estación móvil de baja potencia del servicio móvil marítimo destinada a las 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.*

1.80 estación portuaria: *Estación costera del servicio de operaciones portuarias.*

1.81 estación aeronáutica: *Estación terrestre del servicio móvil aeronáutico.*

En ciertos casos, una estación aeronáutica puede estar instalada, por ejemplo, a bordo de un barco o de una plataforma sobre el mar.

1.82 estación terrena aeronáutica: *Estación terrena del servicio fijo por satélite, o, en algunos casos, del servicio móvil aeronáutico por satélite instalada en tierra en un punto determinado, con el fin de establecer un enlace de conexión en el servicio móvil aeronáutico por satélite.*

1.83 estación de aeronave: *Estación móvil del servicio móvil aeronáutico instalada a bordo de una aeronave, que no sea una estación de embarcación o dispositivo de salvamento.*

1.84 estación terrena de aeronave: *Estación terrena móvil del servicio móvil aeronáutico por satélite instalada a bordo de una aeronave.*

1.85 estación de radiodifusión: *Estación del servicio de radiodifusión.*

1.86 estación de radiodeterminación: *Estación del servicio de radiodeterminación.*

1.87 estación móvil de radionavegación: *Estación del servicio de radionavegación destinada a ser utilizada en movimiento o mientras esté detenida en puntos no especificados.*

1.88 estación terrestre de radionavegación: *Estación del servicio de radionavegación no destinada a ser utilizada en movimiento.*

1.89 estación móvil de radiolocalización: *Estación del servicio de radiolocalización destinada a ser utilizada en movimiento o mientras esté detenida en puntos no especificados.*

1.90 estación terrestre de radiolocalización: *Estación del servicio de radiolocalización no destinada a ser utilizada en movimiento.*

1.91 estación de radiogoniometría: *Estación de radiodeterminación que utiliza la radiogoniometría.*

1.92 estación de radiofaro: *Estación del servicio de radionavegación cuyas emisiones están destinadas a permitir a una estación móvil determinar su marcación o su dirección con relación a la estación de radiofaro.*

1.93 estación de radiobaliza de localización de siniestros: *Estación del servicio móvil cuyas emisiones están destinadas a facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento.*

1.94 radiobaliza de localización de siniestros por satélite: *Estación terrena del servicio móvil por satélite cuyas emisiones están destinadas a facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento.*

1.95 estación de frecuencias patrón y de señales horarias: *Estación del servicio de frecuencias patrón y de señales horarias.*

1.96 estación de aficionado: *Estación del servicio de aficionados.*

1.97 estación de radioastronomía: *Estación del servicio de radioastronomía.*

1.98 estación experimental: *Estación que utiliza las ondas radioeléctricas para efectuar experimentos que pueden contribuir al progreso de la ciencia o de la técnica.*

En esta definición no se incluye a las *estaciones de aficionado*.

1.99 *transmisor de socorro de barco*: Transmisor de barco para ser utilizado exclusivamente en una frecuencia de socorro, con fines de socorro, urgencia o seguridad.

1.100 *radar*: Sistema de *radiodeterminación* basado en la comparación entre señales de referencia y señales radioeléctricas reflejadas o retransmitidas desde la posición a determinar.

1.101 *radar primario*: Sistema de *radiodeterminación* basado en la comparación entre señales de referencia y señales radioeléctricas reflejadas desde la posición a determinar.

1.102 *radar secundario*: Sistema de *radiodeterminación* basado en la comparación entre señales de referencia y señales radioeléctricas retransmitidas desde la posición a determinar.

1.103 *baliza de radar (racon)*: Receptor-transmisor asociado a un punto de referencia fijo de navegación que al ser activado por la señal procedente de un *radar*, transmite de forma automática una señal distintiva, la cual puede aparecer en la pantalla del *radar* y proporcionar información de distancia, marcación e identificación.

1.104 *sistema de aterrizaje con instrumentos (ILS)*: Sistema de *radionavegación* que proporciona a las aeronaves, inmediatamente antes de su aterrizaje y en el curso de éste, una orientación horizontal y vertical, y una indicación, en ciertos puntos fijos, de la distancia hasta el punto de referencia de aterrizaje.

1.105 *radioalineación de pista*: Dispositivo de orientación en sentido horizontal que forma parte de un *sistema de aterrizaje con instrumentos* y que indica la desviación horizontal de la aeronave con relación al trayecto óptimo de descenso, según el eje de la pista de aterrizaje.

1.106 *radioalineación de descenso*: Dispositivo de orientación en sentido vertical que forma parte de un *sistema de aterrizaje con instrumentos* y que indica la desviación vertical de la aeronave con relación al trayecto óptimo de descenso.

1.107 *radiobaliza*: Transmisor del *servicio de radionavegación aeronáutica* que radia verticalmente un haz de configuración especial, destinado a facilitar datos de posición a la aeronave.

1.108 *radioaltímetro*: Equipo de *radionavegación* instalado a bordo de una aeronave o de un *vehículo espacial*, que permite determinar la altura a que se encuentra la aeronave o el *vehículo espacial* sobre la superficie de la Tierra u otra superficie.

1.109 *radiosonda*: Transmisor radioeléctrico automático del *servicio de ayudas a la meteorología*, que suele instalarse en una aeronave, globo libre, paracaídas o cometa, y que transmite datos meteorológicos.

1.109A *sistema adaptativo*: Sistema de radiocomunicación que varía sus características radioeléctricas en función de la calidad del canal.

1.110 *sistema espacial*: Cualquier conjunto coordinado de *estaciones terrenas*, de *estaciones espaciales*, o de ambas, que utilicen la *radiocomunicación espacial* para determinados fines.

1.111 *sistema de satélites*: *Sistema espacial* que comprende uno o varios *satélites* artificiales de la Tierra.

1.112 *red de satélite*: *Sistema de satélites* o parte de un *sistema de satélites* que consta de un solo *satélite* y de las *estaciones terrenas* asociadas.

1.113 *enlace por satélite*: Enlace radioeléctrico efectuado entre una *estación terrena* transmisora y una *estación terrena* receptora por medio de un *satélite*.

Un enlace por satélite está formado por un enlace ascendente y un enlace descendente.

1.114 *enlace multisatélite*: Enlace radioeléctrico efectuado entre una *estación terrena* transmisora y una *estación terrena* receptora por medio de dos *satélites* por lo menos y sin ninguna *estación terrena* intermedia.

Un enlace multisatélite está formado por un enlace ascendente, uno o varios enlaces entre *satélites* y un enlace descendente.

1.115 *enlace de conexión*: Enlace radioeléctrico establecido desde una *estación terrena* situada en un emplazamiento dado hacia una *estación espacial*, o viceversa, por el que se transmite información para una *radiocomunicación espacial* de un servicio distinto del *servicio fijo por satélite*. El emplazamiento dado puede hallarse en un punto fijo especificado o en cualquier punto fijo dentro de zonas especificadas.

Sección V-Términos referentes a la explotación

1.116 *correspondencia pública*: Toda *telecomunicación* que deban aceptar para su transmisión las oficinas y *estaciones* por el simple hecho de hallarse a disposición del público (CS).

1.117 *telegrafía(3)*: Forma de *telecomunicación* en la cual las informaciones transmitidas están destinadas a ser registradas a la llegada en forma de documento gráfico; estas informaciones pueden representarse en ciertos casos de otra forma o almacenarse para una utilización ulterior (CS 1016).

1.118 *telegrama*: Escrito destinado a ser transmitido por *telegrafía*, para su entrega al destinatario. Este término comprende también el *radiotelegrama*, salvo especificación en contrario (CS).

En esta definición, el término *telegrafía* tiene el mismo sentido general que el definido en el Convenio.

1.119 *radiotelegrama*: *Telegrama* cuyo origen o destino es una *estación móvil* o una *estación terrena móvil*, transmitido, en todo o en parte de su recorrido, por las vías de *radiocomunicación* del *servicio móvil* o del *servicio móvil por satélite*.

1.120 *comunicación radiotélex*: Comunicación télex cuyo origen o destino es una *estación móvil* o una *estación terrena móvil*, transmitida, en todo o en parte de su recorrido, por las vías de *radiocomunicación* del *servicio móvil* o del *servicio móvil por satélite*.

1.121 *telegrafía por desplazamiento de frecuencia*: *Telegrafía* por modulación de frecuencia en la que la señal telegráfica desplaza la frecuencia de la onda portadora entre valores predeterminados.

1.122 *facsimil*: Forma de *telegrafía* que permite la transmisión de imágenes fijas, con o sin medios tonos, con miras a su reproducción en forma permanente.

1.123 *telefonía*: Forma de *telecomunicación* destinada principalmente al intercambio de información por medio de la palabra (CS 1017).

1.124 *conferencia radiotelefónica*: Conferencia telefónica cuyo origen o destino es una *estación móvil* o una *estación terrena móvil*, transmitida, en todo o en parte de su recorrido, por las vías de *radiocomunicación* del *servicio móvil* o del *servicio móvil por satélite*.

1.125 *explotación simplex*: Modo de explotación que permite transmitir alternativamente, en uno u otro sentido de un canal de *telecomunicación*, por ejemplo, mediante control manual(4).

1.126 *explotación dúplex*: Modo de explotación que permite transmitir simultáneamente en los dos sentidos de un canal de *telecomunicación*².

1.127 *explotación semidúplex*: Modo de *explotación simplex* en un extremo del circuito de *telecomunicación* y de *explotación dúplex* en el otro².

1.128 *televisión*: Forma de *telecomunicación* que permite la transmisión de imágenes no permanentes de objetos fijos o móviles.

1.129 *recepción individual* (en el servicio de radiodifusión por satélite): Recepción de las *emisiones* de una *estación espacial* del *servicio de radiodifusión por satélite* con instalaciones domésticas sencillas y, en particular, aquellas que disponen de antenas de pequeñas dimensiones.

1.130 *recepción comunal* (en el servicio de radiodifusión por satélite): Recepción de las *emisiones* de una *estación espacial* del *servicio de radiodifusión por satélite* con instalaciones receptoras que en ciertos casos pueden ser complejas y comprender antenas de mayores dimensiones que las utilizadas para la *recepción individual* y destinadas a ser utilizadas:

- por un grupo del público en general, en un mismo lugar; o
- mediante un sistema de distribución que dé servicio a una zona limitada.

1.131 *telemida*: Aplicación de las *telecomunicaciones* que permite indicar o registrar automáticamente medidas a cierta distancia del instrumento de medida.

1.132 *radiomida*: *Telemida* realizada por medio de las *ondas radioeléctricas*.

1.133 *telemida espacial*: *Telemida* utilizada para la transmisión, desde una *estación espacial*, de resultados de mediciones efectuadas en un *vehículo espacial*, con inclusión de las relativas al funcionamiento del *vehículo espacial*.

1.134 *telemando*: Utilización de las *telecomunicaciones* para la transmisión de señales destinadas a iniciar, modificar o detener a distancia el funcionamiento de los dispositivos de un equipo.

1.135 *telemando espacial*: Utilización de las *radiocomunicaciones* para la transmisión de señales radioeléctricas a una *estación espacial* destinadas a iniciar, modificar o detener el funcionamiento de los dispositivos de un equipo situado en el objeto espacial asociado, incluida la *estación espacial*.

1.136 *seguimiento espacial*: Determinación de la *órbita*, velocidad o posición instantánea de un objeto en el espacio por medio de la *radiodeterminación*, con exclusión del *radar primario*, con el propósito de seguir los desplazamientos del objeto.

Sección VI- Características de las emisiones y de los equipos

1.137 *radiación* (radioeléctrica): Flujo saliente de energía de una fuente cualquiera en forma de *ondas radioeléctricas*, o esta misma energía.

1.138 *emisión*: *Radiación* producida, o producción de *radiación*, por una *estación* transmisora radioeléctrica.

Por ejemplo, la energía radiada por el oscilador local de un receptor radioeléctrico no es una *emisión*, sino una *radiación*.

1.139 *clase de emisión*: Conjunto de características de una *emisión*, a saber: tipo de modulación de la portadora principal, naturaleza de la señal moduladora, tipo de información que se va a transmitir, así como también, en su caso, cualesquiera otras características; cada clase se designa mediante un conjunto de símbolos normalizados.

1.140 *emisión de banda lateral única*: *Emisión* de modulación de amplitud con una sola banda lateral.

1.141 *emisión de banda lateral única y portadora completa*: *Emisión de banda lateral única* sin reducción de la portadora.

1.142 *emisión de banda lateral única y portadora reducida*: Emisión de banda lateral única con reducción de la portadora, pero en un nivel que permite reconstituirla y emplearla para la demodulación.

1.143 *emisión de banda lateral única y portadora suprimida*: Emisión de banda lateral única en la cual la portadora es virtualmente suprimida, no pudiéndose utilizar para la demodulación.

1.144 *emisión fuera de banda(5)*: Emisión en una o varias frecuencias situadas inmediatamente fuera de la *anchura de banda necesaria*, resultante del proceso de modulación, excluyendo las *emisiones no esenciales*.

1.145 *emisión no esencial**: Emisión en una o varias frecuencias situadas fuera de la *anchura de banda necesaria*, cuyo nivel puede reducirse sin influir en la transmisión de la información correspondiente. Las emisiones armónicas, las emisiones parásitas, los productos de intermodulación y los productos de la conversión de frecuencia están comprendidos en las emisiones no esenciales, pero están excluidas las *emisiones fuera de banda*.

1.146 *emisiones no deseadas**: Conjunto de las *emisiones no esenciales* y de las *emisiones fuera de banda*.

1.146A *dominio fuera de banda* (de una emisión): Gama de frecuencias externa e inmediatamente adyacente a la anchura de banda necesaria pero excluyendo el *dominio no esencial*, en la que generalmente predominan las *emisiones fuera de banda*. Las *emisiones fuera de banda*, definidas en función de su fuente, ocurren en el dominio fuera de banda y, en menor medida, en el *dominio no esencial*. Las *emisiones no esenciales* pueden asimismo ocurrir en el dominio fuera de banda así como en el

dominio no esencial. (CMR-03)

1.146B *dominio no esencial* (de una emisión): Gama de frecuencias más allá del *dominio fuera de banda* en la que generalmente predominan las *emisiones no esenciales*. (CMR-03)

1.147 *banda de frecuencias asignada*: Banda de frecuencias en el interior de la cual se autoriza la *emisión* de una *estación* determinada; la anchura de esta banda es igual a la *anchura de banda necesaria* más el doble del valor absoluto de la *tolerancia de frecuencia*. Cuando se trata de *estaciones espaciales*, la banda de frecuencias asignada incluye el doble del desplazamiento máximo debido al efecto Doppler que puede ocurrir con relación a un punto cualquiera de la superficie de la Tierra.

1.148 *frecuencia asignada*: Centro de la *banda de frecuencias asignada* a una *estación*.

1.149 *frecuencia característica*: Frecuencia que puede identificarse y medirse fácilmente en una *emisión* determinada.

Una frecuencia portadora puede designarse, por ejemplo, como una frecuencia característica.

1.150 *frecuencia de referencia*: Frecuencia que ocupa una posición fija y bien determinada con relación a la *frecuencia asignada*. La desviación de esta frecuencia con relación a la *frecuencia asignada* es, en magnitud y signo, la misma que la de la *frecuencia característica* con relación al centro de la banda de frecuencias ocupada por la *emisión*.

1.151 *tolerancia de frecuencia*: Desviación máxima admisible entre la *frecuencia asignada* y la situada en el centro de la banda de frecuencias ocupada por una *emisión*, o entre la *frecuencia de referencia* y la *frecuencia característica* de una *emisión*.

La tolerancia de frecuencia se expresa en millonésimas o en hertzios.

1.152 *anchura de banda necesaria*: Para una *clase de emisión* dada, anchura de la banda de frecuencias estrictamente suficiente para asegurar la transmisión de la información a la velocidad y con la calidad requeridas en condiciones especificadas.

1.153 *anchura de banda ocupada*: Anchura de la banda de frecuencias tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se emitan *potencias medias* iguales cada una a un porcentaje especificado, $1/2$, de la *potencia media* total de una *emisión* dada.

En ausencia de especificaciones en una Recomendación UIT-R para la *clase de emisión* considerada, se tomará un valor $1/2$ igual a 0,5%.

1.154 *onda de polarización dextrógira* (en el sentido de las agujas del reloj): Onda polarizada, elíptica o circularmente, en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira en función del tiempo, en un plano fijo cualquiera normal a la dirección de propagación, en el sentido dextrógiro, es decir, en el mismo sentido que las agujas de un reloj.

1.155 *onda de polarización levógira* (en el sentido contrario al de las agujas del reloj): Onda polarizada, elíptica o circularmente, en la que, para un observador que mira en el sentido de la propagación, el vector campo eléctrico gira en función del tiempo, en un plano fijo cualquiera normal a la dirección de propagación, en el sentido levógiro, es decir, en sentido contrario al de las agujas de un reloj.

1.156 *potencia*: Siempre que se haga referencia a la potencia de un transmisor radioeléctrico, etc., ésta se expresará, según la *clase de emisión*, en una de las formas siguientes, utilizando para ello los símbolos convencionales que se indican:

- *potencia en la cresta de la envolvente* (PX o pX);
- *potencia media* (PY o pY);
- *potencia de la portadora* (PZ o pZ).

Las relaciones entre la *potencia en la cresta de la envolvente*, la *potencia media* y la *potencia de la portadora*, para las

distintas *clases de emisión*, en condiciones normales de funcionamiento y en ausencia de modulación, se indican en las Recomendaciones UIT-R que pueden tomarse como guía para determinar tales relaciones.

En las fórmulas, el símbolo p indica la potencia en vatios y el símbolo P la potencia en decibelios relativa a un nivel de referencia.

1.157 *potencia en la cresta de la envolvente* (de un transmisor radioeléctrico): La media de la potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena por un transmisor en condiciones normales de funcionamiento, durante un ciclo de radiofrecuencia, tomado en la cresta más elevada de la envolvente de modulación.

1.158 *potencia media* (de un transmisor radioeléctrico): La media de la potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena por un transmisor en condiciones normales de funcionamiento, evaluada durante un intervalo de tiempo suficientemente largo comparado con el periodo correspondiente a la frecuencia más baja que existe realmente como componente en la modulación.

1.159 *potencia de la portadora* (de un transmisor radioeléctrico): La media de la potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena por un transmisor durante un ciclo de radiofrecuencia en ausencia de modulación.

1.160 *ganancia de una antena*: Relación generalmente expresada en decibelios, que debe existir entre la potencia necesaria a la entrada de una antena de referencia sin pérdidas y la potencia suministrada a la entrada de la antena en cuestión, para que ambas antenas produzcan, en una dirección dada, la misma intensidad de campo, o la misma densidad de flujo de potencia, a la misma distancia. Salvo que se indique lo contrario, la ganancia se refiere a la dirección de máxima radiación de la antena. Eventualmente puede tomarse en consideración la ganancia para una polarización especificada.

Según la antena de referencia elegida se distingue entre:

- a) la ganancia isótropa o absoluta (G_i) si la antena de referencia es una antena isótropa aislada en el espacio;
- b) la ganancia con relación a un dipolo de media onda (G_d) si la antena de referencia es un dipolo de media onda aislado en el espacio y cuyo plano ecuatorial contiene la dirección dada;
- c) la ganancia con relación a una antena vertical corta (G_v) si la antena de referencia es un conductor rectilíneo mucho más corto que un cuarto de longitud de onda y perpendicular a la superficie de un plano perfectamente conductor que contiene la dirección dada.

1.161 *potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.)*: Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a una antena isótropa en una dirección dada (*ganancia isótropa o absoluta*).

1.162 *potencia radiada aparente (p.r.a.)* (en una dirección dada): Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada.

1.163 *potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.)* (en una dirección dada): Producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a una antena vertical corta en una dirección dada.

1.164 *dispersión troposférica*: Propagación de las ondas radioeléctricas por dispersión, como consecuencia de irregularidades y discontinuidades en las propiedades físicas de la troposfera.

1.165 *dispersión ionosférica*: Propagación de las ondas radioeléctricas por dispersión, como consecuencia de irregularidades y discontinuidades en la ionización de la ionosfera.

Sección VII-Compartición de frecuencias

1.166 *interferencia*: Efecto de una energía no deseada debida a una o varias emisiones, radiaciones, inducciones o sus combinaciones sobre la recepción en un sistema de radiocomunicación, que se manifiesta como degradación de la calidad, falseamiento o pérdida de la información que se podría obtener en ausencia de esta energía no deseada.

1.167 *interferencia admisible(6)*: Interferencia observada o prevista que satisface los criterios cuantitativos de interferencia y de compartición que figuran en el presente Reglamento o en Recomendaciones UIT-R o en acuerdos especiales según lo previsto en el presente Reglamento.

1.168 *interferencia aceptada²*: Interferencia, de nivel más elevado que el definido como interferencia admisible, que ha sido acordada entre dos o más administraciones sin perjuicio para otras administraciones.

1.169 *interferencia perjudicial*: Interferencia que compromete el funcionamiento de un servicio de radionavegación o de otros servicios de seguridad, o que degrada gravemente, interrumpe repetidamente o impide el funcionamiento de un servicio de radiocomunicación explotado de acuerdo con el Reglamento de Radiocomunicaciones (CS).

1.170 *relación de protección (R.F.)*: Valor mínimo, generalmente expresado en decibelios, de la relación entre la señal deseada y la señal no deseada a la entrada del receptor, determinado en condiciones especificadas, que permite obtener una calidad de recepción especificada de la señal deseada a la salida del receptor.

1.171 *zona de coordinación*: Cuando se determina la necesidad de coordinación, zona que rodea una estación terrena que comparte la misma banda de frecuencias con estaciones terrenales o que rodea una estación terrena transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con estaciones terrenales receptoras, fuera de la cual no se rebasará el nivel de interferencia admisible, no siendo por tanto necesaria la coordinación. (CMR-2000)

1.172 *contorno de coordinación*: Línea que delimita la zona de coordinación.

1.173 *distancia de coordinación*: Cuando se determina la necesidad de coordinación, distancia, en un acimut determinado, a partir de una estación terrena,

que comparte la misma banda de frecuencias con *estaciones terrenales* o desde una *estación terrena* transmisora que comparte la misma banda de frecuencias atribuida bidireccionalmente con *estaciones terrenas* receptoras, más allá de la cual no se rebasará el nivel de *interferencia admisible*, no siendo por tanto necesaria la coordinación. (CMR-2000)

1.174 *temperatura de ruido equivalente de un enlace por satélite*: Temperatura de ruido referida a la salida de la antena receptora de la *estación terrena* que corresponda a la potencia de ruido de radiofrecuencia que produce el ruido total observado en la salida del *enlace por satélite*, con exclusión del ruido debido a las *interferencias* provocadas por los *enlaces por satélite* que utilizan otros *satélites* y por los sistemas terrenales.

1.175 *zona de puntería efectiva* (de un haz orientable de la antena del satélite): Zona de la superficie de la Tierra dentro de la cual se apunta el *haz orientable de la antena del satélite*.

Puede haber varias zonas de puntería efectiva separadas a las que se apunta un solo *haz orientable de la antena del satélite*.

1.176 *contorno de ganancia de antena efectiva* (de un haz orientable de la antena del satélite): Envoltente de los contornos de la ganancia de antena obtenidos al desplazar el eje de puntería de un *haz orientable de la antena del satélite* a lo largo de los límites de la *zona de puntería efectiva*.

Sección VIII-Términos técnicos relativos al espacio

1.177 *espacio lejano*: Región del espacio situada a una distancia de la Tierra igual o superior a 2×10^6 km.

1.178 *vehículo espacial*: Vehículo construido por el hombre y destinado a salir fuera de la parte principal de la atmósfera terrestre.

1.179 *satélite*: Cuerpo que gira alrededor de otro cuerpo de masa preponderante y cuyo movimiento está principalmente determinado, de modo permanente, por la fuerza de atracción de este último.

1.180 *satélite activo*: *Satélite* provisto de una *estación* destinada a transmitir o retransmitir señales de *radiocomunicación*.

1.181 *satélite reflector*: *Satélite* destinado a reflejar señales de *radiocomunicación*.

1.182 *sensor activo*: Instrumento de medida utilizado en el *servicio de exploración de la Tierra por satélite* o en el *servicio de investigación espacial* mediante el cual se obtiene información por *emisión* y recepción de *ondas radioeléctricas*.

1.183 *sensor pasivo*: Instrumento de medida utilizado en el *servicio de exploración de la Tierra por satélite* o en el *servicio de investigación espacial* mediante el cual se obtiene información por recepción de *ondas radioeléctricas* de origen natural.

1.184 *órbita*: Trayectoria que describe, con relación a un sistema de referencia especificado, el centro de gravedad de un *satélite* o de otro objeto espacial, por la acción principal de fuerzas naturales, fundamentalmente las de gravitación.

1.185 *inclinación de una órbita* (de un satélite de la Tierra): Angulo determinado por el plano que contiene una *órbita* y el plano del ecuador terrestre medido en grados entre 0° y 180° y en sentido antihorario desde el plano ecuatorial de la Tierra en el nodo ascendente de la *órbita*. (CMR-2000)

1.186 *periodo* (de un satélite): Intervalo de tiempo comprendido entre dos pasos consecutivos de un *satélite* por un punto característico de su *órbita*.

1.187 *altitud del apogeo o del perigeo*: Altitud del apogeo o del perigeo con respecto a una superficie de referencia dada que sirve para representar la superficie de la Tierra.

1.188 *satélite geosincrónico*: *Satélite* de la Tierra cuyo periodo de revolución es igual al periodo de rotación de la Tierra alrededor de su eje.

1.189 *satélite geoestacionario*: *Satélite geosincrónico* cuya *órbita* circular y directa se encuentra en el plano ecuatorial de la Tierra y que, por consiguiente, está fijo con respecto a la Tierra; por extensión, *satélite geosincrónico* que está aproximadamente fijo con respecto a la Tierra. (CMR-03)

1.190 *órbita de los satélites geoestacionarios*: La *órbita* de un *satélite geosincrónico* cuya *órbita* circular y directa se encuentra en el plano del ecuador de la Tierra.

1.191 *haz orientable de la antena del satélite*: Haz de antena de *satélite* cuya puntería puede modificarse.

ARTICULO 2

Nomenclatura

Sección I-Bandas de frecuencias y longitudes de onda

2.1 El espectro radioeléctrico se subdivide en nueve bandas de frecuencias, que se designan por números enteros, en orden creciente, de acuerdo con el siguiente cuadro. Dado que la unidad de frecuencia es el hertzio (Hz), las frecuencias se expresan en:

- kilohertzios (kHz) hasta 3 000 kHz, inclusive;
- megahertzios (MHz) por encima de 3 MHz hasta 3 000 MHz, inclusive;
- gigahertzios (GHz) por encima de 3 GHz hasta 3 000 GHz, inclusive.

Sin embargo, siempre que la aplicación de esta disposición plantee graves dificultades, por ejemplo, en la notificación y registro de frecuencias, en las listas de frecuencias y en cuestiones conexas, se podrán efectuar cambios razonables.

Número de la banda	Símbolos (en inglés)	Gama de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior)	Subdivisión métrica correspondiente	Abreviaturas métricas para las bandas
4	VLF	3 a 30 KHz	Ondas milimétricas	B.Mmm
5	LF	30 a 300 kHz	Ondas kilométricas	B.km
6	MF	300 a 3 000 kHz	Ondas hectométricas	B.hm
7	HF	3 a 30 MHz	Ondas de centímetros	B.cdm
8	VHF	30 a 300 MHz	Ondas métricas	B.m
9	UHF	300 a 3 000 MHz	Ondas de centímetros	B.cdm
10	SHF	3 a 30 GHz	Ondas centimétricas	B.ccm
11	EHF	30 a 300 GHz	Ondas milimétricas	B.mmm
12		300 a 3 000 GHz	Ondas de milímetros	

NOTA 1 : La abanda N° (N = número de la banda) se entiende de (K)

$\times 10^N \text{ Hz a } 1 \times 10^N \text{ Hz}$

NOTA 2: Prefijos: k= kilo (10³)

M= mega (10⁶)

G= giga (10⁹)

2.2 En las relaciones entre las administraciones y la UIT no deberán utilizarse otras denominaciones, símbolos ni abreviaturas calificativas de las bandas de frecuencias distintas de las especificadas en el número **2.1**.

En el caso de México es importante señalar lo siguiente:

Se hace notar que a nivel internacional se ha convenido utilizar los símbolos o abreviaturas en inglés para cada banda de frecuencias; por lo que no se deberán utilizar símbolos ni abreviaturas distintas de las especificadas en la tabla anterior.

Con el propósito de reglamentar y normalizar los servicios de radiocomunicación en el ámbito nacional, la COFETEL considera los acuerdos internacionales así como las modalidades propias que resultan de satisfacer las necesidades internas de uso del espectro radioeléctrico en nuestro país; por lo tanto, la COFETEL toma en consideración las disposiciones establecidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, en el cual aparece el Cuadro Internacional de Atribución de Bandas de Frecuencias comprendidas entre 9 KHz y 275 GHz.

Cabe señalar que la COFETEL, a fin de salvaguardar los intereses de México, participa activamente en las Conferencias Mundiales y Regionales de la UIT, ya que se trata de reuniones de negociación internacional de las cuales se derivan las modificaciones, supresiones o adiciones que afectarán al Cuadro de Atribución Internacional citado y por lo tanto, tienen un impacto directo sobre el presente Cuadro.

Como podrá notarse, en la parte internacional del Cuadro se observa que la atribución específica de servicios a una banda llega actualmente a la frecuencia de 275 GHz y que la atribución práctica u operativa en México se sitúa en la frecuencia de 38 GHz.

Sección II-Fechas y horas

2.3 Toda fecha que se utilice en relación con las radiocomunicaciones deberá emplearse de conformidad con el Calendario Gregoriano.

2.4 Si en una fecha el mes no está indicado de forma completa ni abreviada, se expresará de forma totalmente numérica según una secuencia fija de cifras, en la que cada grupo de dos cifras representará el día, el mes y el año.

2.5 Siempre que se emplee una fecha junto con el Tiempo Universal Coordinado (UTC), dicha fecha deberá ser la correspondiente a la del meridiano origen en el momento apropiado, correspondiendo el meridiano origen a la longitud geográfica de cero grados.

2.6 Salvo indicación contraria, siempre que se emplee una hora especificada en actividades internacionales de radiocomunicación, se aplicará el UTC, y se representará en un grupo de cuatro cifras (0000-2359). Deberá utilizarse en todos los idiomas, la abreviatura UTC.

Sección III-Denominación de las emisiones

2.7 Las emisiones se denominarán conforme a su anchura de banda necesaria y su clase de acuerdo con el método descrito en el Apéndice 1.

ARTICULO 3

Características técnicas de las estaciones

3.1 La elección y el funcionamiento de los aparatos y dispositivos que hayan de utilizarse en una estación, para cualesquiera

de sus emisiones, se harán de acuerdo con lo dispuesto en el presente Reglamento.

3.2 Asimismo, siempre que sea compatible con las consideraciones de orden práctico, la elección de los aparatos y dispositivos de emisión, recepción y medida, se hará teniendo en cuenta los últimos progresos de la técnica, propugnados, entre otros documentos, en las Recomendaciones UIT-R.

3.3 El diseño de los equipos transmisores y receptores destinados a ser utilizados en una parte dada del espectro de frecuencias debería tener en cuenta las características técnicas de los equipos transmisores y receptores que puedan utilizarse en partes próximas del espectro, y en otras partes del mismo, siempre que se hayan tomado las medidas técnica y económicamente justificables para reducir el nivel de las emisiones no deseadas de estos últimos equipos transmisores y para reducir la susceptibilidad a la interferencia de estos últimos equipos receptores.

3.4 Conviene que los equipos que deban utilizarse en una estación apliquen, en la medida de lo posible, los métodos de proceso de señales que conduzcan a la máxima eficacia en la utilización del espectro de frecuencias, de conformidad con las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Tales métodos incluyen, entre otros, ciertas técnicas de expansión de la anchura de banda y, en particular en los sistemas de modulación de amplitud, el empleo de la técnica de banda lateral única.

3.5 Las estaciones transmisoras se ajustarán a las tolerancias de frecuencias especificadas en el Apéndice 2.

3.6 Las estaciones transmisoras se ajustarán a los niveles máximos de potencia admisibles para las emisiones no esenciales o para las emisiones no deseadas en el dominio de las emisiones no esenciales, que se especifican en el Apéndice 3. (CMR-03)

3.7 Las estaciones transmisoras se ajustarán a los niveles máximos de potencia admisibles para las emisiones fuera de banda o para las emisiones no deseadas en el dominio de las emisiones fuera de banda, que se especifiquen en el presente Reglamento para ciertos servicios y clases de emisión. De no especificarse tales niveles máximos de potencia admisibles, las estaciones transmisoras deberán, en la medida de lo posible, cumplir las condiciones relativas a la limitación de las emisiones fuera de banda, o las emisiones no deseadas en el dominio de las emisiones fuera de banda, que se especifican en las más recientes Recomendaciones UIT-R (véase la Resolución **27 (Rev.CMR-03)**). (CMR-03)

3.8 Además, se procurará mantener la tolerancia de frecuencia y el nivel de las emisiones no deseadas en los valores más bajos que permitan el estado de la técnica y la naturaleza del servicio efectuado.

3.9 Igualmente, las anchuras de banda de las emisiones serán tales que aseguren la utilización más eficaz del espectro; en general, esto requiere que las anchuras de banda se mantengan dentro de los valores más pequeños que permita el estado de la técnica y la naturaleza del servicio efectuado. El Apéndice 1 constituye una guía para la determinación de la anchura de banda necesaria.

3.10 Cuando se utilicen técnicas de expansión de la anchura de banda, se debe emplear la densidad espectral de potencia mínima compatible con la utilización eficaz del espectro.

3.11 Siempre que sea necesario para la buena utilización del espectro, conviene que los receptores utilizados para un servicio se ajusten en la medida de lo posible a las mismas tolerancias de frecuencia que los transmisores de ese servicio, teniendo en cuenta el efecto Doppler en los casos que proceda.

3.12 Las estaciones receptoras deberán, dentro de lo posible, utilizar equipos cuyas características técnicas sean las adecuadas para la clase de emisión de que se trate; en particular, conviene que su selectividad sea la apropiada, habida cuenta de lo dispuesto en el número **3.9** relativo a las anchuras de banda de las emisiones.

3.13 Las características de funcionamiento de los receptores deberán, dentro de lo posible, ser las apropiadas para asegurar que éstos no sufran interferencias procedentes de transmisores situados a una distancia razonable y que funcionen de acuerdo con las disposiciones del presente Reglamento.

3.14 Para el cumplimiento de cuanto se dispone en el presente Reglamento, las administraciones adoptarán las medidas oportunas para la observación frecuente de las emisiones de las estaciones dependientes de su jurisdicción. Con este fin, en caso necesario, utilizarán los medios indicados en el Artículo **16**. La técnica de las mediciones y los intervalos de las mediciones se ajustarán, en lo posible, a las más recientes Recomendaciones UIT-R.

3.15 Se prohíbe en todas las estaciones el empleo de las emisiones de ondas amortiguadas.

CAPITULO 2

FRECUENCIAS

ARTICULO 4

Asignación y empleo de las frecuencias

Sección I-Disposiciones generales

4.1 Los Estados Miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios. A tal fin, se esforzarán por aplicar, a la mayor brevedad, los últimos adelantos de la técnica (CS 195).

4.2 Los Estados Miembros se comprometen a atenerse a las prescripciones del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, así como a las demás disposiciones del presente Reglamento, al asignar frecuencias a las estaciones que puedan causar interferencias perjudiciales a los servicios efectuados por las estaciones de los demás países.

4.3 Toda nueva asignación o toda modificación de la frecuencia o de otra característica fundamental de una asignación existente (véase el Apéndice 4), deberá realizarse de tal modo que no pueda producir interferencia perjudicial a los servicios efectuados por estaciones que utilicen frecuencias asignadas de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias incluido en este capítulo y con las demás disposiciones del presente Reglamento, y cuyas características estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias.

4.4 Las administraciones de los Estados Miembros no asignarán a una estación frecuencia alguna que no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias incluido en este capítulo o a las demás disposiciones del presente Reglamento, excepto en el caso de que tal estación, al utilizar dicha asignación de frecuencia, no produzca interferencia perjudicial a una estación que funcione de acuerdo con las disposiciones de la Constitución, del Convenio y del presente Reglamento ni reclame protección contra la interferencia perjudicial causada por dicha estación.

4.5 La frecuencia asignada a una estación de un servicio dado deberá hallarse suficientemente separada de los límites de la banda atribuida a dicho servicio para que, teniendo en cuenta la banda de frecuencias asignada a dicha estación, no cause interferencia perjudicial a aquellos servicios a los que se hayan atribuido las bandas adyacentes.

4.6 Para la solución de casos de interferencia perjudicial, el servicio de radioastronomía se tratará como un servicio de radiocomunicación. No obstante, se le concederá protección contra servicios que funcionen en otras bandas, en la misma medida en que éstos gocen de protección entre sí.

4.7 Para la solución de casos de interferencia perjudicial, al servicio de investigación espacial (pasivo) y al servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) se les concederá protección contra servicios que funcionen en otras bandas en la misma medida en que éstos gocen de protección entre sí.

4.8 Cuando en Regiones o subregiones adyacentes una banda de frecuencias esté atribuida a servicios diferentes de la misma categoría (véanse las Secciones I y II del Artículo 5), el funcionamiento de esos servicios se basará en la igualdad de derechos. Por consiguiente, las estaciones de cada servicio, en una de estas Regiones o subregiones, funcionarán de tal manera que no causen interferencias perjudiciales a ningún servicio de la misma categoría o de una categoría superior de las demás Regiones o subregiones. (CMR-03)

4.9 Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación que se encuentre en peligro o a una estación que la asista, la utilización de todos los medios de radiocomunicación de que disponga para llamar la atención, señalar el estado y la posición de la estación en peligro y obtener auxilio o prestar asistencia.

4.10 Los Estados Miembros reconocen que los aspectos de seguridad del servicio de radionavegación y otros servicios de seguridad requieren medidas especiales para garantizar que estén libres de interferencia perjudicial; es necesario, por consiguiente, tener en cuenta este factor en la asignación y el empleo de las frecuencias.

4.11 Los Estados Miembros reconocen que, entre las frecuencias que pueden propagarse a gran distancia, las de las bandas comprendidas entre 5 MHz y 30 MHz son de especial utilidad para las comunicaciones a larga distancia, y convienen en hacer todos los esfuerzos posibles para reservar dichas bandas a esta clase de comunicaciones. Cuando se utilicen frecuencias de estas bandas en comunicaciones a distancias cortas o medias, las emisiones se efectuarán con la mínima potencia necesaria.

4.12 Con el fin de reducir las necesidades de frecuencias en las bandas comprendidas entre 5 MHz y 30 MHz y evitar, en consecuencia, las interferencias perjudiciales entre las comunicaciones a gran distancia, se recomienda a las administraciones que, siempre que les sea posible, utilicen otros medios de comunicación.

4.13 Cuando circunstancias especiales así lo exijan, una administración podrá recurrir a los procedimientos excepcionales de trabajo que a continuación se enumeran, con la condición expresa de que las características de las estaciones sigan siendo las mismas que figuren en el Registro Internacional de Frecuencias:

4.14 a) una estación del servicio fijo o una estación terrena del servicio fijo por satélite podrá, sujeta a las condiciones definidas en los números **5.28** a **5.31**, efectuar, en sus frecuencias normales, transmisiones destinadas a estaciones móviles;

4.15 b) una estación terrestre podrá, sujeta a las condiciones definidas en los números **5.28** a **5.31**, comunicar con estaciones fijas del servicio fijo o con estaciones terrenas del servicio fijo por satélite o con otras estaciones terrestres de la misma categoría.

4.15A Las transmisiones dirigidas a estaciones en plataformas a gran altitud o procedentes de las mismas deberán estar limitadas a las bandas identificadas específicamente en el Artículo 5.

4.16 Sin embargo, en circunstancias que afecten a la seguridad de la vida humana, o a la de un barco o aeronave, una estación terrestre podrá comunicar con estaciones fijas o con estaciones terrestres de distinta categoría.

4.17 Toda administración podrá asignar una frecuencia elegida en una banda atribuida al servicio fijo o al servicio fijo por satélite, a una estación autorizada para transmitir unilateralmente desde un punto fijo determinado hacia uno o varios puntos fijos determinados, siempre que dichas emisiones no estén destinadas a ser recibidas directamente por el público en general.

4.18 Toda estación móvil cuya emisión satisfaga a las tolerancias de frecuencia exigidas a la estación costera con la cual comunica, podrá transmitir en la misma frecuencia que la estación costera, a condición de que esta última estación le pida que transmita en dicha frecuencia y de que no se produzca interferencia perjudicial a otras estaciones.

4.19 En ciertos casos previstos en los Artículos **31** y **51** y en el Apéndice **13**, las estaciones de aeronave podrán utilizar frecuencias de las bandas del servicio móvil marítimo para ponerse en comunicación con las estaciones de dicho servicio

(véase el número **51.73**).

4.20 Las estaciones terrenas de aeronave están autorizadas a utilizar las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil marítimo por satélite para ponerse en comunicación, por conducto de estaciones de este servicio, con las redes telegráfica y telefónica públicas.

4.21 En casos excepcionales, las estaciones terrenas móviles terrestres del servicio móvil terrestre por satélite podrán comunicar con estaciones de los servicios móvil marítimo por satélite y móvil aeronáutico por satélite. Tales operaciones deberán ajustarse a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones relativas a estos servicios y deberán ser objeto de acuerdo entre las administraciones interesadas, teniendo en cuenta lo dispuesto en el número **4.10**.

4.22 Se prohíbe toda emisión que pueda causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad, transmitidas en las frecuencias internacionales de urgencia y socorro establecidas con ese propósito por el presente Reglamento. Conviene que las frecuencias suplementarias de socorro, disponibles en un plano geográfico más reducido que el mundial, reciban protección adecuada.

ARTICULO 5

Atribuciones de frecuencias

Artículo 5.- I. Notas Introductorias

Atribuciones de frecuencias

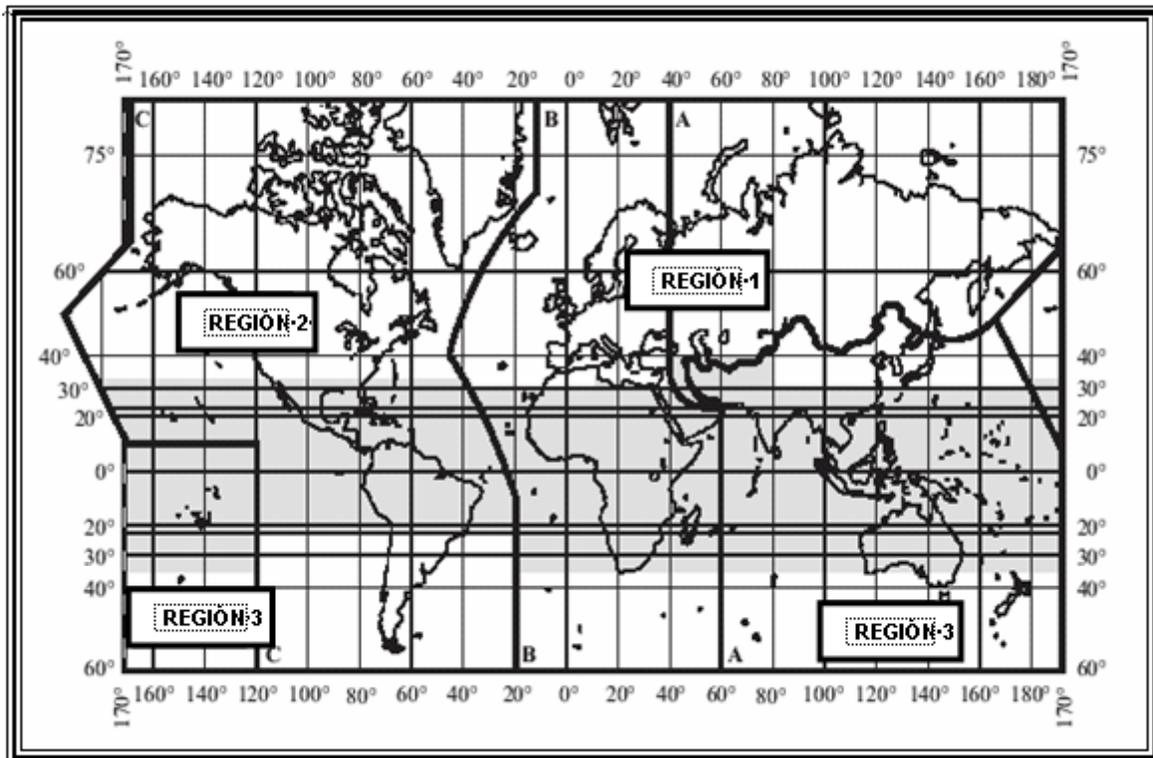
Introducción

5.1 En todos los documentos de la Unión en los que corresponda utilizar los términos *atribución*, *adjudicación* y *asignación*, éstos tendrán el significado que se les asigna en los números **1.16** a **1.18** con la equivalencia en los tres idiomas de trabajo indicada en el cuadro siguiente:

Distribución de frecuencias entre	En francés	En inglés	En español
Servicios	attribution (attribuer)	Allocation (to allocate)	Atribución (atribuir)
Zonas o países	allotissement (allotir)	Allotment (to allot)	Adjudicación (adjudicar)
Estaciones	assignation assigner	Assignment (to assign)	Asignación (asignar)

Sección I.1-Regiones y Zonas

5.2 Desde el punto de vista de la atribución de las bandas de frecuencias, se ha dividido el mundo en tres Regiones(7) indicadas en el siguiente mapa y descritas en los números **5.3** a **5.9**:



La parte sombreada representa la Zona Tropical definida en los números 5.16 a 5.20 y 5.21.

5.3 Región 1: La Región 1 comprende la zona limitada al este por la línea A (más adelante se definen las líneas A, B y C), y al oeste por la línea B, excepto el territorio de la República Islámica del Irán situado dentro de estos límites. Comprende también la totalidad de los territorios de Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania y la zona al norte de la Federación de Rusia que se encuentra entre las líneas A y C.

5.4 Región 2: La Región 2 comprende la zona limitada al este por la línea B y al oeste por la línea C.

5.5 Región 3: La Región 3 comprende la zona limitada al este por la línea C y al oeste por la línea A, excepto el territorio de Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Federación de Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, Ucrania y la zona al norte de la Federación de Rusia. Comprende, asimismo, la parte del territorio de la República Islámica del Irán situada fuera de estos límites.

5.6 Las líneas A, B y C se definen en la forma siguiente:

5.7 Línea A: La línea A parte del Polo Norte; sigue el meridiano 40° Este de Greenwich hasta el paralelo 40° Norte; continúa después por un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 60° Este con el Trópico de Cáncer, y, finalmente, por el meridiano 60° Este hasta el Polo Sur.

5.8 Línea B: La línea B parte del Polo Norte; sigue el meridiano 10° Oeste de Greenwich hasta su intersección con el paralelo 72° Norte; continúa después por un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 50° Oeste con el paralelo 40° Norte; sigue de nuevo un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 20° Oeste con el paralelo 10° Sur, y, finalmente, por el meridiano 20° Oeste hasta el Polo Sur.

5.9 Línea C: La línea C parte del Polo Norte; sigue el arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del paralelo 65° 30' Norte con el límite internacional en el estrecho de Bering; continúa por un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 165° Este de Greenwich con el

paralelo 50° Norte; sigue de nuevo un arco de círculo máximo hasta el punto de intersección del meridiano 170° Oeste con el paralelo 10° Norte; continúa por el paralelo 10° Norte hasta su intersección con el meridiano 120° Oeste, y, finalmente, por el meridiano 120° Oeste hasta el Polo Sur.

5.10 A los efectos de la aplicación del presente Reglamento, por «Zona Africana de Radiodifusión» se entiende:

5.11 a) los países, partes de países, territorios y grupos de territorios africanos situados entre los paralelos 40° Sur y 30° Norte;

5.12 b) las islas del Océano Índico al oeste del meridiano 60° Este de Greenwich, situadas entre el paralelo 40° Sur y el arco de círculo máximo que pasa por los puntos de coordenadas 45° Este, 11° 30' Norte y 60° Este, 15° Norte;

5.13 c) las islas del Océano Atlántico al este de la línea B definida en el número 5.8 del presente Reglamento, situadas entre los paralelos 40° Sur y 30° Norte.

5.14 La «Zona Europea de Radiodifusión» está limitada: al oeste, por el límite Oeste de la Región 1; al este, por el meridiano 40° Este de Greenwich y, al sur, por el paralelo 30° Norte, de modo que incluya la parte septentrional de Arabia Saudita y las

partes de los países que bordean el Mediterráneo comprendidas en dichos límites. Asimismo, Iraq, Jordania y la parte del territorio de Siria, Turquía y Ucrania situada fuera de los límites mencionados están incluidos en la Zona Europea de Radiodifusión.

5.15 La «Zona Marítima Europea» está limitada al norte por una línea que sigue a lo largo del paralelo 72° Norte, desde su intersección con el meridiano 55° Este de Greenwich hasta su intersección con el meridiano 5° Oeste; sigue luego por este meridiano hasta su intersección con el paralelo 67° Norte y, por último continúa a lo largo de dicho paralelo hasta su intersección con el meridiano 32° Oeste; al oeste por una línea que se extiende a lo largo del meridiano 32° Oeste hasta su intersección con el paralelo 30° Norte; al sur, por una línea que sigue a lo largo del paralelo 30° Norte hasta su intersección con el meridiano 43° Este; al este, por una línea que se extiende a lo largo del meridiano 43° Este hasta su intersección con el paralelo 60° Norte, siguiendo luego por este paralelo hasta su intersección con el meridiano 55° Este y continúa por este último meridiano hasta su intersección con el paralelo 72° Norte.

5.16 1) La «Zona Tropical» (véase el mapa en el número **5.2**) comprende:

5.17 a) en la Región 2, toda la zona que se extiende entre los trópicos de Cáncer y Capricornio;

5.18 b) en las Regiones 1 y 3, la zona que se extiende entre los paralelos 30° Norte y 35° Sur incluyendo, además:

5.19 i) la zona comprendida entre los meridianos 40° Este y 80° Este de Greenwich y los paralelos 30° Norte y 40° Norte;

5.20 ii) la parte de Libia situada al norte del paralelo 30° Norte.

5.21 2) En la Región 2, la Zona Tropical podrá extenderse hasta el paralelo 33° Norte por acuerdos especiales concluidos entre los países interesados de esta Región (véase el artículo **6**).

5.22 Una subregión es una zona formada por dos o más países de una misma Región.

Sección I.2-Categorías de los servicios y de las atribuciones

5.23 *Servicios primarios y secundarios*

5.24 1) Cuando, en una casilla del Cuadro que figura en la sección IV de este artículo, una banda de frecuencias se atribuye a varios servicios, ya sea en todo el mundo ya en una Región, estos servicios se enumeran en el siguiente orden:

5.25 a) servicios cuyo nombre está impreso en el Cuadro en «mayúsculas» (ejemplo: FIJO); éstos se denominan servicios «primarios»;

5.26 b) servicios cuyo nombre está impreso en el Cuadro en «caracteres normales» (ejemplo: Móvil); éstos se denominan servicios «secundarios» (véanse los números **5.28** a **5.31**).

5.27 2) Las observaciones complementarias deben indicarse en caracteres normales (ejemplo: MOVIL salvo móvil aeronáutico).

5.28 3) Las estaciones de un servicio secundario:

5.29 a) no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de un servicio primario a las que se les hayan asignado frecuencias con anterioridad o se les puedan asignar en el futuro;

5.30 b) no pueden reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por estaciones de un servicio primario a las que se les hayan asignado frecuencias con anterioridad o se les puedan asignar en el futuro;

5.31 c) pero tienen derecho a la protección contra interferencias perjudiciales causadas por estaciones del mismo servicio o de otros servicios secundarios a las que se les asignen frecuencias ulteriormente.

5.32 4) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está atribuida a un servicio «a título secundario» en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de un servicio secundario en el sentido definido en los números **5.28** a **5.31**.

5.33 5) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está atribuida a un servicio «a título primario» en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de un servicio primario en dicha zona o en dicho país únicamente.

5.34 *Atribuciones adicionales*

5.35 1) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está «también atribuida» a un servicio en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de una atribución «adicional», es decir, de una atribución que se agrega en esta zona o en este país al servicio o a los servicios indicados en el Cuadro (véase el número **5.36**).

5.36 2) Si la nota del Cuadro no impone ninguna restricción al servicio o servicios en cuestión, excepto la obligación de funcionar en una zona o en un país determinado, las estaciones de este servicio o servicios funcionan sobre la base de igualdad de derechos con las estaciones del otro o de los otros servicios primarios indicados en el Cuadro.

5.37 3) Si a una atribución adicional se le imponen otras restricciones, además de la de funcionar en una zona o en un país determinado, se hacen constar tales restricciones en la correspondiente nota del Cuadro.

5.38 *Atribuciones sustitutivas*

5.39 1) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está «atribuida» a un servicio en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de una atribución «sustitutiva», es decir, de una atribución que reemplaza en esta zona o en este país a la atribución que se indica en el Cuadro (véase el número **5.40**).

5.40 2) Si la nota del Cuadro no impone ninguna restricción a las estaciones del servicio o de los servicios en cuestión, excepto la obligación de funcionar en una zona o en un país determinado, las estaciones de este servicio o servicios funcionan sobre la base de igualdad de derechos con las estaciones de los otros servicios primarios indicados en el Cuadro y a los cuales está atribuida la banda en otras zonas o en otros países.

5.41 3) Si a las estaciones de un servicio que es objeto de una atribución sustitutiva se les imponen ciertas restricciones, además de la de funcionar únicamente en una zona o en un país determinados, se hacen constar tales restricciones en la correspondiente nota del Cuadro.

5.42 Disposiciones varias

5.43 1) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no causar interferencia perjudicial a otro servicio o estación del mismo servicio ello implica, además, que el servicio que está condicionado a no causar interferencia perjudicial no puede reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por este otro servicio u otras estaciones del mismo servicio. (CMR-2000).

5.43A 1*bis*) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio o estaciones de un servicio pueden funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no reclamar protección frente a otro servicio u otra estación del mismo servicio, ello implica también que el servicio que está condicionado a no reclamar protección no puede causar interferencia perjudicial a este otro servicio u otras estaciones en el mismo servicio. (CMR-2000).

5.44 2) El término «servicio fijo», cuando figura en la Sección IV de este Artículo, no incluye los sistemas que utilizan la propagación por dispersión ionosférica, excepto si se dispone lo contrario en una nota del Cuadro.

5.45 No utilizado.

Sección I.3- Disposición del Cuadro de atribución de bandas de frecuencias

5.46 1) El encabezamiento del Cuadro que figura en la Sección IV de este Artículo comprende tres columnas que corresponden a cada una de las Regiones (véase el número **5.2**). Según que una atribución ocupe la totalidad de la anchura del Cuadro o solamente una o dos de las tres columnas, se trata, respectivamente, de una atribución mundial o de una atribución Regional.

5.47 2) La banda de frecuencias a que se refiere cada atribución se indica en la esquina superior izquierda de la casilla en cuestión.

5.48 3) Dentro de cada una de las categorías especificadas en los números **5.25** y **5.26**, los servicios se indican por orden alfabético de sus nombres en francés. Este orden no implica ninguna prioridad relativa dentro de la misma categoría.

5.49 4) Cuando una atribución del Cuadro vaya acompañada de una indicación entre paréntesis, la atribución al servicio se limitará al tipo de explotación indicado.

5.50 5) Los números que aparecen en la parte inferior de las casillas del Cuadro, debajo de los nombres del servicio o de los servicios a los que se atribuye la banda, se aplican a más de uno de los servicios con atribuciones o a todas las atribuciones que figuran en la casilla de que se trate. (CMR-2000).

5.51 6) Los números que figuran, en algunos casos, a la derecha del nombre de un servicio, se refieren únicamente a este servicio.

5.52 7) En ciertos casos, para aligerar el texto, se han simplificado los nombres de los países que figuran en las notas al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias.

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
Inferior a 9 (No atribuida) 5.53 5.54			Inferior a 9 (No atribuida) 5.53 5.54	MEX1 MEX2
9-14 RADIONAVEGACIÓN			9-14 RADIONAVEGACIÓN	
14-19.95 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.55 5.56			14-19.95 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.56	MEX3 MEX4
19.95-20.05 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 kHz)			19.95-20.05 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 kHz)	MEX5
20.05-70 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.56 5.58			20.05-70 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 5.56	MEX3 MEX4
70-72 RADIONAVEGACIÓN 5.60	70-90 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.60 Radiolocalización 5.61	70-72 RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.57 5.59	70-90 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.60 Radiolocalización 5.61	MEX3 MEX4 MEX6
72-84 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60 5.56		72-84 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60		
84-86 RADIONAVEGACIÓN 5.60		84-86 RADIONAVEGACIÓN 5.60 Fijo Móvil marítimo 5.57 5.59		
86-90 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.56		86-90 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.57 RADIONAVEGACIÓN 5.60		
90-110 RADIONAVEGACIÓN 5.62 Fijo 5.64			90-110 RADIONAVEGACIÓN 5.62 5.64	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
110-112 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.64	110-130 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.80 Radiocalización	110-112 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.80 5.64	110-130 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.80 Radiocalización	MEX6
112-115 RADIONAVEGACIÓN 5.80		112-117.6 RADIONAVEGACIÓN 5.80 Fijo Móvil marítimo		
115-117.6 RADIONAVEGACIÓN 5.80 Fijo Móvil marítimo 5.64 5.66		5.64 5.85		
117.6-126 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.80 5.64		117.6-126 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.80 5.64		
126-129 RADIONAVEGACIÓN 5.80		126-129 RADIONAVEGACIÓN 5.80 Fijo Móvil marítimo 5.64 5.85		
129-130 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.80 5.64		129-130 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.80 5.64		
	5.81 5.84	5.64	5.81 5.84	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
130-148.5 FUJO MÓVIL MARÍTIMO 5.64 5.67	130-160 FUJO MÓVIL MARÍTIMO 5.64	130-160 FUJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN 5.64	130-160 FUJO MÓVIL MARÍTIMO 5.64	
148.5-255 RADIODIFUSIÓN 5.68 5.69 5.70	160-190 FUJO	160-190 FUJO Radionavegación aeronáutica	160-190 FUJO	
	190-200 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		190-200 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	MEX8
255-283.5 RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.70 5.71	200-275 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	200-285 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	200-275 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	MEX8
	275-285 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)		275-285 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)	MEX8
283.5-315 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73 5.72 5.74	285-315 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73		285-315 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73	MEX8
	315-325 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radionavegación marítima (radiofaros) 5.73	315-325 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73 Radionavegación aeronáutica	315-325 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73	315-325 RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) 5.73 Radionavegación aeronáutica
315-325 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radionavegación marítima (radiofaros) 5.73 5.72 5.75				

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
325-405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.72	325-335 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)	325-405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	325-335 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Radionavegación marítima (radiofaros)	MEX8
	335-405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico		335-405 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico	MEX8
405-415 RADIONAVEGACIÓN 5.78 5.72	405-415 RADIONAVEGACIÓN 5.78 Móvil aeronáutico		405-415 RADIONAVEGACIÓN 5.78 Móvil aeronáutico	MEX8
415-435 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.72	415-495 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegación aeronáutica 5.80 5.77 5.78 5.82		415-495 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegación aeronáutica 5.80	MEX7 MEX8
435-495 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A Radionavegación aeronáutica 5.72 5.82			5.78 5.82	
495-505 MÓVIL (socorro y llamada) 5.83			495-505 MÓVIL (socorro y llamada) 5.83	MEX9 MEX10
505-526.5 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.72	505-510 MÓVIL MARÍTIMO 5.79	505-526.5 MÓVIL MARÍTIMO 5.79 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil aeronáutico Móvil terrestre	505-510 MÓVIL MARÍTIMO 5.79	MEX8 MEX10
	510-525 MÓVIL 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		510-525 MÓVIL 5.79A 5.84 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
526.5-1 606.5 RADIODIFUSIÓN	525-535 RADIODIFUSIÓN 5.88 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	526.5-535 RADIODIFUSIÓN Móvil 5.88	525-535 RADIODIFUSIÓN 5.88 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	MEX8
	535-1 605 RADIODIFUSIÓN	535-1 606.5 RADIODIFUSIÓN	535-1 605 RADIODIFUSIÓN	MEX10A MEX11 MEX12 MEX13 MEX14
5.87 5.87A				
1 606.5-1 625 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.90 MÓVIL TERRESTRE	1 605-1 625 RADIODIFUSIÓN 5.89	1 606.5-1 800 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN	1 605-1 625 RADIODIFUSIÓN 5.89	MEX14 MEX15
5.92	5.90		5.90	
1 625-1 635 RADIOLOCALIZACIÓN	1 625-1 705 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.89 Radio localización		1 625-1 705 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.89	MEX14 MEX15 MEX18A
5.93	5.90		5.90	
1 635-1 800 FIJO MÓVIL MARÍTIMO 5.90 MÓVIL TERRESTRE	1 705-1 800 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		1 705-1 800 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	MEX18A
5.92 5.96		5.91		
1 800-1 810 RADIOLOCALIZACIÓN	1 800-1 850 AFICIONADOS	1 800-2 000 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN Radio localización	1 800-1 850 AFICIONADOS	MEX16 MEX17 MEX18
5.93				
1 810-1 850 AFICIONADOS				
5.98 5.99 5.100 5.101		5.97		

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
1 850-2 000 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.92 5.96 5.103	1 850-2 000 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN 5.102		1 850-2 000 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN 5.102	MEX16 MEX17 MEX18 MEX18A MEX19
2 000-2 025 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103	2 000-2 065 FIJO MÓVIL		2 000-2 065 FIJO MÓVIL	MEX18A
2 025-2 045 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología 5.104 5.92 5.103				
2 045-2 160 FIJO MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL TERRESTRE 5.92	2 065-2 107 MÓVIL MARÍTIMO 5.105 5.106		2 065-2 107 MÓVIL MARÍTIMO 5.105 5.106	MEX20
2 160-2 170 RADIOLOCALIZACIÓN 5.93 5.107	2 107-2 170 FIJO MÓVIL		2 107-2 170 FIJO MÓVIL	MEX18A
2 170-2 173.5 MÓVIL MARÍTIMO			2 170-2 173.5 MÓVIL MARÍTIMO	
2 173.5-2 190.5 MÓVIL (socorro y llamada) 5.108 5.109 5.110 5.111			2 173.5-2 190.5 MÓVIL (socorro y llamada) 5.108 5.109 5.110 5.111	MEX21 MEX22 MEX23
2 190.5-2 194 MÓVIL MARÍTIMO			2 190.5-2 194 MÓVIL MARÍTIMO	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
2 194-2 300 Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103 5.112	2 194-2 300 Fijo Móvil 5.112		2 194-2 300 Fijo Móvil	MEX18A
2 300-2 498 Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) Radiodifusión 5.113 5.103	2 300-2 495 Fijo Móvil Radiodifusión 5.113		2 300-2 495 Fijo Móvil Radiodifusión 5.113	MEX18A
2 498-2 501 Frecuencias patrón y señales horarias (2 500 kHz)	2 495-2 501 Frecuencias patrón y señales horarias (2 500 kHz)		2 495-2 501 Frecuencias patrón y señales horarias (2 500 kHz)	MEX5
2 501-2 502 Frecuencias patrón y señales horarias Investigación espacial			2 501-2 505 Frecuencias patrón y señales horarias	MEX5
2 502-2 625 Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103 5.114	2 502-2 505 Frecuencias patrón y señales horarias			
2 625-2 650 Móvil marítimo Radionavegación marítima 5.92	2 505-2 850 Fijo Móvil		2 505-2 850 Fijo Móvil	MEX18A
2 650-2 850 Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.92 5.103				
2 850-3 025 Móvil aeronáutico (R) 5.111 5.115			2 850-3 025 Móvil aeronáutico (R)	MEX24 MEX25

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
3 025-3 155 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			3 025-3 155 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
3 155-3 200 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.116 5.117			3 155-3 200 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.116	MEX18A
3 200-3 230 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113 5.116			3 200-3 230 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113 5.116	MEX18A
3 230-3 400 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN 5.113 5.116 5.118			3 230-3 400 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113 Radiolocalización 5.118 5.116	MEX18A
3 400-3 500 MÓVIL AERONÁUTICO (R)			3 400-3 500 MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.116	MEX24
3 500-3 800 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.92	3 500-3 750 AFICIONADOS 5.119	3 500-3 900 AFICIONADOS FIJO MÓVIL	3 500-3 750 AFICIONADOS 5.119	MEX16 MEX17 MEX18
3 800-3 900 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	3 750-4 000 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.122 5.125	3 900-3 950 MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN	3 750-4 000 AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	MEX16 MEX17 MEX18 MEX18A
3 900-3 950 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.123		3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN		
3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN		3 950-4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN 5.126		

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
4 000-4 063			4 000-4 063	MEX27 MEX18A
FJO MÓVIL MARÍTIMO 5.127 5.126			FJO MÓVIL MARÍTIMO 5.127	
4 063-4 438			4 063-4 438	MEX27 MEX28 MEX29 MEX30 MEX31 MEX32
MÓVIL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 5.128 5.129			MÓVIL MARÍTIMO 5.79A 5.109 5.110 5.130 5.131 5.132 5.129	
4 438-4 650		4 438-4 650	4 438-4 650	MEX18A
FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)		FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	
4 650-4 700			4 650-4 700	MEX24
MÓVIL AERONÁUTICO (R)			MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
4 700-4 750			4 700-4 750	MEX26
MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
4 750-4 850	4 750-4 850	4 750-4 850	4 750-4 850	MEX18A
FJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN 5.113	FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113	FJO RADIODIFUSIÓN 5.113 Móvil terrestre	FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN 5.113	
4 850-4 995			4 850-4 995	MEX18A
FJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN 5.113			FJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN 5.113	
4 995-5 003			4 995-5 003	MEX5
FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)			FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)	
5 003-5 005			5 003-5 005	MEX5
FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial			FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	
5 005-5 060			5 005-5 060	MEX42A MEX18A
FJO RADIODIFUSIÓN 5.113			FJO RADIODIFUSIÓN 5.113	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
5 060-5 250 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico 5.133			5 060-5 250 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico	MEX18A
5 250-5 450 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico			5 250-5 450 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MEX18A
5 450-5 480 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	5 450-5 480 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	5 450-5 480 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	5 450-5 480 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
5 480-5 680 MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111 5.115			5 480-5 680 MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111 5.115	MEX24
5 680-5 730 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.111 5.115			5 680-5 730 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.111 5.115	MEX26
5 730-5 900 FIJO MÓVIL TERRESTRE	5 730-5 900 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	5 730-5 900 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	5 730-5 900 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	MEX18A
5 900-5 950 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.136			5 900-5 950 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.136	
5 950-6 200 RADIODIFUSIÓN			5 950-6 200 RADIODIFUSIÓN	
6 200-6 525 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137			6 200-6 525 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.130 5.132 5.137	MEX27 MEX33 MEX34
6 525-6 685 MÓVIL AERONÁUTICO (R)			6 525-6 685 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
6 685-6 765 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)			6 685-6 765 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
6 765-7 000 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.138 5.138A 5.139			6 765-7 000 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.138 5.138A	MEX18A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
7 000-7 100	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE 5.140 5.141 5.141A		7 000-7 100 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18
7 100-7 200	AFICIONADOS 5.141A 5.141B 5.141C 5.142		7 100-7 300 AFICIONADOS	MEX16 MEX17 MEX18
7 200-7 300 RADIODIFUSIÓN	7 200-7 300 AFICIONADOS 5.142	7 200-7 300 RADIODIFUSIÓN	5.142	
7 300-7 400	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.143 5.143A 5.143B 5.143C 5.143D		7 300-7 400 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.143 5.143D	
7 400-7 450 RADIODIFUSIÓN 5.143B 5.143C	7 400-7 450 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	7 400-7 450 RADIODIFUSIÓN 5.143A 5.143C	7 400-8 100 FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.143E	MEX18A
7 450-8 100	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.143E 5.144			
8 100-8 195	FIJO MÓVIL MARÍTIMO		8 100-8 195 FIJO MÓVIL MARÍTIMO	MEX27 MEX18A
8 195-8 815	MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145 5.111		8 195-8 815 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145 5.111	MEX27
8 815-8 965	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		8 815-8 965 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
8 965-9 040	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		8 965-9 040 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
9 040-9 400	FIJO		9 040-9 400 FIJO	MEX18A
9 400-9 500	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		9 400-9 500 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
9 500-9 900	RADIODIFUSIÓN 5.147		9 500-9 900 RADIODIFUSIÓN 5.147	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
9 900-9 995	FUJO		9 900-9 995 FUJO	MEX18A
9 995-10 003	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (10 000 kHz) 5.111		9 995-10 003 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (10 000 kHz)	MEX5
10 003-10 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial 5.111		10 003-10 005 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	MEX5
10 005-10 100	MÓVIL AERONÁUTICO (R) 5.111		10 005-10 100 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
10 100-10 150	FUJO Aficionados		10 100-10 150 FUJO Aficionados	MEX16 MEX17 MEX18 MEX18A
10 150-11 175	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		10 150-11 175 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	MEX18A
11 175-11 275	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		11 175-11 275 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
11 275-11 400	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		11 275-11 400 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
11 400-11 600	FUJO		11 400-11 600 FUJO	MEX18A
11 600-11 650	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		11 600-11 650 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
11 650-12 050	RADIODIFUSIÓN 5.147		11 650-12 050 RADIODIFUSIÓN 5.147	
12 050-12 100	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		12 050-12 100 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
12 100-12 230	FUJO		12 100-12 230 FUJO	MEX18A
12 230-13 200	MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145		12 230-13 200 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	MEX27

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
13 200-13 260	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		13 200-13 260 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
13 260-13 360	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		13 260-13 360 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
13 360-13 410	FUJO RADIOASTRONOMÍA 5.149		13 360-13 410 FUJO RADIOASTRONOMÍA 5.149	MEX18A
13 410-13 570	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.150		13 410-13 570 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.150	MEX18A
13 570-13 600	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151		13 570-13 600 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151	
13 600-13 800	RADIODIFUSIÓN		13 600-13 800 RADIODIFUSIÓN	
13 800-13 870	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151		13 800-13 870 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.151	
13 870-14 000	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		13 870-14 000 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	MEX18A
14 000-14 250	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		14 000-14 250 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18
14 250-14 350	AFICIONADOS 5.152		14 250-14 350 AFICIONADOS	MEX16 MEX17 MEX18
14 350-14 990	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		14 350-14 990 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	MEX18A
14 990-15 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (15 000 kHz) 5.111		14 990-15 005 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (15 000 kHz)	MEX5
15 005-15 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial		15 005-15 010 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	MEX5
15 010-15 100	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		15 010-15 100 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
15 100–15 600	RADIODIFUSIÓN		15 100–15 600 RADIODIFUSIÓN	
15 600–15 800	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		15 600–15 800 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
15 800–16 360	FUJO 5.153		15 800–16 360 FUJO	MEX18A
16 360–17 410	MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145		16 360–17 410 MÓVIL MARÍTIMO 5.109 5.110 5.132 5.145	MEX27
17 410–17 480	FUJO		17 410–17 480 FUJO	MEX18A
17 480–17 550	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		17 480–17 550 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
17 550–17 900	RADIODIFUSIÓN		17 550–17 900 RADIODIFUSIÓN	
17 900–17 970	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		17 900–17 970 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
17 970–18 030	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		17 970–18 030 MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26
18 030–18 052	FUJO		18 030–18 068 FUJO	MEX18A
18 052–18 068	FUJO Investigación espacial			
18 068–18 168	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE 5.154		18 068–18 168 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18
18 168–18 780	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico		18 168–18 780 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico	MEX18A
18 780–18 900	MÓVIL MARÍTIMO		18 780–18 900 MÓVIL MARÍTIMO	MEX27
18 900–19 020	RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146		18 900–19 020 RADIODIFUSIÓN 5.134 5.146	
19 020–19 680	FUJO		19 020–19 680 FUJO	MEX18A
19 680–19 800	MÓVIL MARÍTIMO 5.132		19 680–19 800 MÓVIL MARÍTIMO 5.132	MEX27

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
19 800–19 990	FUJO		19 800–19 990 FUJO	MEX18A
19 990–19 995	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial 5.111		19 990–19 995 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	MEX5
19 995–20 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 000 kHz) 5.111		19 995–20 010 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 000 kHz)	MEX5
20 010–21 000	FUJO Móvil		20 010–21 000 FUJO Móvil	MEX18A
21 000–21 450	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		21 000–21 450 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18
21 450–21 850	RADIODIFUSIÓN		21 450–21 850 RADIODIFUSIÓN	
21 850–21 870	FUJO 5.155A 5.155		21 850–21 870 FUJO	MEX18A
21 870–21 924	FUJO 5.155B		21 870–21 924 FUJO 5.155B	MEX18A
21 924–22 000	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		21 924–22 000 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX24
22 000–22 855	MÓVIL MARÍTIMO 5.132 5.156		22 000–22 855 MÓVIL MARÍTIMO 5.132	MEX27
22 855–23 000	FUJO 5.156		22 855–23 000 FUJO	MEX18A
23 000–23 200	FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.156		23 000–23 200 FUJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	MEX18A
23 200–23 350	FUJO 5.156A MÓVIL AERONÁUTICO (OR)		23 200–23 350 FUJO 5.156A MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	MEX26 MEX18A
23 350–24 000	FUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.157		23 350–24 000 FUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.157	MEX18A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL kHz			MÉXICO kHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
24 000-24 890	FLUO MÓVIL TERRESTRE		24 000-24 890 FLUO MÓVIL TERRESTRE	MEX18A
24 890-24 990	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		24 890-24 990 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18
24 990-25 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (25 000 kHz)		24 990-25 005 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (25 000 kHz)	MEX5
25 005-25 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial		25 005-25 010 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS	MEX5
25 010-25 070	FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico		25 010-25 070 FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MEX18A
25 070-25 210	MÓVIL MARÍTIMO		25 070-25 210 MÓVIL MARÍTIMO	MEX27
25 210-25 550	FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico		25 210-25 550 FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MEX18A
25 550-25 670	RADIOASTRONOMÍA 5.149		25 550-25 670 RADIOASTRONOMÍA 5.149	
25 670-26 100	RADIODIFUSIÓN		25 670-26 100 RADIODIFUSIÓN	
26 100-26 175	MÓVIL MARÍTIMO 5.132		26 100-26 175 MÓVIL MARÍTIMO 5.132	MEX27
26 175-27 500	FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.150		26 175-27 500 FLUO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.150	MEX35 MEX18A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
27.5-28	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL		27.5-28 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL	MEX18A
28-29.7	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE		28-29.7 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18 MEX18A
29.7-30.005	FIJO MÓVIL		29.7-30.005 FIJO MÓVIL	MEX38 MEX18A
30.005-30.01	OPERACIONES ESPACIALES (identificación de satélites) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL		30.005-30.01 OPERACIONES ESPACIALES (identificación de satélites) FIJO MÓVIL	MEX38 MEX18A
30.01-37.5	FIJO MÓVIL		30.01-37.5 FIJO MÓVIL	MEX38 MEX18A
37.5-38.25	FIJO MÓVIL Radioastronomía 5.149		37.5-38.25 FIJO MÓVIL Radioastronomía 5.149	MEX18A MEX38
38.25-39.986	FIJO MÓVIL		38.25-40.02 FIJO MÓVIL	MEX38
39.986-40.02	FIJO MÓVIL Investigación espacial			

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
40.02-40.98	FIJO MÓVIL 5.150		40.02-40.98 FIJO MÓVIL 5.150	MEX38
40.98-41.015	FIJO MÓVIL Investigación espacial 5.160 5.161		40.98-44 FIJO MÓVIL	MEX38
41.015-44	FIJO MÓVIL 5.160 5.161			
44-47	FIJO MÓVIL 5.162 5.162A		44-50 FIJO MÓVIL	MEX36 MEX37 MEX38
47-68 RADIODIFUSIÓN	47-50 FIJO MÓVIL	47-50 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.162A		
	50-54 AFICIONADOS 5.162A 5.166 5.167 5.168 5.170			
5.162A 5.163 5.164 5.165 5.169 5.171	54-68 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	54-68 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	54-72 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	MEX39 MEX40 MEX41 MEX42 MEX42A
	5.172	5.162A		

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
68-74.8 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.149 5.174 5.175 5.177 5.179	68-72 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.173	68-74.8 FIJO MÓVIL 5.149 5.178 5.179		
	72-73 FIJO MÓVIL		72-73 FIJO MÓVIL	MEX43
	73-74.6 RADIOASTRONOMÍA 5.178		73-74.6 RADIOASTRONOMÍA	MEX44
	74.6-74.8 FIJO MÓVIL		74.6-74.8 FIJO MÓVIL	MEX45
74.8-75.2 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.180 5.181			74.8-75.2 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.180	MEX8 MEX46
75.2-87.5 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.175 5.179 5.184 5.187	75.2-75.4 FIJO MÓVIL 5.179		75.2-75.4 FIJO MÓVIL	MEX45
	75.4-76 FIJO MÓVIL	75.4-87 FIJO MÓVIL	75.4-76 FIJO MÓVIL	MEX48
	76-88 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil		76-88 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	MEX40 MEX41 MEX42 MEX42A MEX47 MEX48
5.185		5.182 5.183 5.188		

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
		87-100 FUJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN		
87.5-100 RADIODIFUSIÓN	88-100 RADIODIFUSIÓN		88-108 RADIODIFUSIÓN	MEX48A MEX49 MEX50
5.190				
100-108	RADIODIFUSIÓN			
	5.192 5.194			
108-117.975	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA		108-117.975 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	MEX8 MEX51 MEX51A
	5.197 5.197A		5.197A	
117.975-137	MÓVIL AERONÁUTICO (R)		117.975-137 MÓVIL AERONÁUTICO (R)	MEX8 MEX51A MEX52 MEX52A MEX52B
	5.111 5.198 5.199 5.200 5.201 5.202 5.203 5.203A 5.203B		5.111 5.198 5.199 5.200 5.203	
137-137.025	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R)		137-138 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil por satélite (espacio-tierra) 5.208A 5.209 Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	MEX53
	5.204 5.205 5.206 5.207 5.208			
137.025-137.175	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 Móvil salvo móvil aeronáutico (R)			
	5.204 5.205 5.206 5.207 5.208		5.208	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
137.175–137.825 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208				
137.825–138 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 Móvil salvo móvil aeronáutico (R) 5.204 5.205 5.206 5.207 5.208				
138–143.6 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.210 5.211 5.212 5.214	138–143.6 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-Tierra)	138–143.6 FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.207 5.213	138–144 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN	MEX54 MEX55
143.6–143.65 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.211 5.212 5.214	143.6–143.65 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra)	143.6–143.65 FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.207 5.213		
143.65–144 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) 5.210 5.211 5.212 5.214	143.65–144 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-Tierra)	143.65–144 FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.207 5.213		
144–146 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE 5.216			144–146 AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	MEX16 MEX17 MEX18

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
146-148 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	146-148 AFICIONADOS 5.217	146-148 AFICIONADOS FJO MÓVIL 5.217	146-148 AFICIONADOS	MEX16 MEX17 MEX18
148-149.9 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.218 5.219 5.221	148-149.9 FJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.218 5.219 5.221		148-149.9 FJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.209 5.218 5.219	MEX38 MEX53 MEX56 MEX56A MEX61
149.9-150.05	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE 5.224B 5.220 5.222 5.223		149.9-150.05 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE 5.224B Fijo Móvil 5.220 5.222 5.223	MEX38 MEX53 MEX56A MEX62
150.05-153 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA 5.149	150.05-156.7625 FJO MÓVIL		150.05-156.7625 FJO MÓVIL	MEX38 MEX56 MEX56A MEX59 MEX60
153-154 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología				
154-156.7625 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) 5.226 5.227		5.225 5.226 5.227	5.226 5.227	
156.7625-156.8375	MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada) 5.111 5.226		156.7625-156.8375 MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada) 5.111 5.226	MEX38 MEX56 MEX56A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
156.8375-174 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.226 5.229	156.8375-174 FIJO MÓVIL 5.226 5.230 5.231 5.232		156.8375-174 FIJO MÓVIL 5.226	MEX38 MEX56 MEX56A MEX57 MEX58 MEX60 MEX62A MEX62B
174-223 RADIODIFUSIÓN 5.235 5.237 5.243	174-216 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.234	174-223 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.233 5.238 5.240 5.245	174-216 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	MEX40 MEX41 MEX42 MAX42A MEX63
	216-220 FIJO MÓVIL MARÍTIMO Radiocalización 5.241 5.242			216-220 FIJO MÓVIL MARÍTIMO Radiocalización 5.241
223-230 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.243 5.246 5.247	220-225 AFICIONADOS FIJO MÓVIL Radiocalización 5.241	223-230 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiocalización 5.250	220-225 FIJO MÓVIL Aficionados Radiocalización 5.241	MEX16 MEX17 MEX18 MEX65 MEX66 MEX67
	225-235 FIJO MÓVIL			230-235 FIJO MÓVIL RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.250
235-267 FIJO MÓVIL 5.111 5.199 5.252 5.254 5.256 5.256A			235-267 FIJO MÓVIL 5.111 5.199 5.254 5.256	MEX64 MEX68 MEX69
267-272 FIJO MÓVIL Operaciones espaciales (espacio-Tierra) 5.254 5.257			267-272 FIJO MÓVIL Operaciones Espaciales (espacio-Tierra) 5.254	MEX69
272-273 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL 5.254			272-273 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL 5.254	MEX69

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
273-312	FLUO MÓVIL 5.254			
			273-312 FLUO MÓVIL 5.254	MEX69
312-315	FLUO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.254 5.255			
			312-315 FLUO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.254 5.255	MEX69
315-322	FLUO MÓVIL 5.254			
			315-322 FLUO MÓVIL 5.254	MEX69 MEX69A
322-328.6	FLUO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA 5.149			
			322-328.6 FLUO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA 5.149	MEX69
328.6-335.4	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.258 5.259			
			328.6-335.4 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.258	MEX8 MEX70
335.4-387	FLUO MÓVIL 5.254			
			335.4-387 FLUO MÓVIL 5.254	MEX71 MEX72 MEX73
387-390	FLUO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.254 5.255			
			387-390 FLUO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.208A 5.254 5.255	MEX71 MEX72 MEX73
390-399.9	FLUO MÓVIL 5.254			
			390-399.9 FLUO MÓVIL 5.254	MEX71 MEX72 MEX73
399.9-400.05	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE 5.222 5.224B 5.260 5.220			
			399.9-400.05 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.209 5.224A RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE 5.222 5.224B 5.260 5.220	MEX53 MEX74

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
400.05-400.15	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS POR SATÉLITE (400.1 MHz) 5.261 5.262		400.05-400.15 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS POR SATÉLITE (400.1 MHz) 5.261	MEX5 MEX74
400.15-401	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.263 Operaciones espaciales (espacio-Tierra) 5.262 5.264		400.15-401 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.208A 5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.263 Operaciones espaciales (espacio-Tierra) 5.264	MEX53 MEX74
401-402	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		401-402 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	MEX74
402-403	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico		402-403 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico	MEX74
403-406	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico		403-406 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico	MEX74
406-406.1	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.266 5.267		406-406.1 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.266 5.267	MEX75 MEX79
406.1-410	FLUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA 5.149		406.1-410 FLUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA 5.149	MEX57 MEX76 MEX77 MEX78 MEX79

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
410-420 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-espacio) 5.268			410-420 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MEX77 MEX78 MEX79 MEX79A
420-430 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.269 5.270 5.271			420-430 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	MEX78 MEX79 MEX79A
430-432 AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN 5.271 5.272 5.273 5.274 5.275 5.276 5.277	430-432 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.271 5.276 5.277 5.278 5.279			
432-438 AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.279A 5.138 5.271 5.272 5.276 5.277 5.280 5.281 5.282	432-438 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la Tierra por satélite (activo) 5.279A 5.271 5.276 5.277 5.278 5.279 5.281 5.282			
438-440 AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN 5.271 5.273 5.274 5.275 5.276 5.277 5.283	438-440 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.271 5.276 5.277 5.278 5.279			
440-450 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización 5.269 5.270 5.271 5.284 5.285 5.286			440-450 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	MEX81 MEX82 MEX120
450-455 FIJO MÓVIL 5.209 5.271 5.286 5.286A 5.286B 5.286C 5.286D 5.286E			450-470 FIJO MÓVIL 5.209 5.287	MEX38 MEX53 MEX56A MEX57 MEX59 MEX60 MEX60A MEX79A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
455-456 FIJO MÓVIL 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	455-456 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.286A 5.286B 5.286C 5.209	455-456 FIJO MÓVIL 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E		
456-459 FIJO MÓVIL 5.271 5.287 5.288				MEX82A MEX83 MEX84 MEX85
459-460 FIJO MÓVIL 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E	459-460 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.286A 5.286B 5.286C 5.209	459-460 FIJO MÓVIL 5.209 5.271 5.286A 5.286B 5.286C 5.286E		
460-470 FIJO MÓVIL Meteorología por satélite (espacio-Tierra) 5.287 5.288 5.289 5.290				

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
470-790 RADIODIFUSIÓN 5.149 5.291A 5.294 5.296 5.300 5.302 5.304 5.308 5.311 5.312	470-512 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.292 5.293	470-585 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.291 5.298	470-512 RADIODIFUSIÓN FIJO MÓVIL 5.292 5.293	MEX41 MEX42 MEX42A MEX81 MEX82 MEX86 MEX87 MEX88 MEX120
	512-608 RADIODIFUSIÓN 5.297	585-610 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIO NAVEGACIÓN 5.149 5.305 5.306 5.307	512-608 RADIODIFUSIÓN FIJO MÓVIL	MEX41 MEX42 MEX42A MEX86
	608-614 RADIO ASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio)	610-890 FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN	608-614 RADIO ASTRONOMÍA	
	614-806 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil 5.293 5.309 5.311	614-698 RADIODIFUSIÓN FIJO MÓVIL 5.311 5.293	MEX41 MEX42 MEX42A MEX86	
790-862 FIJO RADIODIFUSIÓN 5.312 5.314 5.315 5.318 5.319 5.321	806-890 FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.317 5.318	698-806 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN 5.293 5.311	MEX41 MEX42 MEX42A MEX86 MEX89 MEX90	
862-890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 5.319 5.323	890-902 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A Radiolocalización 5.318 5.325	806-902 MÓVIL 5.149 5.305 5.306 5.307 5.311 5.320	MEX91 MEX91A MEX92 MEX93 MEX93A MEX94 MEX95 MEX96 MEX97 MEX98 MEX99 MEX99A MEX100 MEX101	
890-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 Radiolocalización 5.323		890-942 FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN Radiolocalización 5.327	5.317 5.318	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
	902-928 FIJO Aficionados Móvil salvo móvil aeronáutico 5.325A Radiolocalización 5.150 5.325 5.326		902-928 FIJO MÓVIL 5.317A Aficionados 5.150	MEX16 MEX99 MEX102 MEX103 MEX104
	928-942 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A Radiolocalización 5.325		928-960 FIJO MÓVIL	MEX94 MEX95 MEX99 MEX100 MEX101 MEX105 MEX106 MEX107 MEX108
942-960 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.322 5.323	942-960 FIJO MÓVIL 5.317A	942-960 FIJO MÓVIL 5.317A RADIODIFUSIÓN 5.320		
960-1 164	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328		960-1 164 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328	MEX8 MEX109
1 164-1 215	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.328A		1 164-1 215 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.328 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.328A	MEX8 MEX109 MEX109A
1 215-1 240	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.330 5.331 5.332		1 215-1 240 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.332	MEX8 MEX109B
1 240-1 300	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados 5.282 5.330 5.331 5.332 5.335 5.335A		1 240-1 300 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329 5.329A INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) Aficionados 5.282 5.332	MEX8 MEX16 MEX17 MEX18 MEX109A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
1 300-1 350 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.149 5.337A			1 300-1 350 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.149 5.337A	MEX8
1 350-1 400 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN 5.149 5.338 5.339 5.339A	1 350-1 400 RADIOLOCALIZACIÓN 5.149 5.334 5.339 5.339A		1 350-1 400 RADIOLOCALIZACIÓN 5.149 5.339 5.339A	MEX8
1 400-1 427 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340 5.341			1 400-1 427 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340 5.341	
1 427-1 429 OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341			1 427-1 429 FIJO MÓVIL 5.341	
1 429-1 452 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.339A 5.341 5.342	1 429-1 452 FIJO MÓVIL 5.343 5.339A 5.341		1 429-1 452 FIJO 5.339A 5.341	MEX110
1 452-1 492 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN 5.345 5.347 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.345 5.347 5.347A 5.341 5.342	1 452-1 492 FIJO MÓVIL 5.343 RADIODIFUSIÓN 5.345 5.347 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.345 5.347 5.347A 5.341 5.344		1 452-1 492 FIJO RADIODIFUSIÓN 5.345 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.345 5.347A 5.341	MEX110 MEX111

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
1 492-1 518 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341 5.342	1 492-1 518 FIJO MÓVIL 5.343 5.341 5.344	1 492-1 518 FIJO MÓVIL 5.341	1 492-1 518 FIJO 5.341	MEX110
1 518-1 525 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.348C 5.341 5.342	1 518-1 525 FIJO MÓVIL 5.343 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.348C 5.341 5.344	1 518-1 525 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.348C 5.341	1 518-1 525 FIJO MÓVIL 5.343 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.348 5.348A 5.348B 5.348C 5.341	MEX110 MEX114
1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 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	1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354	1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Móvil 5.349 5.341 5.351 5.352A 5.354	1 525-1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354	MEX112 MEX113
1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A 5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.341 5.342 5.351 5.354	1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A 5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354		1 530-1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A 5.353A Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil 5.343 5.341 5.351 5.354	MEX112 MEX113

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS						
INTERNACIONAL MHz				MÉXICO MHz		Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios			
1 535-1 559 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.347A 5.351A 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.356 5.357 5.357A 5.359 5.362A				1 535-1 559 MÓVIL POR SATÉLITE 5.347A 5.351A (espacio-Tierra) 5.341 5.351 5.353A 5.354 5.356 5.357 5.357A		MEX112 MEX113
1 559-1 610 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329A 5.341 5.362B 5.362C 5.363				1 559-1 610 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.329A 5.341		
1 610-1 610.6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.341 5.355 5.359 5.363 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	1 610-1 610.6 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	1 610-1 610.6 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	1 610-1 610.6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.341 5.364 5.366 5.367 5.368 5.372			
1 610.6-1 613.8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.149 5.341 5.355 5.359 5.363 5.364 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	1 610.6-1 613.8 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	1 610.6-1 613.8 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	1 610.6-1 613.8 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 5.372			

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHZ			MÉXICO MHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
1 660.5-1 668	RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149 5.341 5.379 5.379A		1 660.5-1 668 RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149 5.341 5.379A	
1 668-1 668.4	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149 5.341 5.379 5.379A 5.379D		1 668-1 668.4 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.149 5.341 5.379A 5.379D	
1 668.4-1 670	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA 5.149 5.341 5.379D 5.379E		1 668.4-1 670 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.379C RADIOASTRONOMÍA 5.149 5.341 5.379D	
1 670-1 675	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL 5.380 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.341 5.379D 5.379E 5.380A		1 670-1 675 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL 5.380 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.348C 5.379B 5.341 5.379D 5.379E	
1 675-1 690	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341		1 675-1 690 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.341	
1 690-1 700 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico 5.289 5.341 5.382	1 690-1 700 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.289 5.341 5.381		1 690-1 700 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.289 5.341 5.381	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
1 700-1 710 FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.289 5.341		1 700-1 710 FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.289 5.341 5.384	1 700-1 710 FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.289 5.341	
1 710-1 930 FIJO MÓVIL 5.380 5.384A 5.388A 5.388B 5.149 5.341 5.385 5.388 5.387 5.388			1 710-1 850 FIJO MÓVIL 5.380 5.384A 5.388A 5.388 B 5.149 5.341 5.385 5.388 5.388	MEX115
1 930-1 970 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	1 930-1 970 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.388	1 930-1 970 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388		MEX115A MEX115B MEX116 MEX117 MEX118 MEX118A MEX119 MEX120 MEX121
1 970-1 980 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388				
1 980-2 010 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.388 5.389A 5.389B 5.389F			5.149 5.341 5.385 5.388 5.388 5.389A 5.389B	
2 010-2 025 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	2 010-2 025 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.388 5.389C 5.389E 5.390	2 010-2 025 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	1 990-2 010 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.351A 5.388 5.389A 5.389B	MEX121
			2 010-2 025 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.388 5.389C 5.389E	MEX121

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS					
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX	
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios		
2 025-2 110 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			2 025-2 110 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)		MEX122
2 110-2 120 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) 5.388			2 110-2 120 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) 5.388		MEX115 MEX121
2 120-2 160 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	2 120-2 160 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.388	2 120-2 160 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	2 120-2 160 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B Móvil por satélite (espacio-Tierra) 5.388		MEX115 MEX121
2 160-2 170 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388 5.392A	2 160-2 170 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.388 5.389C 5.389E 5.390	2 160-2 170 FIJO MÓVIL 5.388A 5.388B 5.388	2 160-2 170 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.388 5.389C 5.389E		MEX115 MEX121
2 170-2 200 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A 5.388 5.389A 5.389F 5.392A			2 170-2 200 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A 5.388 5.389A		MEX121
2 200-2 290 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			2 200-2 300 FIJO MÓVIL 5.391		

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
2 290-2 300 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)				
2 300-2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	2 300-2 450 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados		2 300-2 310 FIJO MÓVIL Aficionados	MEX16 MEX17 MEX18 MEX123 MEX124 MEX126 MEX126A
			2 310-2 360 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Aficionados 5.393 5.396	MEX16 MEX17 MEX18 MEX123 MEX124 MEX125 MEX126 MEX126A
5.150 5.282 5.395	5.150 5.282 5.393 5.394 5.396		2 360-2 450 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Aficionados 5.150 5.282	MEX16 MEX17 MEX18 MEX102 MEX104 MEX123 MEX124 MEX126 MEX126A
2 450-2 483.5 FIJO MÓVIL Radiolocalización	2 450-2 483.5 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		2 450-2 483.5 FIJO MÓVIL	MEX102 MEX104
5.150 5.397	5.150 5.394		5.150	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
<p>2 483.5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A Radiocalización</p> <p>5.150 5.371 5.397 5.398 5.399 5.400 5.402</p>	<p>2 483.5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A RADIOLOCALIZACIÓN RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.398</p> <p>5.150 5.402</p>	<p>2 483.5-2 500 FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A RADIOLOCALIZACIÓN Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) 5.398</p> <p>5.150 5.400 5.402</p>	<p>2 483.5-2 500 FIJO MÓVIL</p> <p>5.150</p>	
<p>2 500-2 520 FIJO 5.409 5.410 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A 5.403</p> <p>5.405 5.407 5.412 5.414</p>	<p>2 500-2 520</p> <p>FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.351A 5.403</p> <p>5.404 5.407 5.414 5.415A</p>		<p>2 500-2 690 FIJO 5.409 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A</p>	
<p>2 520-2 655 FIJO 5.409 5.410 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.339 5.403 5.405 5.412 5.417C 5.417D 5.418B 5.418C</p>	<p>2 520-2 655 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.339 5.403 5.417C 5.417D 5.418B 5.418C</p>	<p>2 520-2 535 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.403 5.415A</p> <p>2 535-2 655 FIJO 5.409 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.413 5.416</p> <p>5.339 5.417A 5.417B 5.417C 5.417D 5.418 5.418A 5.418B 5.418C</p>	<p>5.149 5.339 5.403</p>	<p>MEX128 MEX129 MEX130 MEX131 MEX132</p>

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
2 655–2 670 FIJO 5.409 5.410 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATELITE 5.347A 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	2 655–2 670 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATELITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.347A 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATELITE 5.347A 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	2 655–2 670 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATELITE (Tierra-espacio) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A RADIODIFUSIÓN POR SATELITE 5.347A 5.413 5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)		
5.149 5.412 5.420	5.149 5.420	5.149 5.420		
2 670–2 690 FIJO 5.409 5.410 5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio) 5.351A Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	2 670–2 690 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATELITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) 5.347A 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio) 5.351A Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	2 670–2 690 FIJO 5.409 5.411 FIJO POR SATELITE (Tierra-espacio) 5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.384A MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio) 5.351A Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)		
5.149 5.412 5.419 5.420	5.149 5.419 5.420	5.149 5.419 5.420 5.420A		
2 690–2 700 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATELITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	5.340 5.422		2 690–2 700 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATELITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	
			5.340	
2 700–2 900 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 Radiocalización	5.423 5.424		2 700–2 900 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 Radiocalización	MEX8 MEX133
			5.423	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHZ			MÉXICO MHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
2 900-3 100 RADIOLOCALIZACIÓN 5.424A RADIONAVEGACIÓN 5.426 5.425 5.427			2 900-3 100 RADIOLOCALIZACIÓN 5.424A RADIONAVEGACIÓN 5.426 5.425 5.427	
3 100-3 300 RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo) 5.149 5.428			3 100-3 300 RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo) 5.149	
3 300-3 400 RADIOLOCALIZACIÓN 5.149 5.429 5.430	3 300-3 400 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Fijo Móvil 5.149 5.430	3 300-3 400 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.149 5.429	3 300-3 400 FIJO MÓVIL Aficionados 5.149	MEX16 MEX17 MEX18 MEX126A
3 400-3 600 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil Radiocalización 5.431	3 400-3 500 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Aficionados Móvil Radiocalización 5.433 5.282 5.432		3 400-3 500 FIJO FIJO MÓVIL Aficionados 5.282	MEX16 MEX17 MEX18 MEX120 MEX133A MEX134 MEX135
	3 500-3 700 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiocalización 5.433 5.435		3 500-3 700 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.435	3 500-3 700 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.435
3 600-4 200 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil	3 700-4 200 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico		3 700-4 200 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MEX135 MEX136 MEX141 MEX142 MEX145
4 200-4 400 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.438 5.439 5.440			4 200-4 400 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.438 5.440	MEX8
4 400-4 500 FIJO MÓVIL			4 400-4 500 FIJO	MEX143

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
4 500-4 800	FLUJO FLUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 MÓVIL			4 500-4 800 FLUJO FLUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 MEX141 MEX142 MEX143
4 800-4 990	FLUJO MÓVIL 5.442 Radioastronomía 5.149 5.339 5.443			4 800-4 990 FLUJO MÓVIL 5.442 Radioastronomía 5.149 5.339 MEX137 MEX143
4 990-5 000	FLUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo) 5.149			4 990-5 000 FLUJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo) 5.149 5.339 MEX143
5 000-5 010	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.367			5 000-5 010 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.367 MEX8
5 010-5 030	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.443B 5.367			5 010-5 030 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) 5.328B 5.443B 5.367 MEX8
5 030-5 150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.367 5.444 5.444A			5 030-5 150 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.444 5.444A MEX8
5 150-5 250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA FLUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.447A MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.446B 5.446 5.447 5.447B 5.447C			5 150-5 250 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A Fij 5.446 5.447B 5.447C MEX8 MEX102 MEX104
5 250-5 255	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.447D MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.447F 5.447E 5.448 5.448A			5 250-5 350 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN Fij MEX102 MEX104
5 255-5 350	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.447F 5.447E 5.448 5.448A			5.448A

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
5 350-5 460	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.448B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.448C RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.449 RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D		5 350-5 460 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) 5.448B INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.448C RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.449 RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D	MEX8
5 460-5 470	RADIONAVEGACIÓN 5.449 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D 5.448B		5 460-5 470 RADIONAVEGACIÓN 5.449 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN 5.448D 5.448B	MEX8
5 470-5 570	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN 5.450B 5.448B 5.450 5.451		5 470-5 650 FIJO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA Radio localización 5.452	MEX102 MEX133 MEX138
5 570-5 650	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A RADIOLOCALIZACIÓN 5.450B 5.450 5.451 5.452			
5 650-5 725	RADIOLOCALIZACIÓN MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A Aficionados Investigación espacial (espacio lejano) 5.282 5.451 5.453 5.454 5.455		5 650-5 725 RADIOLOCALIZACIÓN MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.446A 5.450A 5.450A Aficionados Investigación espacial (espacio lejano) 5.282	MEX16 MEX17 MEX18 MEX102 MEX133A
5 725-5 830 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456	5 725-5 830 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.150 5.453 5.455		5 725-5 830 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.150	MEX16 MEX17 MEX18 MEX102 MEX139
5 830-5 850 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra) 5.150 5.451 5.453 5.455 5.456	5 830-5 850 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra) 5.150 5.453 5.455		5 830-5 850 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio-Tierra) 5.150	MEX16 MEX17 MEX18 MEX102 MEX139

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
7 300-7 450	FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.481			
7 450-7 550	FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.481A			
7 550-7 750	FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico			
7 750-7 850	FJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.481B MÓVIL salvo móvil aeronáutico			
7 850-7 900	FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico			
7 900-8 025	FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.481			
8 025-8 175	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.483 5.482A			
8 175-8 215	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.483 5.482A			

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
8 215-8 400	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL 5.463 5.462A			
8 400-8 500	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) 5.465 5.466			
8 500-8 550	RADIOLOCALIZACIÓN 5.468 5.469		8 500-8 550 RADIOLOCALIZACIÓN	
8 550-8 650	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.468 5.469 5.469A		8 550-8 650 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.469A	
8 650-8 750	RADIOLOCALIZACIÓN 5.468 5.469		8 650-8 750 RADIOLOCALIZACIÓN	
8 750-8 850	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.470 5.471		8 750-8 850 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.470	
8 850-9 000	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472 5.473		8 850-9 000 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472	
9 000-9 200	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalización 5.471		9 000-9 200 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.337 Radiolocalización	MEX8
9 200-9 300	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472 5.473 5.474		9 200-9 300 RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA 5.472 5.474	

ARTÍCULO 5. - ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL MHz			MÉXICO MHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
9 200 - 9 500	RADIONAVEGACIÓN Radio localización Ó N 5.47		5.47 5.47 5.47	9 200 - 9 500 RADIONAVEGACIÓN Radio localización Ó N 5.47 5.47 5.47 5.47
9 500 - 9 600	EXPLORACIÓN RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN Ó N DE LA TIERRA ROR SAT Ó N Ó N Ó N ESPECIAL (activ)		5.47A	9 500 - 9 600 EXPLORACIÓN RADIOLOCALIZACIÓN ROR SAT RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN Ó N DE LA TIERRA É LITE (activ) Ó N Ó N Ó N ESPECIAL (activ) 5.47A
9 600 - 9 610	RADIOLOCALIZACIÓN Fija Ó N		5.47 5.47 5.47	9 600 - 9 610 RADIOLOCALIZACIÓN Fija Ó N 5.47

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
10-10.45 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.479	10-10.45 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.479 5.480	10-10.45 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados 5.479	10-10.45 FIJO Aficionados 5.479 5.480	MEX16 MEX17 MEX18 MEX146
10.45-10.5 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite 5.481			10.45-10.5 RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite	MEX16 MEX17 MEX18
10.5-10.55 FIJO MÓVIL Radiolocalización	10.5-10.55 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN		10.5-10.6 FIJO Radiolocalización	MEX146
10.55-10.6 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización				
10.6-10.68 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Radiolocalización 5.149 5.482			10.6-10.68 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Radiolocalización 5.149 5.482	MEX146
10.68-10.7 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340 5.483			10.68-10.7 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340	
10.7-11.7 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 5.484A (Tierra-espacio) 5.484 MÓVIL salvo móvil aeronáutico	10.7-11.7 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 5.484A MÓVIL salvo móvil aeronáutico	10.7-11.7 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 5.484A MÓVIL salvo móvil aeronáutico	10.7-11.7 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.441 5.484A	MEX141 MEX142 MEX147

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHZ			MÉXICO GHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
11.7-12.5 FJO RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE MÓVIL salvo móvil aeronáutico	11.7-12.1 FJO 5.488 FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A Móvil salvo móvil aeronáutico 5.485 5.488	11.7-12.2 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.487 5.487A 5.492	11.7-12.1 FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A Fijo 5.488 5.485 5.488	MEX141 MEX142 MEX145 MEX148
	12.1-12.2 FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.485 5.488 5.489		12.1-12.2 FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.485 5.488	MEX141 MEX142 MEX145 MEX148
	12.2-12.7 FJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.487 5.487A 5.492	12.2-12.5 FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN 5.484A 5.487	12.2-12.7 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico Radiodifusión 5.487A 5.488 5.490 5.492	MEX141 MEX142 MEX153
12.5-12.75 FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A (Tierra-espacio) 5.494 5.495 5.496	12.5-12.75 FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.493	12.5-12.75 FJO FJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.493	12.7-12.75 FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil salvo móvil aeronáutico	
12.75-13.25 FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.441 MÓVIL Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)			12.75-13.25 FJO FJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.441 Móvil Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)	MEX141 MEX142 MEX149
13.25-13.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.497 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.498A 5.499			13.25-13.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.497 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.498A	MEX8

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHZ			MÉXICO GHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
13.4–13.75 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			13.4–13.75 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL 5.501A Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio) 5.501B	MEX5
13.75–14 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			13.75–14 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 5.502 5.503	MEX5 MEX141 MEX142
14–14.25 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504C 5.506A Investigación espacial 5.504A 5.505			14–14.25 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.504C 5.506A Investigación espacial 5.504A	MEX141 MEX142 MEX145 MEX150
14.25–14.3 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A 5.508A Investigación espacial 5.504A 5.505 5.508 5.509			14.25–14.3 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 RADIONAVEGACIÓN 5.504 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Investigación espacial 5.504A	MEX141 MEX142 MEX145 MEX150
14.3–14.4 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) 5.506A 5.509A Radionavegación por satélite 5.504A	14.3–14.4 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 5.506B Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Radionavegación por satélite 5.504A	14.3–14.4 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A 5.509A Radionavegación por satélite 5.504A	14.3–14.4 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Radionavegación por satélite 5.504A	MEX141 MEX142 MEX145 MEX150

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
14.4–14.47 FUJO FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.457B 5.484A 5.506 5.506B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A 5.509A Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.504A			14.4–14.47 FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Investigación espacial (espacio-Tierra) 5.504A	MEX141 MEX142 MEX145 MEX150
14.47–14.5 FUJO FUJO 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			14.47–14.5 FUJO FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.457A 5.484A 5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil por satélite (Tierra-espacio) 5.506A Radioastronomía 5.149 5.504A	MEX141 MEX142 MEX145 MEX150
14.5–14.8 FUJO FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.510 MÓVIL Investigación espacial			14.5–14.8 FUJO FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.510 MÓVIL Investigación espacial	MEX151 MEX152 MEX152A
14.8–15.35 FUJO MÓVIL Investigación espacial 5.339			14.8–15.35 FUJO MÓVIL Investigación espacial 5.339	MEX151 MEX152 MEX152A
15.35–15.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340 5.511			15.35–15.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.340	
15.4–15.43 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511D			15.4–15.43 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511D	MEX8

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
15.43–15.63 FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.511A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511C			15.43–15.63 FUJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.511A RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511C	MEX8
15.63–15.7 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511D			15.63–15.7 RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA 5.511D	MEX8
15.7–16.6 RADIOLOCALIZACIÓN 5.512 5.513			15.7–16.6 RADIOLOCALIZACIÓN	
16.6–17.1 RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio) 5.512 5.513			16.6–17.1 RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio)	
17.1–17.2 RADIOLOCALIZACIÓN 5.512 5.513			17.1–17.2 RADIOLOCALIZACIÓN	
17.2–17.3 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.512 5.513 5.513A			17.2–17.3 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) 5.513A	

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHZ			MÉXICO GHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
17.3-17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 (espacio-Tierra) 5.516A 5.516B Radiolocalización 5.514	17.3-17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización 5.514 5.515 5.517	17.3-17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 Radiolocalización 5.514	17.3-17.7 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) 5.516 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización 5.515 5.517	MEX141 MEX142 MEX153
17.7-18.1 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A (Tierra-espacio) 5.516 MÓVIL	17.7-17.8 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.516 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil 5.518 5.515 5.517 17.8-18.1 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A (Tierra-espacio) 5.516 MÓVIL	17.7-18.1 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A (Tierra-espacio) 5.516 MÓVIL	17.7-17.8 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.516 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Móvil 5.518 5.515 5.517 17.8-18.1 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A (Tierra-espacio) 5.516 MÓVIL	MEX141 MEX142 MEX153 MEX154 MEX155 MEX142 MEX154
18.1-18.4	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B (Tierra-espacio) 5.520 MÓVIL 5.519 5.521		18.1-18.4 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B (Tierra-espacio) 5.520 MÓVIL 5.519	MEX142 MEX154
18.4-18.6	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL		18.4-18.6 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL	MEX142 MEX154
18.6-18.8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo) 5.522A 5.522C	18.6-18.8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.522A	18.6-18.8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (pasivo) 5.522A	18.6-18.8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.522B MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.522A	MEX142 MEX154

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHz			MÉXICO GHz	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
18.8–19.3 FUJO FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.523A MÓVIL			18.8–19.3 FUJO FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.516B 5.523A MÓVIL	MEX142 MEX154
19.3–19.7 FUJO FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MÓVIL			19.3–19.7 FUJO FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) 5.523B 5.523C 5.523D 5.523E MÓVIL	MEX142 MEX154
19.7–20.1 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B Móvil por satélite (espacio-Tierra)	19.7–20.1 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	19.7–20.1 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B Móvil por satélite (espacio-Tierra)	19.7–20.1 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MEX142
5.524	5.524 5.525 5.526 5.527 5.528 5.529	5.524	5.425 5.526 5.527 5.528 5.529	
20.1–20.2 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)			20.1–20.2 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) 5.484A 5.516B MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MEX142
5.524 5.525 5.526 5.527 5.528			5.425 5.526 5.527 5.528	
20.2–21.2 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra)			20.2–21.2 FUJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra)	MEX5
5.524				

ARTÍCULO 5.- II. ATRIBUCIÓN REGIONAL Y NACIONAL DE BANDAS				
INTERNACIONAL GHZ			MÉXICO GHZ	Notas MEX
Región 1	Región 2	Región 3	Servicios	
21.2-21.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)			21.2-21.4 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	MEX152A MEX156
21.4-22 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.347A 5.530	21.4-22 FIJO MÓVIL	21.4-22 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE 5.347A 5.530 5.531	21.4-22 FIJO MÓVIL	MEX152A MEX156
22-22.21 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.149			22-22.21 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico 5.149	MEX152A MEX156
22.21-22.5 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.149 5.532			22.21-22.5 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) 5.149 5.532	MEX152A MEX156
22.5-22.55 FIJO MÓVIL			22.5-22.55 FIJO MÓVIL	MEX152A MEX156
22.55-23.55 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.149			22.55-23.55 FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL 5.149	MEX152A MEX156
23.55-23.6 FIJO MÓVIL			23.55-23.6 FIJO MÓVIL	MEX152A MEX156

(Continúa en la Tercera Sección)

- 1 (R): en rutas.
- 2 (OR): fuera de rutas.
- 3 1.117.1 Documento gráfico es todo soporte de información en el cual se registra de forma permanente un texto escrito o impreso o una imagen fija, y que es posible clasificar y consultar.
- 4 1.125.1, 1.126.1 y 1.127.1 Por lo general, la explotación dúplex y la explotación semidúplex de un canal de radiocomunicación requieren el empleo de dos frecuencias: la explotación símplex puede hacerse con una o dos frecuencias.
- 5 Los términos asociados con las definiciones dadas en los números 1.144, 1.145 y 1.146 deben expresarse en los idiomas de trabajo como sigue:

Números
En francés
En inglés
En español

1.144

Emission hors bande

Out-of-band emission

Emisión fuera de banda

1.145

Rayonnement non essentiel

Spurious emission

Emisión no esencial

1.146

Rayonnements non désirés

Unwanted emissions

Emisiones no deseadas

6 1.167.1 y 1.168.1 Los términos «interferencia admisible» e «interferencia aceptada» se utilizan en la coordinación de asignaciones de frecuencia entre administraciones.

7 5.2.1 Debe tenerse en cuenta que cuando las palabras «región» y «regional» van escritas con minúscula, no se refieren a las tres Regiones aquí definidas para los efectos de la atribución de bandas de frecuencias.