

**ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016.**

**ANTECEDENTES**

- I. El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el *"DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones"*, mediante el cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) como un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio.
- II. El 14 de julio de 2014 se publicó en el DOF el *"DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión"*, mismo que entró en vigor el 13 de agosto de 2014.
- III. El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el DOF el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Estatuto Orgánico), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014, y fue modificado mediante publicación en el mismo medio de difusión el 17 de octubre de 2014.
- IV. El Pleno del Instituto, en su XX Sesión Ordinaria celebrada el 23 de septiembre de 2015, aprobó el *"Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016."*
- V. El Pleno del Instituto en su XIII Sesión Ordinaria celebrada el 3 de julio de 2015, aprobó el *"ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES ADOPTA EL ESQUEMA DE SEGMENTACIÓN C1 PARA LA BANDA DE FRECUENCIAS 2500-2690 MHZ, CONFORME A LA RECOMENDACIÓN UIT-RM.1036 PARA SU UTILIZACIÓN EN SERVICIOS DE ACCESO INALÁMBRICO DE BANDA ANCHA"*
- VI. El 5 de octubre de 2015 se publicó en el DOF el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 (Programa 2016).
- VII. De conformidad con el artículo 61 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), se recibieron hasta el 17 de noviembre de 2015 solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias y coberturas geográficas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2016.



VIII. El 11 de enero de 2016 la Unidad de Competencia Económica del Instituto envió a la Unidad de Espectro Radioeléctrico el oficio IFT/226/UCE-DG-CCON/003/2016 mediante el cual solicita que se valore la inclusión de siete frecuencias adicionales para el servicio de radiodifusión sonora al Programa 2016, en localidades en donde se tienen indicios de altos niveles de acumulación de espectro radioeléctrico por parte de un mismo agente económico.

En virtud de los antecedentes señalados y,

### CONSIDERANDO

**PRIMERO. Competencia del Instituto.** De conformidad con el artículo 28, párrafo décimo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en la propia Constitución y en los términos que fijan las leyes.

Para tal efecto, en términos del precepto constitucional invocado, así como de los artículos 1o. y 7o. de la Ley, el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Asimismo, el Instituto es también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades establecidas en el artículo 28 de la Constitución, la Ley y la Ley Federal de Competencia Económica.

Corresponde al Instituto, a su vez, en términos del precepto citado, el otorgamiento, la revocación, así como la autorización de cesiones o cambios de control accionario, titularidad u operación de sociedades relacionadas con concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones.

Con referencia a lo anterior, el artículo 54 de la Ley establece que la administración del espectro radioeléctrico y los recursos orbitales se ejercerá por el Instituto en el actuar de sus funciones según lo dispuesto por la Constitución, en la Ley, en los tratados y acuerdos internacionales firmados por México y, en lo aplicable, siguiendo las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y otros organismos internacionales. Asimismo, establece

que al administrar el espectro, el Instituto perseguirá como objetivos generales en beneficio de los usuarios: la seguridad de la vida; la promoción de la cohesión social, regional o territorial; la competencia efectiva en los mercados convergentes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión; el uso eficaz del espectro y su protección; la garantía del espectro necesario para los fines y funciones del Ejecutivo Federal; la inversión eficiente en infraestructuras, la innovación y el desarrollo de la industria de productos y servicios convergentes; el fomento de la neutralidad tecnológica; y el cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 2o., 6o., 7o. y 28 de la Constitución.

La administración del espectro radioeléctrico comprende la elaboración y aprobación de planes y programas de su uso, el establecimiento de las condiciones para la atribución de una banda de frecuencias, el otorgamiento de concesiones, la supervisión de emisiones radioeléctricas y la aplicación del régimen de sanciones, sin menoscabo de las atribuciones que corresponden al Ejecutivo Federal.

En este contexto, la fracción VI del artículo 15 de la Ley, señala como facultad del Instituto:

*"Artículo 15. Para el ejercicio de sus atribuciones corresponde al Instituto:*

*(...)*

*VI. Publicar los programas de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que se deriven del Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico al que se refiere la fracción anterior, ... que serán materia de licitación pública;*

*(...)"*

Ahora bien, los artículos 59 y 61 de la Ley disponen lo siguiente:

*"Artículo 59. El Instituto expedirá, a más tardar el treinta y uno de diciembre de cada año, el programa de bandas de frecuencias con las frecuencias o bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente y contendrá, al menos, los servicios que pueden prestarse a través de dichas frecuencias o bandas de frecuencias, su categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas."*

*"Artículo 61. Cualquier interesado podrá solicitar, dentro de los treinta días hábiles siguientes a la publicación del programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias, que se incluyan bandas de frecuencia y coberturas geográficas adicionales o distintas a las ahí contempladas. En estos casos, la autoridad resolverá lo conducente en un plazo que no excederá*

lin



*de treinta días hábiles contados a partir del vencimiento del plazo anterior."*

En correlación a lo anterior, el artículo 17, fracción I de la Ley establece:

**"Artículo 17. Corresponde originariamente al Pleno el ejercicio de las facultades establecidas en el artículo 15 y de manera exclusiva e indelegable:**

***I. Resolver los asuntos a los que se refieren las fracciones: I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXXI, XL, XLI, XLIII, XLV, XLVIII, XLIX, LI, LIII, LIV, LVI, y LXII de dicho artículo. (...)"***

En tal virtud, con fundamento en los preceptos invocados, el Pleno del Instituto es competente para emitir el presente Acuerdo.

**SEGUNDO. Marco Normativo del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016.** Los artículos 6o. y 7o. de la Constitución prevén, entre otros, los derechos humanos de acceso a la información, de acceso a los servicios públicos de interés general de radiodifusión y telecomunicaciones, y de libertad de expresión, respecto de los cuales el Estado procurará generar condiciones de calidad y competencia efectiva, pluralidad de la información e integración de la población a la sociedad de la información en su prestación, al indicar:

**"Artículo 6o.** *La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, la vida privada o los derechos de terceros, provoque algún delito, o perturbe el orden público; el derecho de réplica será ejercido en los términos dispuestos por la ley. El derecho a la información será garantizado por el Estado.*

*Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, así como a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión.*

*El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios. (...)*

**B. En materia de radiodifusión y telecomunicaciones:**  
(...)

**II. Las telecomunicaciones son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en**



*condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias.*

*III. La radiodifusión es un servicio público de interés general, por lo que el Estado garantizará que sea prestado en condiciones de competencia y calidad y brinde los beneficios de la cultura a toda la población, preservando la pluralidad y la veracidad de la información, así como el fomento de los valores de la identidad nacional, contribuyendo a los fines establecidos en el artículo 3o. de esta Constitución.  
(...)."*

*"Artículo 7o. Es inviolable la libertad de difundir opiniones, información e ideas, a través de cualquier medio. No se puede restringir este derecho por vías o medios indirectos, tales como el abuso de controles oficiales o particulares, de papel para periódicos, de frecuencias radioeléctricas o de enseres y aparatos usados en la difusión de información o por cualesquiera otros medios y tecnologías de la información y comunicación encaminados a impedir la transmisión y circulación de ideas y opiniones.*

*Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura, ni coartar la libertad de difusión, que no tiene más límites que los previstos en el primer párrafo del artículo 6o. de esta Constitución. En ningún caso podrán secuestrarse los bienes utilizados para la difusión de información, opiniones e ideas, como instrumento del delito."*

En materia de competencia económica, al administrar el espectro radioeléctrico, el Instituto tiene el mandato legal de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y a la libre concurrencia y establecer condiciones de competencia efectiva en la prestación de los servicios en mercados de telecomunicaciones y de radiodifusión, como se desprende de los artículos 6o., 7o. y 28, párrafos décimo cuarto y décimo sexto de la Constitución, así como los artículos 2, tercer párrafo, y 54, fracciones III y VIII, de la Ley y 5 de la Ley Federal de Competencia Económica. En cumplimiento a este mandato, corresponde al Instituto identificar la demanda de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión y poner a su disposición la oferta que contribuya a eliminar eficazmente las barreras a la entrada de nuevos participantes y a la expansión de los ya existentes, en condiciones que promuevan condiciones de competencia efectiva y no generen fenómenos de concentración contrarios al interés público.

Por su parte, el artículo 27 de la Constitución establece, en lo conducente, que corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional, y toda vez que las ondas electromagnéticas del espectro radioeléctrico

pueden propagarse en dicho espacio, su explotación, el uso o el aprovechamiento por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, que en el caso de radiodifusión y telecomunicaciones serán otorgadas por el Instituto, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes.

Por su parte, el artículo 28 de la Constitución establece en lo conducente lo siguiente:

**"Artículo 28.**

*(...)*

*El Estado, sujetándose a las leyes, podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan. Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público.*

*(...)*

*Las concesiones del espectro radioeléctrico serán otorgadas mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia, previniendo fenómenos de concentración que contraríen el interés público y asegurando el menor precio de los servicios al usuario final; en ningún caso el factor determinante para definir al ganador de la licitación será meramente económico. Las concesiones para uso público y social serán sin fines de lucro y se otorgarán bajo el mecanismo de asignación directa conforme a lo previsto por la ley y en condiciones que garanticen la transparencia del procedimiento. El Instituto Federal de Telecomunicaciones llevará un registro público de concesiones. La ley establecerá un esquema efectivo de sanciones que señale como causal de revocación del título de concesión, entre otras, el incumplimiento de las resoluciones que hayan quedado firmes en casos de conductas vinculadas con prácticas monopólicas. En la revocación de las concesiones, el Instituto dará aviso previo al Ejecutivo Federal a fin de que éste ejerza, en su caso, las atribuciones necesarias que garanticen la continuidad en la prestación del servicio.*

*(...)"*

De lo anterior se desprende que, en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión y sujetándose a las leyes, corresponde al Instituto concesionar mediante licitación pública o asignación directa la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, como lo es en la especie el espectro radioeléctrico.



En este contexto, el artículo 55, fracción I de la Ley establece lo conducente lo siguiente:

*"Artículo 55. Las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico se clasificarán de acuerdo con lo siguiente:*

*(...)*

*I. Espectro determinado: Son aquellas bandas de frecuencia que pueden ser utilizadas para los servicios atribuidos en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias; a través de concesiones para uso comercial, social, privado y público, definidas en el artículo 67;*

*(...)"*

En esta tesitura, en caso de que un interesado pretenda usar, aprovechar o explotar bandas de frecuencias de espectro determinado, deberá obtener una concesión para tal propósito, de conformidad con lo previsto en el artículo 76 de la Ley, mismo que establece lo siguiente:

*"Artículo 76. De acuerdo con sus fines, las concesiones a que se refiere este capítulo serán:*

*I. Para uso comercial: Confiere el derecho a personas físicas o morales para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado y para la ocupación y explotación de recursos orbitales, con fines de lucro;*

*II. Para uso público: Confiere el derecho a los Poderes de la Unión, de los Estados, los órganos de Gobierno del Distrito Federal, los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las Instituciones de educación superior de carácter público para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.*

*Bajo este tipo de concesiones se incluyen a los concesionarios o permisionarios de servicios públicos, distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión, cuando éstas sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate.*

*En este tipo de concesiones no se podrán usar, aprovechar o explotar con fines de lucro, bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación o explotación de recursos orbitales, de lo contrario deberán obtener una concesión para uso comercial;*

*III. Para uso privado: Confiere el derecho para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación y explotación de recursos orbitales, con propósitos de:*

*a) Comunicación privada, o*

*b) Experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, pruebas temporales de*

equipo o radioaficionados, así como para satisfacer necesidades de comunicación para embajadas o misiones diplomáticas que visiten el país.

En este tipo de concesiones no se confiere el derecho de usar, aprovechar y explotar comercialmente bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado ni de ocupar y explotar recursos orbitales, y

**IV. Para uso social:** Confiere el derecho de usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o recursos orbitales para prestar servicios de telecomunicaciones o radiodifusión con propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro. Quedan comprendidos en esta categoría los medios comunitarios e indígenas referidos en el artículo 67, fracción IV, así como las instituciones de educación superior de carácter privado."

Ahora bien, como se mencionó previamente, el artículo 59 de la Ley señala que el Instituto expedirá, a más tardar el treinta y uno de diciembre de cada año, un programa con las frecuencias o bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente. Para tal efecto, el Instituto aprobó el Programa 2016, el cual fue publicado en el DOF el 5 de octubre de 2015.

Por otro lado, los artículos 60 y 61 de la Ley establecen lo siguiente:

**"Artículo 60.** El programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias deberá atender los siguientes criterios:

- I. **Valorar las solicitudes** de bandas de frecuencia, categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas que le hayan sido presentadas por los interesados;
- II. **Propiciar el uso eficiente del espectro radioeléctrico**, el beneficio del público usuario, el desarrollo de la competencia y la diversidad e introducción de nuevos servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, y
- III. **Promover la convergencia de redes y servicios** para lograr la eficiencia en el uso de infraestructura y la innovación en el desarrollo de aplicaciones."

**"Artículo 61.** Cualquier interesado podrá solicitar, dentro de los treinta días hábiles siguientes a la publicación del programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias, que se incluyan bandas de frecuencia y coberturas geográficas adicionales o distintas a las ahí contempladas. **En estos casos, la autoridad resolverá lo conducente en un plazo que no excederá de treinta días hábiles contados a partir del vencimiento del plazo anterior.**"



En este sentido, el 17 de noviembre de 2015 concluyó el periodo para presentar ante el Instituto solicitudes de inclusión de bandas de frecuencia y coberturas geográficas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2016.

Derivado de lo anterior, el Instituto, dentro del plazo de 30 días hábiles siguientes al 17 de noviembre de 2015, realizó el análisis respectivo de cada una de las solicitudes de inclusión presentadas.

**TERCERO. Criterios para la modificación del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016.** El artículo 60 de la Ley señala que el Instituto, para la elaboración del Programa 2016, deberá atender los criterios siguientes:

- I. Valorar las solicitudes de bandas de frecuencia, categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas que le hayan sido presentadas por los interesados.

Para este efecto, las solicitudes de inclusión recibidas a partir del 1 de septiembre de 2015<sup>1</sup> y hasta el 17 de noviembre de 2015, se resumen en la tabla siguiente:

Servicio	Modalidad de Uso	Total	
Telecomunicaciones	Comercial	2	
	Privado a) <sup>2</sup>	0	
	Privado b) <sup>3</sup>	0	
	Público	0	
	Social	7	
Radiodifusión	TDT	Comercial	4
		Público	24
		Social	12
	FM	Comercial	170
		Público	31
		Social	188
		Uso Privado	1
	AM	Comercial	13
		Público	3
		Social	6
		No Especifica	0

<sup>1</sup> Las solicitudes de inclusión recibidas previas a esta fecha, fueron analizadas para efectos del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 publicado en el DOF el 5 de octubre de 2015.

<sup>2</sup> Con propósitos de comunicación privada (Artículo 76 fracción III inciso a de la Ley).

<sup>3</sup> Con Propósitos de Experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, pruebas temporales de equipo o radioaficionados, así como para satisfacer necesidades de comunicación para embajadas o misiones diplomáticas que visiten el país. (Artículo 76 fracción III inciso b de la Ley).



Cabe señalar que en la valoración de las solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias, éstas fueron tomadas en cuenta únicamente para determinar las frecuencias o bandas de frecuencias a incluirse en el Programa 2016 con sus modificaciones, por lo cual no implican por sí mismas una solicitud de concesión, ni el otorgamiento de un título de concesión o una preferencia para la obtención del mismo. Para tal efecto, deberán observarse los requisitos que exige la normatividad aplicable, así como los plazos establecidos en el Programa 2016 con sus modificaciones.

La valoración de las solicitudes referidas, realizada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto, se encuentra contenida en el **Anexo Dos** del presente Acuerdo, el cual forma parte integral del mismo.

**II. Propiciar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, beneficio del público usuario, desarrollo de la competencia y diversidad e introducción de nuevos servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.**

A efecto de promover el desarrollo social y económico de los ciudadanos, los países requieren de una infraestructura que promueva la conectividad y el acceso a servicios y recursos informativos diversos.

Particularmente, en lo tocante a los servicios de radiocomunicación, es vital facilitar el acceso al espectro radioeléctrico, insumo indispensable que debe ser utilizado de la forma más racional y eficiente posible.

La demanda de conectividad y acceso a servicios de telecomunicaciones y radiodifusión propicia el desarrollo de nuevas tecnologías que hacen uso del espectro, por lo cual, es indispensable contar con los recursos espectrales suficientes que permitan satisfacer esta demanda, mediante la ejecución de acciones y procedimientos para la concesión de espectro.

Con la concesión de bandas de frecuencias de espectro radioeléctrico se pretende que los interesados en obtener una concesión encuentren la posibilidad de realizar las inversiones y acciones necesarias para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión, de tal manera que se ofrezcan servicios a la sociedad en las condiciones que aseguren el uso apropiado del recurso espectral.

El Programa 2016 con sus modificaciones, pretende contribuir a la creación de mayor infraestructura para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones y de radiodifusión.

Se busca también que a través de la inclusión de bandas de frecuencias en el Programa 2016 con sus modificaciones, se propicie que la eficiencia en el



uso y explotación del espectro radioeléctrico se oriente a otorgar el máximo beneficio a los usuarios de los servicios, al menor costo posible, atendiendo necesidades de demanda, cobertura y calidad.

Por otro lado, se atiende el mandato constitucional y legal de que los recursos espectrales que se hagan disponibles con la ejecución del Programa 2016 con sus modificaciones, contribuyan a eliminar barreras a la competencia y la libre concurrencia, tanto a la entrada de nuevos participantes, como a la expansión de los existentes, pero sin generar fenómenos de concentración contrarios al interés público, al dar acceso a un insumo necesario como lo es el espectro radioeléctrico, para la provisión de servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión; y a promover la diversidad y pluralidad de la información radiodifundida, de modo que actores sociales y públicos puedan también divulgar contenidos radiofónicos o audiovisuales de carácter educativo, científico, cultural, comunitario o de pueblos indígenas, diversificando las voces que se radiodifunden y abriendo la puerta a nuevas redes de telecomunicaciones que, sin fines de lucro, conecten o comuniquen a universidades, comunidades o pueblos indígenas, contribuyendo a su desarrollo e inclusión en la sociedad de la información.

De todo lo anterior se desprende que las diferentes medidas que buscan la suficiencia de espectro radioeléctrico son piedra angular para el despliegue de redes inalámbricas y de sistemas de radiodifusión capaces de proveer tanto servicios tradicionales, como de nueva generación; de tal forma que estos servicios se encuentren al alcance de una mayor parte de la población en condiciones que garanticen los derechos previstos en los artículos 2o., 6o., 7o. y 28 de la Constitución, señalados en el considerando primero del presente acuerdo.

En lo que se refiere a la radiodifusión sonora, con el objeto de propiciar una mayor eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico, así como mejorar la calidad en la prestación de este servicio público, el Instituto buscará privilegiar su transición de analógica a digital.

El Instituto, en el ejercicio de sus facultades en materia de competencia, al analizar solicitudes que involucran derechos de uso de espectro radioeléctrico para usos comerciales en la prestación de servicios de radiodifusión sonora en FM, ha identificado localidades adicionales a las originalmente previstas en el Programa 2016 en las que existe disponibilidad espectral y que su inclusión en el Programa 2016 con sus modificaciones favorecerán la eliminación de barreras a la entrada de nuevos participantes y a la expansión de los ya establecidos, que favorezcan el fortalecimiento de condiciones de competencia efectiva en la provisión del servicio de radiodifusión sonora para usos comerciales.

lms



Esta determinación se basa en la información disponible de los niveles de acumulación de frecuencias en esas localidades, conforme a las siguientes consideraciones:

- La tenencia y acumulación de espectro radioeléctrico se determina por agentes económicos, hasta su dimensión de grupos de interés económico.<sup>4</sup> En cada una de esas localidades se identifica la existencia de un agente económico que, en términos del número de estaciones que controlan directa e indirectamente y/o los niveles de audiencia (*share*), tienen participaciones superiores a 40.00% (cuarenta por ciento), las cuales superan significativamente las participaciones de los demás participantes.

El número de estaciones constituye un indicador representativo de los niveles de acumulación de espectro radioeléctrico –el insumo que constituye el medio de transmisión– y, en consecuencia, para decidir sobre la inclusión de frecuencias adicionales en el Programa 2016 con modificaciones.

Las participaciones medidas en términos de audiencias son indicativas de las condiciones de competencia en los mercados locales donde se ofrecen los servicios comerciales. Este indicador permite evaluar los niveles de concentración de los agentes económicos ya establecidos (i.e. negocios en marcha), por lo que sirve únicamente de referente en la elaboración de este Acuerdo, pues el efecto de agregar una frecuencia adicional a la oferta de espectro radioeléctrico dependerá del desempeño que el concesionario que, en su caso, la explote tenga en la provisión del servicio.

- Los índices de concentración Herfindahl - Hirschman (IHH) estimados reportan niveles que, en la práctica decisoria del Instituto, se consideran indicios de un alto grado de concentración.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> En la práctica decisoria del Instituto se entiende por Grupo de Interés Económico el conjunto de sujetos de derecho con intereses comerciales y financieros afines que coordinan sus actividades para participar en los mercados y actividades económicas, a través del control o influencia decisiva, directa o indirecta, que uno de sus integrantes ejerce sobre los demás. Ver, por ejemplo, Jurisprudencia por reiteración I.4º.A. J/66, con número de registro 168,470, emitida en la Novena Época y publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta (t. XXVIII), en noviembre de 2008, visible a página 1,244.

<sup>5</sup> Conforme a la "RESOLUCIÓN por la que se da a conocer el método para el cálculo de los índices para determinar el grado de concentración que exista en el mercado relevante y los criterios para su aplicación", emitida por la extinta Comisión Federal de Competencia y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de julio de 1998. Disponible en:

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4888039&fecha=24/07/1998](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4888039&fecha=24/07/1998).



- En la práctica decisoria previa, el Pleno del Instituto ha identificado la existencia de significativas barreras a la entrada y a la expansión en los servicios de radiodifusión sonora comercial que incluyen pero no se limitan a la falta de disponibilidad de espectro radioeléctrico.<sup>6</sup> Lo anterior, debido a que constituye un insumo necesario para prestar servicios de radiodifusión para diversos usos alternativos (i.e. comercial, público, privado y social) y que es finito, tiene una disponibilidad limitada y su asignación es viable para un número limitado de solicitantes.

La acumulación importante de frecuencias por parte de un mismo agente económico, aunado a la falta de disponibilidad de espectro radioeléctrico que favorezca la entrada de nuevos participantes o la expansión de las operaciones de otros participantes, pueden constituir condiciones adversas al proceso de competencia y libre concurrencia en los servicios de radiodifusión sonora comercial en las localidades identificadas.

Con base en la información antes señalada, el Instituto cuenta con indicios de que la inclusión de bandas de frecuencias en el Programa 2016 es una acción tendiente a eliminar barreras a la competencia y la libre concurrencia, consistentes en la falta de disponibilidad de espectro radioeléctrico para la entrada o la expansión de participantes.

Lo anterior en el entendido de que la incidencia de esta acción en las condiciones de competencia en los mercados dependerá de la asignación eficiente del espectro radioeléctrico disponible y del desempeño de los participantes a quienes sea otorgado dadas las condiciones de los mercados.

En el numeral 2.2 del considerando Cuarto de este Acuerdo se presenta la información desagregada de las localidades elegibles para ser incluidas en el Programa 2016 con su modificación, con base en la información y el objetivo presentado en este inciso.

En este contexto el Instituto, atendiendo a su mandato legal, garantizará que las bandas de frecuencias disponibles para usos comerciales se asignen mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia y de

<sup>6</sup> Ver, por ejemplo, las versiones públicas de las Resoluciones emitidas en los expedientes E-IFT/UC/OCC/0001/2013, E-IFT/UC/OCC/0007/2013 y E-IFT/UC/ONP/0012/2013. Disponibles, respectivamente, en:  
[http://apps.ift.org.mx/publicdata/versionpublicapift18031590\\_1.pdf](http://apps.ift.org.mx/publicdata/versionpublicapift18031590_1.pdf), páginas 45 a 49;  
[http://apps.ift.org.mx/publicdata/versionpublicapift18031591\\_2.pdf](http://apps.ift.org.mx/publicdata/versionpublicapift18031591_2.pdf), páginas 47 a 53, y  
<http://apps.ift.org.mx/publicdata/versionpublicapift18031592.pdf>, páginas 37 a 42.

prevenir fenómenos de tenencia o acumulación contrarios al interés público y adversos al proceso de competencia y libre concurrencia.

**III. Promover la convergencia de redes y servicios para lograr la eficiencia en el uso de infraestructura e innovación en el desarrollo de aplicaciones.**

La convergencia de las redes y sistemas empleados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión ha acelerado la demanda de acceso a información y contenidos.

El Programa 2016 con sus modificaciones busca hacer disponibles diversas bandas y canales de frecuencia en porciones del espectro idóneas para la prestación de servicios de alto impacto para la sociedad, como comunicaciones móviles de banda ancha, comunicaciones móviles rurales y radiodifusión, entre otros.

En todos los casos, las bandas de frecuencia incluidas deberán ser empleadas con apego a los servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentran atribuidas conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), permitiendo en todos los casos la prestación de servicios en convergencia plena, siempre en atención a la viabilidad tecnológica asociada a cada una de dichas bandas de frecuencia.

Una infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión desarrollada y convergente que dé soporte a las tecnologías de la información y las comunicaciones, adaptadas a las condiciones regionales, nacionales y locales, promoverá el progreso económico y social de los países, así como el bienestar de sus habitantes.

La disponibilidad de espectro radioeléctrico incidirá directa y favorablemente en el despliegue de infraestructura por medio de la cual se haga viable el uso, aprovechamiento y explotación de tal recurso de manera eficiente. En este sentido, los concesionarios podrán hacer uso de las tecnologías de punta que permitan la provisión de servicios de mejor calidad, a la vez que se promueva el uso más eficiente del recurso espectral.

Del mismo modo, al ampliar las capacidades de las redes de telecomunicaciones, se hace propicio el desarrollo de nuevas y diversas aplicaciones que, por su gran demanda de ancho de banda, requieren indispensablemente de canales amplios de espectro, y de las tecnologías idóneas que saquen el mayor provecho del espectro empleado.

Asimismo, a través de las concesiones asociadas a la prestación de servicios de radiodifusión será posible prestar servicios de radiodifusión digital y poder



acceder, de conformidad con lo dispuesto por la Ley, a la multiprogramación, para hacer un uso eficiente de los canales de transmisión, al tiempo de proveer mayor diversidad programática para los usuarios finales, con servicios de alta calidad.

En virtud de lo expuesto, el Instituto ha determinado la necesidad de modificar el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias publicado en el DOF el 5 de octubre de 2015.

#### **CUARTO. Justificación de las bandas de frecuencias incluidas en el Programa 2016.**

La emisión del Programa 2016 con sus modificaciones se ajusta estrictamente a la estrategia de planificación del espectro radioeléctrico con base en la regulación internacional y nacional, el contexto nacional actual de las bandas de frecuencias, el estado de estandarización, las tecnologías disponibles y el nivel de adopción de dichas tecnologías a nivel internacional.

Las bandas de frecuencias identificadas para los servicios de telecomunicaciones<sup>7</sup> son:

Banda	Modalidad de uso
2500 - 2690 MHz	Comercial
415 - 420/425 - 430 MHz	Público
806 - 814/851 - 859 MHz	Público
824 - 849/869 - 894 MHz	Social

Las bandas de frecuencias identificadas para el servicio de radiodifusión<sup>8</sup> son:

Servicio	Banda	Modalidad de uso
TDT	174 - 216 MHz (VHF) 470 - 608 MHz (UHF)	Comercial, Público y Social
FM	88 - 108 MHz	Comercial, Público y Social
AM	535 - 1705 kHz	Comercial, Público y Social

### **1. TELECOMUNICACIONES.**

#### **1.1 Uso Comercial.**

##### **1.1.1. Banda 2500-2690 MHz.**

<sup>7</sup> Conforme a los segmentos disponibles, en los términos previstos en el presente Acuerdo y su Anexo 1.

<sup>8</sup> Conforme a los canales previstos en el presente Acuerdo y su Anexo 1, y lo establecido para la reserva de estaciones de radiodifusión comunitarias e indígenas.

La evolución tecnológica del sector de telecomunicaciones ha propiciado en años recientes el incremento acelerado en la demanda de conectividad de servicios de banda ancha, particularmente en su modalidad móvil. Esto, aunado al aumento de los requerimientos de los usuarios conectados a dichas redes y a los hábitos de consumo de este tipo de servicios, ha resultado en el incremento sostenido del tráfico a nivel global, superando considerablemente los pronósticos calculados hace algunos años.

Así, en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la UIT, celebrada del 8 de mayo al 2 de junio del año 2000, se identificó a la banda 2500-2690 MHz (Banda 2.5 GHz) como una banda propicia para el despliegue de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT por sus siglas en inglés). Lo anterior, de conformidad con la nota 5.384A del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (RR) y la Resolución 223 (REV.CMR-12) de la UIT.

Además, el artículo Décimo Séptimo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional establece que, en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática, el Ejecutivo Federal incluirá en el Plan Nacional de Desarrollo y en los programas sectoriales, institucionales y especiales conducentes, el Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico (PNE), mismo que, de manera enunciativa y no limitativa, incluirá *"Un programa de trabajo para garantizar el uso óptimo de las bandas 700 MHz y 2.5 GHz bajo principios de acceso universal, no discriminatorio, compartido y continuo"* (Programa de Trabajo).

Por tal motivo, en cumplimiento al mandato constitucional y conforme a sus facultades, el Pleno del Instituto, mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/161214/278, aprobó los elementos a incluirse en el PNE y en el Programa de Trabajo. En el citado instrumento, respecto a la Banda 2.5 GHz, se estableció que se deben diseñar y ejecutar los procesos de licitación correspondientes entre el cuarto trimestre de 2015 y el tercer trimestre de 2016.

Cabe señalar que, al existir actualmente concesiones vigentes en esta banda de frecuencias, únicamente deberán licitarse los segmentos de la banda 2.5 GHz que se encuentren disponibles, mismos que deberán especificarse al momento de ejecutar los correspondientes procesos de licitación.



## 1.2. Uso Público.

### 1.2.1. Banda 415-420/425-430 MHz.

En consistencia con el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2015 (Programa 2015), el Programa 2016 con sus modificaciones contempla la inclusión, para uso público, de la banda de 410-430 MHz para la operación de sistemas de radiocomunicación especializada de flotillas (comunicación de banda angosta también conocida como radio troncalizado o *trunking*), teniendo como referencia que se cuenta con soluciones tecnológicas disponibles y que esta banda no se tiene identificada por la UIT para el despliegue de IMT.

Si bien la banda 410-430 MHz actualmente es utilizada por diversos sistemas de radiocomunicación fija y móvil pertenecientes a diferentes entidades gubernamentales, así como también por sistemas empleados para la prestación del servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas y sistemas de radiocomunicación privada, se tiene planeado el reordenamiento de la banda, de tal forma que la operación de los sistemas troncalizados para uso público sea en el segmento superior de dicha banda, es decir, en los rangos 415-420 MHz, para el enlace ascendente y entre 425-430 MHz, para el enlace descendente.

En este sentido, el concesionamiento para uso público de la banda de frecuencias 415-420/425-430 MHz, en su caso, se llevará a cabo en atención a las solicitudes que sean recibidas en el Instituto, y se encontrará sujeto a los resultados del proceso de reordenamiento de esta banda de frecuencias.

### 1.2.2. Banda 806-814/851-859 MHz.

En consistencia con el Programa 2015, el Programa 2016 con sus modificaciones, contempla la inclusión para uso público de diversas porciones de espectro que se encuentran disponibles dentro del segmento 806-814/851-859 MHz, para la operación de sistemas de radiocomunicación especializada de flotillas.

Actualmente, la banda de frecuencias 806-821/851-866 MHz es empleada por diversos concesionarios públicos y comerciales para servicios troncalizados. Adicionalmente, en el segmento 821-824/866-869 MHz operan diversos sistemas estatales y municipales de seguridad pública.

En virtud de lo anterior, se tiene previsto que dicha banda se sujete a un proceso de reorganización que implica la migración de los sistemas comerciales que operan actualmente en el rango 806-821/851-866 MHz hacia la banda 410-415/420-425 MHz, con el fin de posibilitar la introducción de servicios de banda ancha móvil en el segmento 814-849/859-894 MHz.

En este sentido, dentro del citado proceso de reorganización se contempla el otorgamiento de concesiones de uso público en el segmento 806-814/851-859 MHz, con el fin de reubicar a los sistemas de seguridad pública estatales y municipales que actualmente operan en el rango 821-824/866-869 MHz, así como dar cabida a las operaciones de servicios troncalizados pertenecientes a diversas entidades gubernamentales.

### **1.3. Uso Social.**

#### **1.3.1. Banda 824-849/869-894 MHz.**

En consistencia con el Programa 2015, el Programa 2016 con sus modificaciones contempla la inclusión de diversas porciones de espectro para uso social que se encuentran disponibles dentro del segmento conocido como la banda celular y que es la comprendida entre 824-849 MHz, para el enlace ascendente, y entre 869-894 MHz, para el enlace descendente.

A continuación se ilustra la disponibilidad por región:



Tx Móvil (MHz)	824	825	835	845	846.5	849
Bloques	A'	A	B	A'	B'	
Tx Base (MHz)	869	870	880	890	891.5	894
ancho por segmento	1	10	10	1.5	2.5	25
ancho dúplex	2	20	20	3	5	50
Región 1						40.00 10.00
Región 2						40.00 10.00
Región 3					4.92	44.92 5.08
Región 4	MTY					40.96 8.08
Región 5	GDL			GDL		45.00 5.00
Región 6						40.00 10.00
Región 7						40.00 10.00
Región 8						40.00 10.00
Región 9	DF			DF	4.92	49.92 0.08

☐ Concesionado ☐ Concesionado parcialmente ☐ Disponible

Espectro dúplex asignado por región

Espectro dúplex disponible por región

1) El bloque A' en la Región 4 es de 2 x 0.96 MHz  
 2) El segmento 845-849/890-894 MHz está concesionado con propósitos de experimentación en la Región 7

Como se puede observar, la segmentación resultante de las porciones disponibles no permite la conformación de bloques amplios que pudieran favorecer la provisión de servicios de banda ancha. Aun considerando tales porciones como ampliación a los segmentos ya concesionados, tal acción no genera incentivos para su explotación a través de servicios de banda ancha.

Es en este sentido que, para el aprovechamiento de tales porciones de espectro, se propone en el Programa 2016 con sus modificaciones que los segmentos disponibles sean concesionados para la provisión de servicios de conectividad, los cuales podrían satisfacer las necesidades inmediatas de contar con el servicio de telefonía básica, sistema de mensajes cortos y transmisión de datos de baja velocidad.

Tales servicios, por su propia naturaleza, no son demandantes de altas capacidades de red y por lo tanto su operación puede ser satisfecha aun con porciones limitadas y/o dispersas de espectro.

Cabe destacar que el otorgamiento de las concesiones de uso social en esta banda podrá darse siempre y cuando los parámetros técnicos de operación de las redes que las utilicen cumplan con la condición de no causar interferencias perjudiciales a otras redes o servicios en la misma u otras bandas de frecuencias, conforme al

Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente y la normatividad aplicable.

Lo anterior sin perjuicio de que los segmentos de espectro aquí descritos pudieran en un futuro ser objeto de inclusión para Uso Comercial en un Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias, fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para Uso Social conforme al Programa 2016 con sus modificaciones.

## 2. RADIODIFUSIÓN.

El artículo 61 de la Ley dispone que cualquier interesado podrá solicitar, dentro de los treinta días hábiles siguientes a la publicación del programa, que se incluyan bandas de frecuencia y coberturas geográficas adicionales o distintas a las ahí contempladas. En este sentido, hasta el 17 de noviembre de 2015 se recibieron ante este Instituto diversas solicitudes de inclusión de frecuencias y coberturas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2016.

Ahora bien, el artículo citado mandata que el Instituto resolverá lo conducente en un plazo que no excederá de treinta días hábiles, contados a partir del vencimiento del plazo anterior.

En tal contexto, derivado del análisis y evaluación realizados por la Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto sobre cada una de las solicitudes de inclusión recibidas, se advirtió que algunas de ellas resultaban técnicamente no factibles. En otros escenarios, se advirtió que existían diversas condiciones o restricciones que impedían su incorporación en los términos solicitados. Y en otros casos, se determinó que era procedente su inclusión para efectos de su asignación a través de los procedimientos legales conducentes, en función del uso que les otorga el presente instrumento programático.

En el Anexo 2 denominado "Valoración de solicitudes presentadas por los interesados para el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 (Programa 2016)" se detallan las valoraciones para cada una de las manifestaciones de interés para incluir frecuencias o coberturas distintas o adicionales a las consideradas en el Programa 2016. En los apartados siguientes se presenta una explicación general de las frecuencias o canales que fueron incluidos en el Programa 2016 con sus modificaciones para los servicios de radiodifusión de televisión, radiodifusión sonora en FM y radiodifusión sonora en AM.



En esta tesitura, las nuevas frecuencias incorporadas al Programa 2016 con sus modificaciones son producto de la valoración de las solicitudes de inclusión de frecuencias de acuerdo con su categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas presentadas por los interesados en las que se determinó que no existían impedimentos técnicos o regulatorios que condicionaran o restringieran su incorporación.

Atendiendo las consideraciones previstas en el presente numeral, en el Programa 2016 con sus modificaciones se incluye el número de frecuencias/canales siguiente, para el servicio público de radiodifusión:

Servicio		Modalidad de Uso	Incluidas en el Programa 2016	Incluidas en la Modificación al Programa 2016	Total
Radiodifusión	TDT	Comercial	123	25	148
		Público	27	13	40
		Social	0	6	6
	FM	Comercial	6	36	42
		Público	10	8	18
		Social	16	53	69
	AM	Comercial	1	10	11
		Público	2	2	4
		Social	2	5	7

## 2.1. Televisión Digital Terrestre.

### 2.1.1. Uso Comercial.

El Decreto de Reforma Constitucional estableció en la fracción II del artículo Octavo Transitorio un plazo no mayor de 180 días naturales a partir de su integración para que el Instituto publicase las bases y convocatorias para licitar nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida que deberán ser agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional.

En cumplimiento a lo anterior, el Instituto llevó a cabo el procedimiento de licitación respectivo, para lo cual el 6 de marzo de 2014 el Pleno del Instituto aprobó la Convocatoria y las Bases a la *Licitación Pública para Concesionar el Uso, Aprovechamiento y Explotación Comercial de Canales de Transmisión para la Prestación del Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital, a efecto de formar dos Cadenas Nacionales en los Estados Unidos Mexicanos (Licitación No. IFT-1)*, las cuales con posterioridad fueron modificadas por el Pleno, la Convocatoria mediante Acuerdo de 12 de junio de

2014 y las Bases mediante Acuerdos de 12 de junio de 2014 y 24 de septiembre de 2014. Como resultado del proceso licitatorio, uno de los concursos se declaró desierto a través de Acuerdo de Pleno P/IFT/EXT/130415/82, del 13 de abril de 2015, quedando sin asignar 123 canales de televisión digital terrestre (TDT) que cubren potencialmente en su conjunto a cerca del 92% de la población.

En este sentido, si bien el Instituto ya ha cumplido cabalmente con el mandato constitucional de licitar dos cadenas nacionales de televisión, se considera oportuno, a fin de contar con una mayor oferta de contenidos en televisión abierta y de conformidad con el artículo 6o. de la Constitución, incluir en el Programa 2016 con sus modificaciones 123 zonas de cobertura de TDT asociadas a igual número canales en las bandas de VHF y UHF.

Adicionalmente a lo anterior, el número de canales se amplía en este Programa 2016 con sus modificaciones, en función de los resultados de la transición a la TDT y de la coordinación de canales de televisión con los Estados Unidos de América en la zona de frontera común, así como derivado de la valoración de las manifestaciones de interés presentadas conforme al artículo 61 de la Ley.

En tal sentido, se analizaron las solicitudes de inclusión recibidas del 1 de septiembre al 17 de noviembre de 2015, así como la disponibilidad espectral en estas regiones. En virtud de ello, se adicionan 25 frecuencias de TDT para Uso Comercial.

Siempre que sea técnicamente factible, los canales comerciales de TDT se ubicarán en la banda de UHF, con la finalidad de que operen en la misma banda en que lo hace la enorme mayoría de los canales comerciales en operación y puedan competir en igualdad de condiciones. Sin embargo, dada la necesidad de reordenar los más de 200 canales de televisión radiodifundida digital que hoy operan en el país en la banda de UHF, por arriba del canal 37, para que lo hagan por debajo de ese canal, en atención a lo establecido en el Programa de Trabajo para Reordenar el Espectro Radioeléctrico a Estaciones de Radio y Televisión, emitido por el Instituto el 16 de diciembre de 2014 y que forma parte integral del PNE, así como la posible saturación de la banda UHF en ciertas "zonas de cobertura", algunos de los canales podrán establecerse en la banda de VHF, lo que se indicará en las bases de licitación correspondientes.

Así, se dará prioridad para que los actuales concesionarios que operan canales de TDT en la banda de UHF y que deban cambiar su



canal conforme a lo expuesto en el párrafo anterior, sigan operando dentro de la banda UHF. Ello con la finalidad de minimizar los costos derivados del eventual cambio de canal y de mantener las condiciones de propagación de la señal radiodifundida.

### 2.1.2. Uso Público.

El artículo 56 de la Ley establece que el Instituto garantizará la disponibilidad de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico o capacidad de redes para el Ejecutivo Federal para seguridad nacional, seguridad pública, conectividad de sitios públicos y cobertura social y demás necesidades, funciones, fines y objetivos a su cargo. Para tal efecto, otorgará de manera directa, sin contraprestación, con preferencia sobre terceros, las concesiones de uso público necesarias, previa evaluación de su consistencia con los principios y objetivos que establece esta Ley para la administración del espectro radioeléctrico, el programa nacional de espectro radioeléctrico y el programa de bandas de frecuencias.

De esta forma, resulta indispensable incluir en el Programa 2016 con sus modificaciones, previa valoración de las solicitudes de inclusión, canales de TDT solicitados por el Ejecutivo Federal, con la finalidad de que cuente con las concesiones necesarias para el ejercicio de sus funciones.

Adicionalmente, el Programa 2016 con sus modificaciones contempla la inclusión de canales de TDT solicitados por otros entes públicos en distintas regiones del país, dada la disponibilidad espectral asociada a la liberación de canales analógicos debida a la transición a la TDT.

Dada la necesidad de reordenar los más de 200 canales de televisión radiodifundida digital que hoy operan en el país en la banda de UHF, por arriba del canal 37, para que lo hagan por debajo de ese canal, en atención a lo establecido en el Programa de Trabajo para Reordenar el Espectro Radioeléctrico a Estaciones de Radio y Televisión, emitido por el Instituto el 16 de diciembre de 2014 y que forma parte integral del PNE, así como la posible saturación de la banda UHF en ciertas "zonas de cobertura", los canales se establecerán en la banda VHF, salvo casos que requieran coordinación internacional en los que se asignarán en la banda UHF. Lo anterior sin perjuicio de las facultades del Instituto de cambiar una frecuencia o banda de frecuencia, en términos del artículo 105 de la Ley.

### 2.1.3. Uso Social.

El servicio público de radiodifusión es un componente fundamental de la sociedad de la información, y tiene efectos notables sobre la población, al generar tendencias y ser un importante instrumento para el goce de los derechos humanos de libertad de expresión y de acceso a la información, así como coadyuvar en el goce al derecho a la educación, a la salud y a la libertad de culto, entre muchos otros.

Por lo tanto, considerando que la finalidad de las concesiones de espectro radioeléctrico para uso social deben tener propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro, se consideró la incorporación de canales de TDT en el Programa 2016 con sus modificaciones.

Dada la necesidad de reordenar los más de 200 canales de televisión radiodifundida digital que hoy operan en el país en la banda de UHF, por arriba del canal 37, para que lo hagan por debajo de ese canal, en atención a lo establecido en el Programa de Trabajo para Reordenar el Espectro Radioeléctrico a Estaciones de Radio y Televisión, emitido por el Instituto el 16 de diciembre de 2014 y que forma parte integral del PNE, así como la posible saturación de la banda UHF en ciertas "zonas de cobertura", los canales se establecerán en la banda VHF, salvo casos que requieran coordinación internacional en los que se asignarán en la banda UHF. Lo anterior sin perjuicio de las facultades del Instituto de cambiar una frecuencia o banda de frecuencia, en términos del artículo 105 de la Ley.

### 2.2. Frecuencia Modulada.

Se incluyen en el Programa 2016 con sus modificaciones frecuencias para las modalidades de uso comercial, público y social, derivadas de la valoración de las solicitudes de inclusión presentadas por los interesados en el periodo comprendido entre el 1 de septiembre y el 17 de noviembre de 2015.

Para tal efecto, el Instituto realizó la valoración correspondiente, atendiendo lo previsto por la *"Disposición Técnica IFT-002-2014: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en Frecuencia*



*Modulada"* (Disposición Técnica IFT-002-2014), publicada en el DOF el 1 de septiembre de 2014.

Asimismo, se tomó en cuenta el estado actual de la banda, esto es, las localidades sobre las que aún se encuentran pendientes los procesos de licitación previstos en el Programa 2015; localidades donde la disponibilidad de frecuencias se encuentra en la parte reservada de la banda de FM para concesiones de uso social comunitarias e indígenas (entre 106 y 108 MHz); localidades donde la disponibilidad de frecuencias es menor que las solicitudes de permiso que se encuentran en trámite, o bien, donde aún existe un mayor número de estaciones de radio en Amplitud Modulada (AM) que las disponibles en FM, y que por tanto no pudieron transitar, en términos del Acuerdo de Transición.<sup>9</sup>

Así, en la valoración de las solicitudes de inclusión recibidas para el servicio de radiodifusión sonora en FM se presentan los siguientes supuestos:

**a) Se considera viable su inclusión en el Programa 2016.** Existe espectro suficiente para la asignación de nuevas frecuencias de radiodifusión, en atención a una o más solicitudes de inclusión que se hayan recibido en el Instituto para la localidad o cobertura geográfica de mérito, atendiendo las consideraciones arriba señaladas.

**b) Sin disponibilidad espectral.** Lo anterior implica que, atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y el estado actual de uso del espectro en la localidad solicitada, no se incluye la localidad en el Programa 2016, toda vez que no existen frecuencias disponibles que puedan ser utilizadas para su asignación a nuevas estaciones en dicha localidad.

Lo anterior, en el caso de radiodifusión sonora en FM, conforme a lo establecido en el numeral 9.1 de la *Disposición Técnica IFT-002-2014: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada*, en el sentido de que deberá existir una separación mínima de 800 kHz entre frecuencias portadoras principales para

<sup>9</sup> "Acuerdo por el que se establecen los Requisitos para llevar a cabo el cambio de Frecuencias autorizadas para prestar el Servicio de Radio y que operan en la Banda de Amplitud Modulada, a fin de Optimizar el Uso, Aprovechamiento y Explotación de un Bien del Dominio Público en Transición a la Radio Digital." (Acuerdo de Transición), publicado en el DOF el 15 de septiembre de 2008.

estaciones ubicadas en una misma localidad, así como diversos criterios de separación en distancia.

Los documentos de referencia pueden ser consultados en el portal de internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx))

**c) Sin suficiencia espectral.** Ello implica que, si bien hay espectro disponible, no se incluye la localidad solicitada en el Programa 2016, toda vez que se trata de localidades donde la disponibilidad de frecuencias se encuentra en la parte reservada de la banda para concesiones de uso social comunitarias e indígenas; localidades donde la disponibilidad de frecuencias es menor que las solicitudes que se encuentran en trámite o bien, donde aún existe un mayor número de estaciones de radio en AM que las disponibles en FM, y que por tanto no pudieron transitar, en términos del Acuerdo de Transición<sup>10</sup>. Por tanto, hasta que no se emitan las resoluciones respectivas, el Instituto deberá prever el espectro suficiente y necesario para su atención.

**d) Requiere Coordinación con la FCC.** Aplicable para localidades que se encuentran dentro de la franja fronteriza de 320 km de la frontera común con los Estados Unidos de América (EUA), lo cual implica que si bien existen frecuencias disponibles en la localidad, ésta no se incluye en el Programa 2016, toda vez que la frecuencia disponible no puede utilizarse hasta en tanto no se obtenga su coordinación con la Federal Communications Commission (FCC) de los EUA, en atención a los procedimientos de coordinación establecidos en el Acuerdo bilateral<sup>11</sup> firmado entre ambas administraciones, a fin de permitir la coexistencia de servicios y lograr un óptimo y eficiente uso del espectro en la región, previo a la puesta en operación de nuevas estaciones de radiodifusión.

**e) Localidad prevista en el Programa 2015.** Ello implica que, si bien hay espectro disponible, no se incluye la localidad en el Programa 2016, toda vez que aún se encuentra pendiente el(los) proceso(s) de licitación previsto(s) en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2015 (Programa 2015) para dicha localidad.

<sup>10</sup> "Acuerdo por el que se establecen los requisitos para llevar a cabo el cambio de frecuencias autorizadas para prestar el servicio de radio y que operan en la banda de Amplitud Modulada, a fin de optimizar el uso, aprovechamiento y explotación de un bien del dominio público en transición a la radio digital". Publicado en el DOF el 15 de septiembre de 2008.

<sup>11</sup> Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América, relativo al Servicio de Radiodifusión en FM en la Banda de 88 a 108 MHz, publicado en el DOF el 2 de agosto de 1995.



**f) No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público.** En el caso de solicitudes para uso público, el interesado no acreditó realizar la solicitud de inclusión a nombre de un ente público, toda vez que no adjuntó copia simple del nombramiento respectivo o testimonio o copia certificada del instrumento público correspondiente.

**g) No se Especifica el tipo de servicio, por lo que no es posible la valoración de la solicitud de inclusión.** Se refiere a que en la presentación de la solicitud de inclusión no se especificó el servicio a prestar.

Por otra parte, como se señala en la fracción II del considerando Tercero y el antecedente VIII de este Acuerdo, en el ejercicio de sus funciones al analizar solicitudes que involucran concesiones de espectro radioeléctrico, y con base en la información proporcionada por la Unidad de Competencia Económica del Instituto a que se refiere al antecedente VIII, se han identificado 28 localidades en las que existen indicios de altos niveles de concentración, en términos del número de estaciones o niveles de audiencia tratándose de concesiones comerciales, principalmente en la banda FM, de las cuales:

- (a) En 19 localidades no se cuenta con espectro disponible;
- (b) Dos (2) de estas localidades se incluyen en el Programa 2016 con sus modificaciones para usos distintos a los comerciales – una para uso social en Chilpancingo, Guerrero y una para uso público en Apatzingán, Michoacán – debido a que el Programa 2015 ya tiene previsto asignar 2 frecuencias para uso comercial y los procesos para su asignación se encuentran en proceso y previsiblemente se desahogarán durante el presente año;
- (c) Una localidad (San Luis Río Colorado, Sonora) no se incluye en virtud de que se encuentra pendiente en ella el proceso de transición de AM a FM;
- (d) Para cuatro (4) localidades (Cd. Jiménez, Chihuahua; Cd. Obregón, Sonora; Cd. Mante, Tamaulipas; y Tuxpan, Veracruz) se determina procedente incluirlas en el Programa 2016 con sus modificaciones, si bien no se recibieron solicitudes de inclusión de coberturas o bandas de frecuencias, y

(e) En tres (3) localidades existen solicitudes de inclusión de bandas de frecuencia presentadas tras la publicación del Programa 2016:

(e.1) Una para uso comercial en Cd. Valles, S.L.P., y

(e.2) Dos para usos sociales en Ciudad Victoria, Tamaulipas y Tepic, Nayarit.

En estas tres localidades el Instituto cuenta con elementos que justifican su inclusión en el Programa 2016 con sus modificaciones por las consideraciones que se exponen a continuación:

- En Tepic, Nayarit operan nueve estaciones de radio comerciales y una de uso público.<sup>12</sup> Aun cuando el Instituto no ha otorgado concesiones para usos sociales, ha reservado dos frecuencias para dos solicitudes de permiso pendientes por resolver y existe solo una frecuencia más disponible.

En esta localidad existe un agente económico que controla siete de las nueve estaciones comerciales concesionadas. Si bien participan dos agentes económicos más, cada uno cuenta con una estación. El primero alcanza una participación de 77.77% en términos del número de estaciones y supera el 80% en términos del nivel de audiencia promedio (*share*). En consecuencia, se tienen indicios de la existencia de altos niveles de concentración tanto en la tenencia de espectro radioeléctrico como en la provisión de servicios comerciales de radiodifusión sonora.

Por lo anterior, ante la existencia de espectro disponible es procedente incluir en el Programa 2016 con sus modificaciones bandas de frecuencias para uso comercial, con el objeto de incentivar la concurrencia de nuevos participantes o la expansión de los dos participantes ya existentes.

- En Ciudad Victoria, Tamaulipas participan siete (7) estaciones para uso comercial y dos (2) estaciones para uso público<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Que opera con fines culturales, al amparo de un permiso otorgado a la Universidad Autónoma de Nayarit. Los permisos otorgados con anterioridad no incorporan el tipo de uso que ahora prevé la Ley. Sin embargo, conforme al ordenamiento vigente, los permisos de entidades públicas deben migrar a concesiones de uso público.

<sup>13</sup> La primera fue permitida al Gobierno del Estado de Tamaulipas y, la segunda, a la Universidad Autónoma de Tamaulipas.



Aun cuando el Instituto no ha otorgado concesiones para uso social, ha reservado dos frecuencias para dos solicitudes de permiso pendientes por resolver y solo existe una frecuencia más disponible.

En esta localidad existe un agente económico que controla cinco de las siete estaciones comerciales. También concurren dos competidores que operan una estación cada uno. El primero tiene una participación de 71.42% en términos del número de estaciones y supera el 60% en términos del nivel de audiencia promedio (*share*).

Con base en ambos indicadores, se tienen indicios de altos niveles de concentración. Al igual que en el caso anterior, ante la disponibilidad de solo una frecuencia, se tienen indicios que justifican la inclusión de esta localidad en el Programa 2016 con sus modificaciones en la Tabla de Frecuencias FM contenida en el punto 2.2.2.1 para concesiones de uso comercial.

En suma, se agregan al Programa 2016 las siete (7) localidades señaladas en los incisos (d) y (e) anteriores con el objeto de eliminar barreras a la competencia y libre concurrencia en la prestación de servicios comerciales.

Lo anterior debido a que, por una parte, en dos localidades el Instituto ya emprendió acciones para poner a disposición de los mercados bandas de frecuencia FM para usos comerciales, en el marco del Programa 2015; y, por otra parte, en las 20 localidades restantes, en las que actualmente no es viable poner a disposición de los mercados bandas de frecuencia para la prestación de servicios comerciales de radiodifusión, el Instituto cuenta con otras facultades orientadas a la consecución del mandato constitucional de promover condiciones de competencia efectiva.

La inclusión de esas siete localidades para radio sonora FM con fines comerciales en el Programa 2016 con modificaciones y su posterior asignación mediante licitaciones que permitan a los interesados competir por ellas, además de atender la solicitud manifestada, contribuiría al objeto de eliminar barreras a la entrada e incidir favorablemente en las condiciones de competencia y libre concurrencia.

Adicionalmente, se incluye en el Programa 2016 con sus modificaciones una frecuencia para uso comercial para la localidad de Santa María del Río, San Luis Potosí. Para esta localidad solo existe una frecuencia disponible y se recibieron dos solicitudes para uso comercial para una estación Clase AA y una sola para uso social para una estación Clase C1. En tal sentido, no existe disponibilidad técnica para ninguna de las solicitudes con las características propuestas; no obstante ello, la clase que más se asemeja a la frecuencia disponible es la Clase A, con la que se puede servir plenamente dicha población en los términos solicitados.

### 2.3. Amplitud Modulada.

En el Programa 2016 con sus modificaciones se incluyen frecuencias para modalidades de uso comercial, público y social, derivadas de la valoración de las solicitudes de inclusión presentadas por los interesados en el periodo comprendido entre el 1 de septiembre y el 17 de noviembre de 2015.

Para tal efecto, el Instituto realizó dicha valoración atendiendo lo previsto por la Disposición Técnica IFT-001-2015: Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en amplitud modulada en la banda de 535 kHz a 1705 kHz, publicada en el DOF el 31 de agosto de 2015, así como el estado actual de uso del espectro en las localidades solicitadas.

### 2.4. Reserva para estaciones de radiodifusión sonora comunitarias e indígenas.

Para el otorgamiento de concesiones de radiodifusión sonora para uso social comunitarias e indígenas, el artículo 90 de la Ley prevé segmentos reservados de las bandas de radiodifusión sonora en AM y en FM al señalar:

*"Artículo 90.*

*(...)*

*El Instituto deberá reservar para estaciones de radio FM comunitarias e indígenas el diez por ciento de la banda de radiodifusión sonora de FM, que va de los 88 a los 108 MHz. Dicho porcentaje se concesionará en la parte alta de la referida banda.*

*El Instituto podrá otorgar concesiones para estaciones de radio AM, comunitarias e indígenas, en el segmento de la banda del espectro radioeléctrico ampliada que va de los 1605 a los 1705 KHz. Lo anterior, sin perjuicio de que el Instituto pueda otorgar concesiones de uso público, comercial o social, que no sean comunitarias o indígenas, en el resto del segmento de AM.*

*(...)"*



A partir de lo establecido en el artículo transcrito, se interpreta que el segmento de reserva para FM es de 2 MHz. En el caso de radiodifusión sonora en AM derivado del texto de la Ley, se desprende que la banda de reserva va de los 1605 a los 1705 kHz.

En este contexto, dentro de los plazos previstos para tal efecto, los interesados en obtener concesiones de radiodifusión sonora de uso social comunitarias e indígenas podrán solicitarlas en la reserva de ley.

Ahora bien, en los casos que no exista disponibilidad en la reserva correspondiente, el Instituto verificará si existe disponibilidad en el resto de la banda de que se trate y valorará la solicitud respectiva, debiendo asignar, en su caso, en el resto de la banda hasta un número igual a la cantidad de espacios ocupados por estaciones que no sean comunitarias e indígenas, que ya se encuentren operando en el segmento de reserva respectivo, siempre y cuando exista suficiencia espectral.

De esta manera, se cumple con lo establecido en el artículo 2o., apartado B, fracción VI de la Constitución que establece lo siguiente:

*"Artículo 2o. La Nación Mexicana es única e indivisible.*

*(...)*

*B. La Federación, los Estados y los Municipios, para promover la igualdad de oportunidades de los indígenas y eliminar cualquier práctica discriminatoria, establecerán las instituciones y determinarán las políticas necesarias para garantizar la vigencia de los derechos de los indígenas y el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades, las cuales deberán ser diseñadas y operadas conjuntamente con ellos.*

*(...)*

*VI. Extender la red de comunicaciones que permita la integración de las comunidades, mediante la construcción y ampliación de vías de comunicación y telecomunicación. Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar y administrar medios de comunicación, en los términos que las leyes de la materia determinen.*

Así, en poblaciones en las que actualmente no existe disponibilidad espectral en el segmento de reserva, en virtud de encontrarse concesiones vigentes otorgadas a estaciones no comunitarias o indígenas, se reconoce y dota de eficacia el derecho establecido en el mandato de la Ley, analizando la disponibilidad espectral fuera de la reserva.

Independientemente de lo anterior, y en una interpretación pro personae del artículo 90 de la Ley, los interesados en obtener concesiones para uso social comunitarias e indígenas podrán también solicitar concesiones para



prestar el servicio de radiodifusión sonora en el resto de la banda de FM y AM, conforme a las frecuencias publicadas en el Programa 2016 con sus modificaciones para uso social, en los rangos de frecuencias siguientes:

- a) Radiodifusión sonora en frecuencia modulada: 88 MHz a 106 MHz.
- b) Radiodifusión sonora en amplitud modulada: 535 kHz a 1,605 kHz.

Lo anterior, como se ha señalado, atendiendo al principio interpretativo *pro personae* contenido en el párrafo segundo del artículo 1o. de la Constitución, en virtud del cual debe acudirse a la norma más amplia o a la interpretación más extensiva cuando se trate de reconocer derechos protegidos e, inversamente, a la norma o a la interpretación más restringida si pretenden establecerse restricciones permanentes al ejercicio de los derechos o su suspensión extraordinaria, lo cual tiene una manifestación en la preferencia interpretativa que más optimice un derecho fundamental.

De esta manera, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 6o. de la Constitución, se garantiza que el servicio de radiodifusión, como servicio público de interés general, sea prestado en condiciones de competencia y calidad y brinde los beneficios de la cultura a toda la población, preservando la pluralidad y la veracidad de la información, así como el fomento de los valores de la identidad nacional, contribuyendo a los fines establecidos en el artículo 3o. de la Constitución.

Sirve de apoyo a lo anterior el criterio establecido por la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en su tesis aislada de la décima época, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro V, Febrero de 2012, Tomo 1, Tesis 1a. XXVI/2012, página 659, que reza al tenor literal siguiente:

**"PRINCIPIO PRO PERSONAE. EL CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS DERECHOS HUMANOS DEBEN ANALIZARSE A PARTIR DE AQUÉL.** El segundo párrafo del artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, exige que las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con la propia Constitución y con los tratados internacionales de los que México es parte, de forma que favorezca ampliamente a las personas, lo que se traduce en la obligación de analizar el contenido y alcance de tales derechos a partir del principio *pro personae* que es un criterio hermenéutico que informa todo el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, en virtud del cual debe acudirse a la norma más amplia, o a la interpretación más extensiva cuando se trata de reconocer derechos protegidos, e inversamente, a la norma o a la interpretación más restringida cuando se trata de establecer restricciones permanentes al ejercicio de los derechos o de su suspensión extraordinaria, es decir, dicho principio permite, por un lado, definir la plataforma de interpretación de los derechos humanos y, por otro, otorga un sentido protector a favor de la persona humana, pues ante la existencia de varias posibilidades de solución a un mismo problema, obliga a optar por la



*que protege en términos más amplios. Esto implica acudir a la norma jurídica que consagre el derecho más extenso y, por el contrario, al precepto legal más restrictivo si se trata de conocer las limitaciones legítimas que pueden establecerse a su ejercicio. Por tanto, la aplicación del principio pro personae en el análisis de los derechos humanos es un componente esencial que debe utilizarse imperiosamente en el establecimiento e interpretación de normas relacionadas con la protección de la persona, a efecto de lograr su adecuada protección y el desarrollo de la jurisprudencia emitida en la materia, de manera que represente el estándar mínimo a partir del cual deben entenderse las obligaciones estatales en este rubro.*

*Amparo directo en revisión 2424/2011. Ma. Guadalupe Ruiz Dena. 18 de enero de 2012. Cinco votos. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretaria: Teresita del Niño Jesús Lúcia Segovia"*

**QUINTO. Plazos.** La Ley prevé el establecimiento de plazos a los que estará sujeta la presentación de las solicitudes para el otorgamiento de concesiones de uso público y social para la prestación de servicios de radiodifusión, de conformidad con sus artículos 86 y 87, que rezan al tenor literal siguiente:

*"Artículo 86. Los interesados en obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público para prestar el servicio de radiodifusión, presentarán solicitud en la que deberán cumplir los requisitos establecidos en el artículo 85 de esta Ley, dentro del plazo establecido en el programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias.  
(...)"*

*"Artículo 87. Los interesados en obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso social para prestar el servicio de radiodifusión, deberán presentar los requisitos establecidos en el artículo 85 de esta Ley, dentro del plazo establecido en el programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias.  
(...)"*

Acorde a lo dispuesto en los preceptos transcritos, se desprende que el Instituto debe fijar los plazos para la presentación de solicitudes por parte de los interesados en obtener concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público y uso social en materia de radiodifusión.

Ahora bien, para las solicitudes de concesión de uso público y social para servicios de telecomunicaciones, esto es, distintas de las previstas en los artículos 86 y 87 de la Ley, así como para uso privado (artículo 76 fracción III, inciso b de la Ley), la presentación de solicitudes de concesión por parte de los interesados no está supeditada a un plazo determinado, por lo cual podrá hacerse en cualquier momento dentro del calendario anual de labores del Instituto.

Asimismo, se deberá prever el establecimiento de los mecanismos de coordinación para identificar las necesidades de utilización de espectro radioeléctrico para uso público, en términos de la fracción VII del artículo 8 de los Lineamientos Generales



para el otorgamiento de concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, publicados en el DOF el 24 de julio de 2015.

Por lo expuesto, con fundamento en los artículos 1o., 2o., 6o., 7o., 27, párrafos cuarto y sexto y 28, párrafos décimo cuarto, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, 7, 15, fracción VI, 16, 17, fracciones I y XV, 54, 55, 56, 59, 60 y 61 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y 1, 4 fracción I, 6, fracciones I y XXXVII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; el Pleno del Instituto emite los siguientes:

### ACUERDOS


**PRIMERO.** Se modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 publicado en el DOF el 5 de octubre de 2015, con base en los considerandos TERCERO, CUARTO y QUINTO del presente Acuerdo, en los términos siguientes:

- Se **MODIFICAN** parcialmente, la Tabla contenida en el numeral 2.1.3 para concesiones de uso social en sus consideraciones adicionales, parcialmente la Tabla de Frecuencias TDT contenida en el punto 2.2.1.1 para concesiones de uso comercial; parcialmente, la Tabla de Frecuencias TDT contenida en el punto 2.2.1.2 para concesiones de uso público; parcialmente, la Tabla de Frecuencias FM contenida en el punto 2.2.2.1 para concesiones de uso comercial; parcialmente, la Tabla de Frecuencias FM contenida en el punto 2.2.2.2 para concesiones de uso público; parcialmente, la Tabla de Frecuencias FM contenida en el punto 2.2.2.3 para concesiones de uso social; parcialmente, la Tabla de Frecuencias AM contenida en el punto 2.2.3.1 para concesiones de uso comercial; parcialmente, la Tabla de Frecuencias AM contenida en el punto 2.2.3.2 para concesiones de uso público; parcialmente, la Tabla de Frecuencias AM contenida en el punto 2.2.3.3 para concesiones de uso social; parcialmente, el segundo párrafo del punto 2.3; en su totalidad, del punto 3.4 se modifica la tabla en cuanto a las fechas y los numerales, el Transitorio Primero queda como Segundo, el Transitorio Quinto como Cuarto y el Transitorio Octavo queda como Tercero, y se modifica parcialmente.
- Se **ADICIONAN** una nota al pie al punto 2.2.1.1; un párrafo al punto 2.2.1.1; un párrafo al punto 2.2.1.2; un párrafo al punto 2.2.1.3; una nota al pie al punto 2.2.2; la Tabla de Frecuencias TDT contenida en el punto 2.2.1.3 para concesiones de uso social, así como el Transitorio Primero y Quinto.
- Se **ELIMINAN** los Transitorios Segundo, Tercero, Cuarto, Sexto, Séptimo.



**SEGUNDO.** Publíquese en el Diario Oficial de la Federación la versión integral del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 con sus modificaciones.

**TERCERO.** Publíquese en el portal de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx)) el presente Acuerdo, la versión integral del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 con sus modificaciones (**Anexo Uno**) y la Valoración de las Solicitudes de Inclusión presentadas del 1 de septiembre de 2015 al 17 de noviembre de 2015 (**Anexo Dos**).



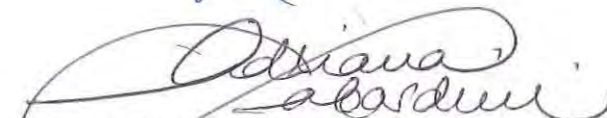
Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar  
Comisionado Presidente



Luis Fernando Borjón Figueroa  
Comisionado



Ernesto Estrada González  
Comisionado



Adriana Sofía Labardini Inzunza  
Comisionada



María Elena Estavillo Flores  
Comisionada



Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su I Sesión Ordinaria celebrada el 13 de enero de 2016, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados presentes Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Luis Fernando Borjón Figueroa, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel y Adolfo Cuevas Teja; y en lo particular, con el voto en contra del Comisionado Mario Germán Fromow Rangel respecto de la modificación de las condiciones adicionales del numeral "2.1.3 Para Uso Social" del Anexo Uno del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de octubre de 2015.

Lo anterior, con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y II; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/130116/1.

**PROGRAMA Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016.**

Al margen un logotipo, que dice: Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016****CAPÍTULO 1****DISPOSICIONES GENERALES**

- 1.1. El presente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 (Programa 2016) tiene por objeto determinar las bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente y se integra por los servicios que pueden prestarse a través de dichas Frecuencias o Bandas de Frecuencias, su Categoría, Modalidades de Uso y Coberturas Geográficas.
- 1.2. Para los efectos del Programa 2016, se entenderá por:
- 1.2.1. **Atribución de una Banda de Frecuencias:** Acto por el cual una Banda de Frecuencias determinada se destina al uso de uno o varios servicios de radiocomunicación, conforme al CNAF.
  - 1.2.2. **Banda de Frecuencias:** Porción del espectro radioeléctrico comprendido entre dos frecuencias determinadas.
  - 1.2.3. **CNAF:** Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.
  - 1.2.4. **Instituto:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.
  - 1.2.5. **Ley:** Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
  - 1.2.6. **Modalidad de Uso:** Las concesiones de espectro radioeléctrico se clasifican por su uso conforme al artículo 76 de la Ley, el cual a la letra dice:

*“Artículo 76. De acuerdo con sus fines, las concesiones a que se refiere este capítulo serán:*

- I. **Para uso comercial:** Confiere el derecho a personas físicas o morales para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado y para la ocupación y explotación de recursos orbitales, con fines de lucro;*
- II. **Para uso público:** Confiere el derecho a los Poderes de la Unión, de los Estados, los órganos de Gobierno del Distrito Federal, los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las instituciones de educación superior de carácter público para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.*

*Bajo este tipo de concesiones se incluyen a los concesionarios o permisionarios de servicios públicos, distintos a los de telecomunicaciones o de radiodifusión, cuando éstas sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate.*

*En este tipo de concesiones no se podrán usar, aprovechar o explotar con fines de lucro, bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación o explotación de recursos orbitales, de lo contrario deberán obtener una concesión para uso comercial;*

- III. **Para uso privado:** Confiere el derecho para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o para la ocupación y explotación de recursos orbitales, con propósitos de:*

*a) Comunicación privada, o*

*b) Experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, pruebas temporales de equipo o*



*radioaficionados, así como para satisfacer necesidades de comunicación para embajadas o misiones diplomáticas que visiten el país.*

*En este tipo de concesiones no se confiere el derecho de usar, aprovechar y explotar comercialmente bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado ni de ocupar y explotar recursos orbitales, y*

- IV. Para uso social:** *Confiere el derecho de usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado o recursos orbitales para prestar servicios de telecomunicaciones o radiodifusión con propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro. Quedan comprendidos en esta categoría los medios comunitarios e indígenas referidos en el artículo 67, fracción IV, así como las instituciones de educación superior de carácter privado.”*

Los términos antes señalados pueden ser utilizados indistintamente en singular o plural. Los términos no definidos en el presente programa tendrán el significado que les dé la Ley o la normatividad aplicable en la materia.

## CAPÍTULO 2

### BANDAS DE FRECUENCIAS DE ESPECTRO DETERMINADO QUE SERÁN OBJETO DE LICITACIÓN O QUE PODRÁN ASIGNARSE DIRECTAMENTE.

Las Bandas de Frecuencias de espectro determinado que son objeto del Programa, son clasificadas conforme su Modalidad de Uso, así como las características básicas asociadas a cada una, en las que incluyen el Servicio al que se destinan, la cobertura geográfica en la que se hará disponible, y la Categoría del Servicio de radiocomunicaciones al que se encuentra atribuida. Dichas Bandas podrán ser concesionadas para Uso Comercial o Uso Privado con propósitos de comunicación privada vía licitación pública, o bien ser asignadas directamente únicamente para Uso Público, Uso Privado (artículo 76, fracción III, inciso b)<sup>1</sup> o Uso Social.

#### 2.1. TELECOMUNICACIONES

##### 2.1.1 Para Uso Comercial

<b>Banda de Frecuencias:</b>	2500-2690 MHz
<b>Categoría de la Atribución:</b>	MÓVIL a título Primario
<b>Servicio:</b>	Acceso inalámbrico móvil - banda ancha
<b>Cobertura Geográfica:</b>	En todo el país por Regiones <sup>2</sup> Conforme al espectro disponible al momento de emitirse la convocatoria correspondiente.
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	Su concesionamiento se encontrará sujeto al espectro disponible, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

##### 2.1.2 Para Uso Público

<b>Banda de Frecuencias:</b>	415-420/425-430 MHz
<b>Categoría de la Atribución:</b>	MÓVIL salvo móvil aeronáutico a título Primario
<b>Servicio:</b>	Radio troncalizado y convencional
<b>Cobertura Geográfica:</b>	En todo el país por Estado, Municipio o Localidad

<sup>1</sup> Con propósitos de experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, pruebas temporales de equipo o radioaficionados, así como para satisfacer necesidades de comunicación para embajadas o misiones diplomáticas que visiten el país.

<sup>2</sup> Regiones: Las nueve (9) regiones en que se divide el territorio nacional establecidas en el programa sobre bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos determinados que podrán ser materia de licitación pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de marzo de 2008 y su fe de erratas publicada en el mismo medio el 25 de abril de 2008.

<b>Consideraciones Adicionales:</b>	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias.
<b>Banda de Frecuencias:</b>	806-814/851-859 MHz <sup>3</sup>
<b>Categoría de la Atribución:</b>	MÓVIL a título Primario
<b>Servicio:</b>	Radio troncalizado y convencional
<b>Cobertura Geográfica:</b>	En todo el país por Estado, Municipio o Localidad
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias.

### 2.1.3 Para Uso Social

<b>Banda de Frecuencias:</b>	824-849/869-894 MHz
<b>Categoría de la Atribución:</b>	MÓVIL a título Primario
<b>Servicio:</b>	Comunicación móvil
<b>Cobertura Geográfica:</b>	Por localidad, conforme al espectro disponible en cada una de las localidades.
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	<p>La utilización de estos segmentos de espectro en concesiones de Uso Social estará disponible en las localidades para las que se determine que existen condiciones de operación libres de interferencias perjudiciales a otras redes o servicios de telecomunicaciones, conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente y a la normatividad aplicable.</p> <p>Lo anterior sin perjuicio de que los segmentos de espectro aquí descritos pudieran en un futuro ser objeto de un Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias para Uso Comercial, fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para Uso Social conforme al Programa.</p>

## 2.2. RADIODIFUSIÓN

### 2.2.1 Televisión Digital Terrestre (TDT)

<b>Banda de Frecuencias:</b>	174-216 MHz (VHF) o 470-608 MHz (UHF)
<b>Categoría de la Atribución:</b>	RADIODIFUSIÓN a título Primario
<b>Servicio:</b>	Televisión Digital Terrestre
<b>Cobertura Geográfica:</b>	Por localidad principal a servir
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	Las coordenadas geográficas indicadas son únicamente como referencia; la ubicación de las estaciones quedará sujeta a la autorización de los proyectos que los concesionarios presenten al Instituto.

#### 2.2.1.1 TDT - Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)	

<sup>3</sup> La operación de esta Banda estará sujeta a lo establecido en el "PROTOCOLO ENTRE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES DE ESTADO LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y EL DEPARTAMENTO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA RELATIVO A LA ADJUDICACIÓN, ASIGNACIÓN Y USO DE RADIOFRECUENCIAS EN LAS BANDAS DE 806-824/851 MHz Y 896-901/935-940 MHz PARA SERVICIOS TERRENALES DE RADIODIFUSIÓN EXCEPTO RADIODIFUSIÓN A LO LARGO DE LA FRONTERA COMÚN." Dicho protocolo puede ser consultado en la liga electrónica siguiente:  
[http://www.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2012/11/PROTOCOLO\\_MEX-EUA\\_BANDA\\_806\\_Y\\_896.pdf](http://www.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2012/11/PROTOCOLO_MEX-EUA_BANDA_806_Y_896.pdf)



No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<u>1</u>	Aguascalientes, León, Lagos de Moreno; Nochistlán	Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y Zacatecas	21°39'36"	102°13'39"	100
<u>2</u>	<u>Aguascalientes, León, Lagos de Moreno; Nochistlán</u>	<u>Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y Zacatecas</u>	<u>21°39'36"</u>	<u>102°13'39"</u>	<u>100</u>
<u>3</u>	Bahía de los Ángeles	Baja California	28°56'50"	113°33'37"	20
<u>4</u>	Ensenada	Baja California	31°53'26"	116°37'50"	50
<u>5</u>	San Felipe	Baja California	31°01'10"	114°50'24"	35
<u>6</u>	San Quintín	Baja California	30°33'56"	115°56'36"	25
<u>7</u>	Mexicali y San Luis Río Colorado	Baja California y Sonora	32°36'41"	115°29'39"	100
<u>8</u>	Tijuana y Tecate	Baja California	32°30'06"	117°02'23"	80
<u>9</u>	Cd. Constitución	Baja California Sur	25°01'36"	111°39'29"	75
<u>10</u>	Guerrero Negro	Baja California Sur	27°57'21"	114°03'02"	100
<u>11</u>	La Paz	Baja California Sur	24°09'32"	110°17'56"	85
<u>12</u>	<u>La Paz</u>	<u>Baja California Sur</u>	<u>24°09'32"</u>	<u>110°17'56"</u>	<u>85</u>
<u>13</u>	Loreto	Baja California Sur	26°00'46"	111°20'36"	50
<u>14</u>	Cabo San Lucas y San José del Cabo	Baja California Sur	23°03'24"	109°42'00"	60
<u>15</u>	Santa Rosalía	Baja California Sur	27°19'47"	112°16'10"	75
<u>16</u>	Campeche y Champotón	Campeche	19°49'11"	90°34'41"	100
<u>17</u>	<u>Campeche y Champotón</u>	<u>Campeche</u>	<u>19°49'11"</u>	<u>90°34'41"</u>	<u>100</u>
<u>18</u>	Cd. del Carmen	Campeche	18°39'27"	91°50'03"	75
<u>19</u>	Escárcega	Campeche	18°36'44"	90°45'43"	80
<u>20</u>	Hopelchén	Campeche	19°45'36"	89°50'41"	65
<u>21</u>	Xpujil	Campeche	18°30'22"	89°23'25"	50
<u>22</u>	Cd. Camargo, Cd. Delicias y Cd. Jiménez	Chihuahua	27°40'57"	105°09'43"	90
<u>23</u>	Cd. Cuauhtémoc	Chihuahua	28°24'15"	106°51'27"	70
<u>24</u>	Cd. Juárez	Chihuahua	31°42'35"	106°29'38"	100
<u>25</u>	Cd. Madera	Chihuahua	29°11'34"	108°08'45"	50
<u>26</u>	Creel	Chihuahua	27°45'11"	107°38'06"	15
<u>27</u>	Chihuahua y Cd. Delicias	Chihuahua	28°38'49"	106°03'00"	100
<u>28</u>	Guachochi	Chihuahua	26°49'10"	107°04'12"	25

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)	
<u>29</u>	Hidalgo del Parral, Cd. Camargo y Cd. Jiménez	Chihuahua	26°54'53"	105°39'40"	100
<u>30</u>	Nuevo Casas Grandes	Chihuahua	30°23'59"	107°54'11"	70
<u>31</u>	Ojinaga	Chihuahua	29°33'29"	104°25'12"	75
<u>32</u>	San Buenaventura	Chihuahua	29°50'35"	107°28'02"	60
<u>33</u>	Arriaga	Chiapas	16°14'20"	93°53'43"	50
<u>34</u>	Comitán de Domínguez	Chiapas	16°16'00"	92°09'35"	60
<u>35</u>	Palenque y Ocosingo	Chiapas	17°28'08"	91°57'43"	100
<u>36</u>	San Cristóbal de las Casas, Tuxtla Gutiérrez, Comitán de Domínguez y Ocosingo	Chiapas	16°44'12"	92°41'19"	100
<u>37</u>	<b><u>San Cristóbal de las Casas, Tuxtla Gutiérrez, Comitán de Domínguez y Ocosingo</u></b>	<b><u>Chiapas</u></b>	<b><u>16°44'12"</u></b>	<b><u>92°41'19"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<u>38</u>	Tapachula, Huehuetán y Motozintla	Chiapas	14°55'40"	92°16'18"	90
<u>39</u>	Cd. Acuña y Piedras Negras	Coahuila	29°17'41"	100°54'05"	80
<u>40</u>	Monclova y Castaños	Coahuila	26°54'41"	101°26'13"	80
<u>41</u>	Nueva Rosita	Coahuila	27°57'21"	101°12'05"	80
<u>42</u>	Parras de la Fuente	Coahuila	25°26'00"	102°10'48"	75
<u>43</u>	Saltillo	Coahuila	25°24'41"	101°00'18"	50
<u>44</u>	Torreón; Cd. Lerdo, Cuencamé Gómez Palacio y Nazas	Coahuila y Durango	25°31'31"	103°27'18"	100
<u>45</u>	<b><u>Torreón; Cd. Lerdo, Cuencamé Gómez Palacio y Nazas</u></b>	<b><u>Coahuila y Durango</u></b>	<b><u>25°31'31"</u></b>	<b><u>103°27'18"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<u>46</u>	Colima y Tecomán	Colima	19°10'47"	103°41'26"	65
<u>47</u>	<b><u>Colima y Tecomán</u></b>	<b><u>Colima</u></b>	<b><u>19°10'47"</u></b>	<b><u>103°41'26"</u></b>	<b><u>65</u></b>
<u>48</u>	Manzanillo y Tecomán	Colima	19°03'07"	104°18'24"	60
<u>49</u>	Cd. de México y Área metropolitana	Distrito Federal y Área Metropolitana	19°31'58"	99°07'50"	50
<u>50</u>	<b><u>Cd. de México y Área metropolitana (Coacalco, Ejidos de Huipulco)</u></b>	<b><u>Distrito Federal y Área Metropolitana</u></b>	<b><u>19°31'58"</u></b>	<b><u>99°07'50"</u></b>	<b><u>50</u></b>



No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GMMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMMSS.SS)	
<u>51</u>	Cuencamé	Durango	24°51'57"	103°42'02"	50
<u>52</u>	Durango	Durango	24°01'16"	104°40'58"	75
<u>53</u>	Santiago Papasquiaro	Durango	25°04'10"	105°18'56"	100
<u>54</u>	Acapulco	Guerrero	16°52'25"	99°50'56"	50
<u>55</u>	<b><u>Acapulco</u></b>	<b><u>Guerrero</u></b>	<b><u>16°52'25"</u></b>	<b><u>99°50'56"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<u>56</u>	Cd. Altamirano	Guerrero	18°21'37"	100°40'05"	35
<u>57</u>	Chilpancingo	Guerrero	17°33'57"	99°27'56"	25
<u>58</u>	Iguala y Taxco; Cuernavaca	Guerrero y Morelos	18°23'24"	99°28'21"	80
<u>59</u>	<b><u>Iguala y Taxco;</u></b> <b><u>Cuernavaca</u></b>	<b><u>Guerrero y Morelos</u></b>	<b><u>18°23'24"</u></b>	<b><u>99°28'21"</u></b>	<b><u>80</u></b>
<u>60</u>	Ixtapa-Zihuatanejo	Guerrero	17°38'54"	101°34'24"	35
<u>61</u>	Ometepec	Guerrero	16°41'15"	98°25'58"	50
<u>62</u>	Tecpan de Galeana	Guerrero	17°14'41"	100°36'41"	50
<u>63</u>	Celaya, Guanajuato, Irapuato y Salamanca; Cd. Hidalgo y Morelia; Querétaro	Guanajuato, Michoacán y Querétaro	20°20'15"	100°58'13"	100
<u>64</u>	<b><u>Celaya, Guanajuato,</u></b> <b><u>Irapuato y Salamanca;</u></b> <b><u>Cd. Hidalgo y Morelia;</u></b> <b><u>Querétaro</u></b>	<b><u>Guanajuato,</u></b> <b><u>Michoacán y Querétaro</u></b>	<b><u>20°20'15"</u></b>	<b><u>100°58'13"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<u>65</u>	León y Silao; Lagos de Moreno	Guanajuato y Jalisco	21°09'35"	101°42'54"	50
<u>66</u>	Ixmiquilpan, Pachuca y Tula de Allende; Tamazunchale; San Juan del Río	Hidalgo, San Luis Potosí y Querétaro	20°37'32"	99°17'23"	90
<u>67</u>	<b><u>Ixmiquilpan, Pachuca</u></b> <b><u>y Tula de Allende;</u></b> <b><u>Tamazunchale; San</u></b> <b><u>Juan del Río</u></b>	<b><u>Hidalgo, San Luis</u></b> <b><u>Potosí y Querétaro</u></b>	<b><u>20°37'32"</u></b>	<b><u>99°17'23"</u></b>	<b><u>90</u></b>
<u>68</u>	Tenango de Doria y Tulancingo; Zacatlán	Hidalgo y Puebla	20°19'47"	98°13'45"	55
<u>69</u>	Autlán de Navarro	Jalisco	19°51'09"	104°21'25"	75
<u>70</u>	Guadalajara y Área metropolitana	Jalisco	20°35'58"	103°21'53"	75
<u>71</u>	<b><u>Guadalajara y Área</u></b> <b><u>metropolitana</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>20°35'58"</u></b>	<b><u>103°21'53"</u></b>	<b><u>75</u></b>
<u>72</u>	La Barca, Atotonilco y Ocotlán; Zamora,	Jalisco y Michoacán	20°17'31"	102°32'47"	65

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
	Sahuayo y La Piedad				
<b>73</b>	Puerto Vallarta	Jalisco	20°36'33"	105°13'46"	30
<b>74</b>	Toluca	Estado de México	19°34'08"	99°46'01"	50
<b>75</b>	Valle de Bravo	Estado de México	19°12'05"	100°08'34"	25
<b>76</b>	Apatzingán y Nueva Italia	Michoacán	19°05'05"	102°20'23"	50
<b>77</b>	Lázaro Cárdenas	Michoacán	17°57'53"	102°12'45"	60
<b>78</b>	Morelia y Pátzcuaro	Michoacán	19°41'48"	101°10'17"	50
<b>79</b>	Uruapan	Michoacán	19°25'54"	102°03'25"	40
<b>80</b>	Zitácuaro	Michoacán	19°25'51"	100°21'08"	30
<b>81</b>	Cuernavaca	Morelos	18°41'00"	99°07'04"	50
<b>82</b>	Acaponeta-Tecuala	Nayarit	22°23'44"	105°27'27"	50
<b>83</b>	Tepic y Santiago Ixcuintla (Peñitas)	Nayarit	21°31'48"	104°54'57"	80
<b>84</b>	<b><u>Tepic y Santiago Ixcuintla (Peñitas)</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>21°31'48"</u></b>	<b><u>104°54'57"</u></b>	<b><u>80</u></b>
<b>85</b>	Aguaileguas	Nuevo León	26°18'40"	99°32'18"	50
<b>86</b>	Linares y Montemorelos	Nuevo León	24°50'29"	99°33'12"	80
<b>87</b>	Monterrey y área metropolitana, Sabinas Hidalgo y Montemorelos; Saltillo	Nuevo León y Coahuila	25°37'52"	100°14'04"	100
<b>88</b>	<b><u>Monterrey</u></b>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>25°37'52"</u></b>	<b><u>100°14'04"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>89</b>	Sabinas Hidalgo y Aguaileguas	Nuevo León	26°30'07"	100°10'45"	75
<b>90</b>	Huajuapán de León	Oaxaca	17°51'16"	97°49'41"	75
<b>91</b>	Matías Romero, Salina Cruz, Juchitán, Tehuantepec e Ixtepec.	Oaxaca	16°44'28"	95°05'36"	75
<b>92</b>	Miahuatlán	Oaxaca	16°19'22"	96°35'00"	30
<b>93</b>	Oaxaca	Oaxaca	17°04'13"	96°43'51"	50
<b>94</b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>17°04'13"</u></b>	<b><u>96°43'51"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>95</b>	Pinotepa Nacional; Ometepec	Oaxaca y Guerrero	16°19'53"	98°03'20"	75
<b>96</b>	Puerto Ángel	Oaxaca	15°39'48"	96°29'44"	50
<b>97</b>	Tlaxiaco-Putla	Oaxaca	17°01'53"	97°55'51"	30
<b>98</b>	Puebla y área metropolitana; Tlaxcala, Huamantla y Apizaco	Puebla y Tlaxcala	19°03'17"	98°13'32"	60



No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GGMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMSS.SS)	
<b>99</b>	<b><u>Puebla y área metropolitana; Tlaxcala, Huamantla y Apizaco</u></b>	<b><u>Puebla y Tlaxcala</u></b>	<b><u>19°03'17"</u></b>	<b><u>98°13'32"</u></b>	<b><u>60</u></b>
<b>100</b>	Tehuacán	Puebla	18°27'41"	97°25'43"	40
<b>101</b>	Cancún	Quintana Roo	21°10'38"	86°49'52"	50
<b>102</b>	<b><u>Cancún</u></b>	<b><u>Quintana Roo</u></b>	<b><u>21°10'38"</u></b>	<b><u>86°49'52"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>103</b>	Chetumal	Quintana Roo	18°29'57"	88°17'41"	75
<b>104</b>	Felipe Carrillo Puerto	Quintana Roo	19°34'44"	88°02'51"	70
<b>105</b>	Morelos-Tihosuco	Quintana Roo	19°45'22"	88°42'48"	70
<b>106</b>	Tulum, Cozumel y Solidaridad	Quintana Roo	20°12'30"	87°28'01"	80
<b>107</b>	Culiacán y Cosalá-San Ignacio	Sinaloa	24°47'25"	107°22'47"	100
<b>108</b>	<b><u>Culiacán y Cosalá-San Ignacio</u></b>	<b><u>Sinaloa</u></b>	<b><u>24°47'25"</u></b>	<b><u>107°22'47"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>109</b>	Los Mochis, Guasave y Guamuchil	Sinaloa	25°48'30"	108°58'06"	100
<b>110</b>	Mazatlán	Sinaloa	23°12'03"	106°25'39"	100
<b>111</b>	Cd. Valles	San Luis Potosí	22°01'26"	99°01'18"	60
<b>112</b>	Matehuala y Cedral; Dr Arroyo	San Luis Potosí y Nuevo León	23°40'36"	100°42'52"	60
<b>113</b>	Rioverde	San Luis Potosí	21°55'47"	99°59'34"	60
<b>114</b>	San Luis Potosí y Rioverde	San Luis Potosí	22°03'54"	100°38'58"	100
<b>115</b>	<b><u>San Luis Potosí y Rioverde</u></b>	<b><u>San Luis Potosí</u></b>	<b><u>22°03'54"</u></b>	<b><u>100°38'58"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>116</b>	Santo Domingo, Charcas y Matehuala	San Luis Potosí	23°07'51"	101°06'44"	80
<b>117</b>	Agua Prieta y Cananea	Sonora	31°19'57"	109°31'10"	90
<b>118</b>	Caborca	Sonora	30°43'38"	112°09'15"	80
<b>119</b>	Cd. Obregón, Huatabampo y Navojoa	Sonora	27°28'00"	109°46'33"	100
<b>120</b>	<b><u>Cd. Obregón, Huatabampo y Navojoa</u></b>	<b><u>Sonora</u></b>	<b><u>27°28'00"</u></b>	<b><u>109°46'33"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>121</b>	Guaymas	Sonora	27°56'30"	110°54'18"	100
<b>122</b>	Hermosillo	Sonora	29°04'22"	110°56'59"	75
<b>123</b>	Nacozari	Sonora	30°22'41"	109°41'42"	40
<b>124</b>	Puerto Peñasco	Sonora	31°18'07"	113°32'42"	25

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<b><u>125</u></b>	La Venta, Cárdenas, Huimanguillo, Paraíso y Cunduacán; Coatzacoalcos	Tabasco y Veracruz	18°04'24"	94°02'26"	100
<b><u>126</u></b>	Villahermosa, Cárdenas, Huimanguillo, Paraíso, Macuspana, Cunduacán y Frontera	Tabasco	17°57'19"	92°57'16"	85
<b><u>127</u></b>	<b><u>Villahermosa, Cárdenas, Huimanguillo, Paraíso, Macuspana, Cunduacán y Frontera</u></b>	<b><u>Tabasco</u></b>	<b><u>17°57'19"</u></b>	<b><u>92°57'16"</u></b>	<b><u>85</u></b>
<b><u>128</u></b>	Cd. Mante	Tamaulipas	22°45'42"	98°57'38"	80
<b><u>129</u></b>	Cd. Victoria y la Rosita Villagrán	Tamaulipas	23°43'06"	99°08'35"	100
<b><u>130</u></b>	Nuevo Laredo	Tamaulipas	27°26'42"	99°30'30"	75
<b><u>131</u></b>	Reynosa-Matamoros	Tamaulipas	25°56'36"	97°50'57"	80
<b><u>132</u></b>	San Fernando	Tamaulipas	24°51'29"	98°09'02"	75
<b><u>133</u></b>	Soto la Marina	Tamaulipas	23°45'56"	98°12'30"	75
<b><u>134</u></b>	Tampico y área metropolitana	Tamaulipas	22°13'28"	97°52'02"	85
<b><u>135</u></b>	Cerro Azul, Tuxpan, Poza Rica e Ixhuatlán de Madero; Huejutla de Reyes	Veracruz y Hidalgo	21°11'27"	97°45'08"	90
<b><u>136</u></b>	Jalapa, Misantla, Perote, Tlapacoyan, Huatusco, Orizaba y Córdoba	Veracruz	19°35'25"	97°05'33"	100
<b><u>137</u></b>	<b><u>Jalapa, Misantla, Perote, Tlapacoyan, Huatusco, Orizaba y Córdoba</u></b>	<b><u>Veracruz</u></b>	<b><u>19°35'25"</u></b>	<b><u>97°05'33"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b><u>138</u></b>	San Andrés Tuxtla	Veracruz	18°27'23"	95°20'56"	100
<b><u>139</u></b>	<b><u>San Andrés Tuxtla</u></b>	<b><u>Veracruz</u></b>	<b><u>18°27'23"</u></b>	<b><u>95°20'56"</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b><u>140</u></b>	Veracruz, La Antigua, Alvarado y Boca del Río	Veracruz	19°07'21"	96°06'44"	75
<b><u>141</u></b>	Mérida y Ticul; Calkiní	Yucatán y Campeche	20°58'32"	89°36'32"	85
<b><u>142</u></b>	<b><u>Mérida y Ticul; Calkiní</u></b>	<b><u>Yucatán y Campeche</u></b>	<b><u>20°58'32"</u></b>	<b><u>89°36'32"</u></b>	<b><u>85</u></b>
<b><u>143</u></b>	Tizimín-Valladolid	Yucatán	20°41'05"	88°12'08"	75



No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<b>144</b>	Sombrerete, Miguel Auza y Río Grande	Zacatecas	23°40'38"	103°47'05"	100
<b>145</b>	Tlaltenango y Jalpa	Zacatecas	21°48'44"	103°21'07"	60
<b>146</b>	Valparaíso	Zacatecas	22°47'38"	103°31'24"	30
<b>147</b>	Zacatecas, Jerez de García Salinas, Guadalupe y Fresnillo	Zacatecas	22°44'15"	102°33'19"	90
<b>148</b>	<b><u>Zacatecas, Jerez de García Salinas, Guadalupe y Fresnillo</u></b>	<b><u>Zacatecas</u></b>	<b><u>22°44'15"</u></b>	<b><u>102°33'19"</u></b>	<b><u>90</u></b>

**A menos de que exista una imposibilidad técnica, todos los canales de TDT para uso comercial se asignarán en la banda de UHF.**

#### **2.2.1.2 TDT - Uso Público<sup>4</sup>**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura Máximo (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<b>1</b>	Ensenada	Baja California	31°51'28"	116°36'21"	50
<b>2</b>	Mexicali	Baja California	32°38'16"	115°17'15"	50
<b>3</b>	Tijuana	Baja California	32°32'05"	117°02'37"	50
<b>4</b>	Loreto	Baja California Sur	26°00'46"	111°20'36"	50
<b>5</b>	San José del Cabo	Baja California Sur	23°03'41"	109°42'29"	50
<b>6</b>	Ciudad del Carmen	Campeche	18°38'18"	91°50'07"	50
<b>7</b>	Chihuahua	Chihuahua	28°38'07"	106°05'20"	50
<b>8</b>	Saltillo	Coahuila	25°26'00"	101°00'00"	50
<b>9</b>	Manzanillo	Colima	19°03'08"	104°18'57"	50
<b>10</b>	Durango	Durango	24°01'22"	104°39'16"	50
<b>11</b>	<b><u>Cd. de México y Área metropolitana (Coacalco, Ejidos de Huipulco)</u></b>	<b><u>Distrito Federal y Área Metropolitana</u></b>	<b><u>19°31'58"</u></b>	<b><u>99°07'50"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>12</b>	<b><u>Moroleón</u></b>	<b><u>Guanajuato</u></b>	<b><u>20°07'47"</u></b>	<b><u>101°11'24"</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b>13</b>	<b><u>Pachuca</u></b>	<b><u>Hidalgo</u></b>	<b><u>20°07'18"</u></b>	<b><u>98°44'09"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>14</b>	<b><u>Cd. Guzmán y Zapotlán El Grande</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>19°42'31"</u></b>	<b><u>103°27'51"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>15</b>	<b><u>Guadalajara y Área metropolitana</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>20°35'58"</u></b>	<b><u>103°21'53"</u></b>	<b><u>75</u></b>

<sup>4</sup> El Instituto podrá valorar solicitudes de concesión de uso público para TDT adicionales a las aquí previstas, siempre y cuando estén relacionadas al proceso de migración a la televisión digital terrestre.

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura Máximo (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<b>16</b>	<b><u>Lagos de Moreno</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>21°21'23"</u></b>	<b><u>101°55'45"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>17</b>	Puerto Vallarta	Jalisco	20°36'49"	105°13'38"	50
<b>18</b>	Huetamo	Michoacán	18°37'37"	100°53'50"	50
<b>19</b>	Zitácuaro	Michoacán	19°27'00"	100°17'23"	50
<b>20</b>	<b><u>Bucerías</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>20°45'19"</u></b>	<b><u>105°20'05"</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b>21</b>	<b><u>Tepic y Santiago Ixcuintla (Peñitas)</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>21°31'48"</u></b>	<b><u>104°54'57"</u></b>	<b><u>80</u></b>
<b>22</b>	<b><u>Monterrey</u></b>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>25°37'52"</u></b>	<b><u>100°14'04"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>23</b>	Huajuapán de León	Oaxaca	17°48'14"	97°46'33"	50
<b>24</b>	Matías Romero Avendaño	Oaxaca	16°52'20"	95°02'30"	50
<b>25</b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>17°04'13"</u></b>	<b><u>96°43'51"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>26</b>	Tehuacán	Puebla	18°27'50"	97°23'35"	50
<b>27</b>	<b><u>Zacatlán</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>19°56'00"</u></b>	<b><u>97°57'38"</u></b>	<b><u>30</u></b>
<b>28</b>	<b><u>Querétaro</u></b>	<b><u>Querétaro</u></b>	<b><u>20°35'17"</u></b>	<b><u>100°23'17"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>29</b>	Ciudad Valles	San Luis Potosí	21°59'13"	99°01'07"	50
<b>30</b>	Matehuala	San Luis Potosí	23°38'47"	100°38'40"	50
<b>31</b>	Culiacán Rosales	Sinaloa	24°47'31"	107°23'53"	50
<b>32</b>	San José Guaymas	Sonora	27°58'59"	110°53'10"	50
<b>33</b>	Nuevo Laredo	Tamaulipas	27°29'11"	99°30'29"	50
<b>34</b>	Cd. Victoria	Tamaulipas	23°43'08"	99°05'52"	50
<b>35</b>	Cerro Azul	Veracruz	21°11'16"	97°44'23"	50
<b>36</b>	Orizaba	Veracruz	18°51'31"	97°05'48"	50
<b>37</b>	San Andrés Tuxtla	Veracruz	18°26'29"	95°12'51"	50
<b>38</b>	Veracruz	Veracruz	19°11'25"	96°09'12"	50
<b>39</b>	<b><u>Mérida, Tekax y Valladolid</u></b>	<b><u>Yucatán</u></b>	<b><u>20°55'59"</u></b>	<b><u>89°01'17"</u></b>	<b><u>120</u></b>
<b>40</b>	Sombrerete	Zacatecas	23°38'05"	103°38'23"	50

**Los canales de TDT para las concesiones de uso público se asignarán en la banda de VHF, salvo casos sujetos a coordinación internacional en los que se asignarán en la banda de UHF.**

#### **2.2.1.3 TDT – Uso Social**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura Máximo (km)
			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	
<b>1</b>	<b><u>Aguascalientes</u></b>	<b><u>Aguascalientes</u></b>	<b><u>21°52'51"</u></b>	<b><u>102°17'46"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>2</b>	<b><u>Chihuahua</u></b>	<b><u>Chihuahua</u></b>	<b><u>28°38'07"</u></b>	<b><u>106°05'20"</u></b>	<b><u>50</u></b>
<b>3</b>	<b><u>Cd. de México y Área metropolitana</u></b>	<b><u>Distrito Federal y Área</u></b>	<b><u>19°31'58"</u></b>	<b><u>99°07'50"</u></b>	<b><u>50</u></b>



	<u>(Coacalco, Ejid de Huipulco)</u>	<u>Metropolitana</u>			
<b>4</b>	<u>Durango</u>	<u>Durango</u>	<u>24°01'16"</u>	<u>104°40'58"</u>	<u>50</u>
<b>5</b>	<u>Taxco de Alarcón</u>	<u>Guerrero</u>	<u>18°33'23"</u>	<u>99°36'41"</u>	<u>50</u>
<b>6</b>	<u>Guadalajara y Área metropolitana</u>	<u>Jalisco</u>	<u>20°35'58"</u>	<u>103°21'53"</u>	<u>75</u>

## 2.2.2 Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (FM)<sup>5</sup>

<b>Banda de Frecuencias:</b>	88-108 MHz
<b>Categoría de la Atribución:</b>	RADIODIFUSIÓN a título primario
<b>Servicio:</b>	Radiodifusión Sonora
<b>Cobertura Geográfica:</b>	Por localidad principal a servir
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	Las coordenadas geográficas indicadas son únicamente como referencia; la ubicación de las estaciones quedará sujeta a la autorización de los proyectos que los concesionarios presenten al Instituto.

Los canales de TDT para las concesiones de uso social se asignarán en la banda de VHF, salvo casos sujetos a coordinación internacional en los que se asignarán en la banda de UHF.

### 2.2.2.1 FM – Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia	
				Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)
<b>1</b>	<u>Ciudad Jiménez</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>27°07'48"</u>	<u>104°55'24"</u>
<b>2</b>	<u>Acámbaro</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>20°01'57"</u>	<u>100°43'17"</u>
<b>3</b>	Coroneo	Guanajuato	Clase de Estación A	20°11'55"	100°21'52"
<b>4</b>	Jerécuaro	Guanajuato	Clase de Estación D	20°08'58"	100°30'34"
<b>5</b>	Tarandacuao	Guanajuato	Clase de Estación D	20°00'11"	100°31'07"
<b>6</b>	<u>Cd. Tuxpan</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°33'16"</u>	<u>103°22'20"</u>
<b>7</b>	Teocaltiche	Jalisco	Clase de Estación A	21°26'04"	102°34'13"
<b>8</b>	<u>Sahuayo de Morelos</u>	<u>Michoacán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°03'27"</u>	<u>102°43'26"</u>
<b>9</b>	<u>Tepic</u>	<u>Nayarit</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>21°30'59"</u>	<u>104°53'39"</u>
<b>10</b>	<u>Tuxpan</u>	<u>Nayarit</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°56'37"</u>	<u>105°17'58"</u>
<b>11</b>	Crucecita	Oaxaca	Clase de Estación AA	15°46'08"	96°08'06"
<b>12</b>	<u>Miahuatlán de Porfirio Díaz</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°19'42"</u>	<u>96°35'46"</u>
<b>13</b>	Santa María Huatulco	Oaxaca	Clase de Estación AA	15°50'03"	96°19'20"
<b>14</b>	<u>Santa Inés Ahuatempan</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°25'02"</u>	<u>98°01'01"</u>
<b>15</b>	<u>Tepexi de Rodríguez</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°34'46"</u>	<u>97°55'35"</u>
<b>16</b>	<u>Tlaxiaco</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>18°22'07"</u>	<u>98°05'08"</u>

<sup>5</sup> Las clases de estación se encuentran especificadas en la *Disposición Técnica IFT-002-2014: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada*, la cual puede consultarse en el portal de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx)).

<u>17</u>	<u>Cárdenas</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°59'48"</u>	<u>99°38'38"</u>
<u>18</u>	<u>Ciudad del Maíz</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°23'56"</u>	<u>99°36'30"</u>
<u>19</u>	<u>Ciudad Valles</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°59'13"</u>	<u>99°01'07"</u>
<u>20</u>	<u>Ébano</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°12'43"</u>	<u>98°22'41"</u>
<u>21</u>	<u>Lagunillas</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°35'10"</u>	<u>99°34'00"</u>
<u>22</u>	<u>Matehuala</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>23°38'47"</u>	<u>100°38'40"</u>
<u>23</u>	<u>Real de Catorce</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>23°41'24"</u>	<u>100°53'10"</u>
<u>24</u>	<u>Río Verde y Cd. Fernández</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>21°55'57"</u>	<u>99°59'34"</u>
<u>25</u>	<u>Salinas de Hidalgo</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°37'44"</u>	<u>101°42'31"</u>
<u>26</u>	<u>Santa María del Río</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°47'51"</u>	<u>100°44'10"</u>
<u>27</u>	<u>Tamazunchale</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>21°15'46"</u>	<u>98°47'29"</u>
<u>28</u>	<u>Tamuín</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°00'15"</u>	<u>98°46'30"</u>
<u>29</u>	<u>Xilitla</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°23'07"</u>	<u>98°59'22"</u>
<u>30</u>	<u>Cd. Obregón</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>27°29'21"</u>	<u>109°56'06"</u>
<u>31</u>	<u>Ciudad Mante</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°44'33"</u>	<u>98°58'20"</u>
<u>32</u>	<u>Ciudad Victoria (Ninguno)</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°42'35"</u>	<u>99°08'53"</u>
<u>33</u>	<u>Estación Manuel (Úrsulo Galván)</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>22°43'40"</u>	<u>98°19'11"</u>
<u>34</u>	<u>Tuxpan</u>	<u>Veracruz</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°57'31"</u>	<u>97°22'51"</u>
<u>35</u>	<u>Cañitas de Felipe Pescador</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°36'18"</u>	<u>102°43'26"</u>
<u>36</u>	<u>Concepción del Oro</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>24°36'53"</u>	<u>101°25'18"</u>
<u>37</u>	<u>Fresnillo (Estación San José)</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°10'32"</u>	<u>102°52'03"</u>
<u>38</u>	<u>Juan Aldama</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>24°17'22"</u>	<u>103°23'40"</u>
<u>39</u>	<u>Miguel Auza</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>24°17'38"</u>	<u>103°26'59"</u>
<u>40</u>	<u>Sain Alto</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°34'50"</u>	<u>103°14'55"</u>
<u>41</u>	<u>Valparaíso</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°46'13"</u>	<u>103°34'04"</u>
<u>42</u>	<u>Villanueva</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°21'13"</u>	<u>102°52'59"</u>

## 2.2.2.2 FM – Uso Público

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia
-----	--------------------------------------	--------	-------------------	---------------------------------------



				Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)
<u>1</u>	San Quintín	Baja California	Clase de Estación AA	30°33'37"	115°56'33"
<u>2</u>	San Sebastián	Chiapas	Clase de Estación AA	16°17'19"	91°32'47"
<u>3</u>	Tierra Blanca	Guanajuato	Clase de Estación A	21°06'04"	100°09'28"
<u>4</u>	<u>Paraje Montero</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°09'48"</u>	<u>98°42'14"</u>
<u>5</u>	<u>Tilapa</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°02'58"</u>	<u>98°44'57"</u>
<u>6</u>	<u>San Andrés Cohamiata</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°11'22"</u>	<u>104°14'27"</u>
<u>7</u>	<u>Apatzingán</u>	<u>Michoacán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°05'15"</u>	<u>102°21'20"</u>
<u>8</u>	Tepic	Nayarit	Clase de Estación A	21°30'59"	104°53'39"
<u>9</u>	Tepic	Nayarit	Clase de Estación A	21°30'59"	104°53'39"
<u>10</u>	Guelatao de Juárez	Oaxaca	Clase de Estación AA	17°19'05"	96°29'35"
<u>11</u>	Matías Romero Avendaño	Oaxaca	Clase de Estación B	16°52'20"	95°02'30"
<u>12</u>	San Diego	Oaxaca	Clase de Estación AA	17°16'45"	97°40'27"
<u>13</u>	Tehuacán	Puebla	Clase de Estación A	18°27'50"	97°23'35"
<u>14</u>	<u>Sahuaripa</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>29°03'19"</u>	<u>109°13'58"</u>
<u>15</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°41'22"</u>	<u>88°12'06"</u>
<u>16</u>	<u>Tekax</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°12'07"</u>	<u>89°17'17"</u>
<u>17</u>	<u>Coatzacoalcos</u>	<u>Veracruz</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°08'09"</u>	<u>94°27'48"</u>
<u>18</u>	Veracruz	Veracruz	Clase de Estación A	19°11'25"	96°09'12"

## 2.2.2.3 FM – Uso Social

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia	
				Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)
<u>1</u>	<u>Cabo San Lucas</u>	<u>Baja California Sur</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>22°53'23"</u>	<u>109°54'56"</u>
<u>2</u>	<u>Guerrero Negro</u>	<u>Baja California Sur</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>27°57'32"</u>	<u>114°03'22"</u>
<u>3</u>	<u>Colima, Cd. Villa de Álvarez y Trapichillos</u>	<u>Colima</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°14'37"</u>	<u>103°43'51"</u>
<u>4</u>	<u>Ninguno</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>24°05'21"</u>	<u>104°34'42"</u>
<u>5</u>	<u>Atlacomulco de Fabela</u>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°47'51"</u>	<u>99°52'28"</u>
<u>6</u>	Coroneo	Guanajuato	Clase de Estación D	20°11'55"	100°21'52"
<u>7</u>	Jerécuaro	Guanajuato	Clase de Estación D	20°08'58"	100°30'34"
<u>8</u>	La Mora	Guanajuato	Clase de Estación D	20°04'03"	100°31'43"

<b>9</b>	Tarandacuao	Guanajuato	Clase de Estación D	20°00'11"	100°31'07"
<b>10</b>	<u>San José Iturbide</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°59'56"</u>	<u>100°23'14"</u>
<b>11</b>	<u>San Luis de la Paz</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°17'55"</u>	<u>100°30'59"</u>
<b>12</b>	<u>Santa Catarina</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°08'24"</u>	<u>100°04'05"</u>
<b>13</b>	<u>Arcelia</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°19'16"</u>	<u>100°16'54"</u>
<b>14</b>	<u>Chilpancingo</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°33'00"</u>	<u>99°30'04"</u>
<b>15</b>	Ciudad Altamirano	Guerrero	Clase de Estación A	18°21'17"	100°39'58"
<b>16</b>	<u>Copalillo</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°02'14"</u>	<u>99°02'22"</u>
<b>17</b>	<u>Cuajinicuilapa</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°28'15"</u>	<u>98°24'38"</u>
<b>18</b>	<u>Huitzuc</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>18°18'04"</u>	<u>99°19'52"</u>
<b>19</b>	<u>Taxco de Alarcón</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>18°33'23"</u>	<u>99°36'41"</u>
<b>20</b>	<u>Xalitla</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°59'50"</u>	<u>99°32'34"</u>
<b>21</b>	<u>Zihuatanejo</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°38'20"</u>	<u>101°33'44"</u>
<b>22</b>	<u>Zumpango del Río</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>17°39'05"</u>	<u>99°31'42"</u>
<b>23</b>	<u>Zimapán</u>	<u>Hidalgo</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°44'16"</u>	<u>99°22'58"</u>
<b>24</b>	Calerita	Jalisco	Clase de Estación A	21°27'36"	102°35'17"
<b>25</b>	<u>Cópala</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°36'38"</u>	<u>103°46'01"</u>
<b>26</b>	<u>Puerto Vallarta</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>20°36'49"</u>	<u>105°13'38"</u>
<b>27</b>	<u>Tomatlán</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°56'29"</u>	<u>105°14'43"</u>
<b>28</b>	Tuxpan	Jalisco	Clase de Estación A	19°33'16"	103°22'20"
<b>29</b>	<u>Churumuco de Morelos</u>	<u>Michoacán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°39'41"</u>	<u>101°38'47"</u>
<b>30</b>	Epitacio Huerta	Michoacán	Clase de Estación D	20°08'05"	100°17'34"
<b>31</b>	Tzitzitcuaro (Nativitas)	Michoacán	Clase de Estación D	19°57'26"	100°27'31"
<b>32</b>	Uripitio	Michoacán	Clase de Estación D	19°57'08"	100°32'18"
<b>33</b>	Asunción Nochixtlán	Oaxaca	Clase de Estación A	17°27'26"	97°13'30"
<b>34</b>	<u>Crucecita</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>15°46'08"</u>	<u>96°08'06"</u>
<b>35</b>	<u>Ejutla de Crespo</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°33'47"</u>	<u>96°43'57"</u>
<b>36</b>	<u>Juchitán de Zaragoza y Unión Hidalgo</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>16°26'00"</u>	<u>95°01'10"</u>
<b>37</b>	<u>Loma Bonita</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°06'25"</u>	<u>95°52'50"</u>
<b>38</b>	<u>Putla de Villa de Guerrero</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°01'33"</u>	<u>97°55'45"</u>
<b>39</b>	<u>San Francisco del Mar, Reforma de Pineda, Reforma Agraria Integral, Cerro Chico (Cerritos), 20 de Noviembre, Chahuities Las Conchas, Cerro Grande, San Francisco Ixhuatán</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°20'18"</u>	<u>94°30'53"</u>
<b>40</b>	<u>San Juan Bautista Valle Nacional</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°46'35"</u>	<u>96°18'00"</u>



<u>41</u>	<u>San Juan Cabeza del Río</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>16°45'19"</u>	<u>97°52'58"</u>
<u>42</u>	<u>Santa María Colotepec</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>15°53'50"</u>	<u>96°56'15"</u>
<u>43</u>	<u>Santa María Jicaltepec</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°22'45"</u>	<u>98°02'36"</u>
<u>44</u>	<u>Santa María Petapa</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°49'18"</u>	<u>95°07'11"</u>
<u>45</u>	<u>Santa María Sola</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°33'57"</u>	<u>97°00'46"</u>
<u>46</u>	<u>Santo Domingo Tejomulco</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°35'19"</u>	<u>97°13'33"</u>
<u>47</u>	<u>Santiago Juxtlahuaca</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°20'20"</u>	<u>98°00'40"</u>
<u>48</u>	<u>Santo Domingo Yanhuitlán</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>17°31'36"</u>	<u>97°20'40"</u>
<u>49</u>	<u>Santo Domingo Zanatepec</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°28'55"</u>	<u>94°21'13"</u>
<u>50</u>	<u>Teotitlán de Flores Magón</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°07'57"</u>	<u>97°04'20"</u>
<u>51</u>	<u>Tlaxiaco</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>17°16'10"</u>	<u>97°40'45"</u>
<u>52</u>	<u>Yerba Santa</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>16°20'59"</u>	<u>94°21'15"</u>
<u>53</u>	<u>Ahuazotepec</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>20°02'56"</u>	<u>98°09'47"</u>
<u>54</u>	<u>San Pedro Atzumba</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°09'29"</u>	<u>97°35'05"</u>
<u>55</u>	<u>Tehuiztingo</u>	<u>Puebla</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>18°19'50"</u>	<u>98°16'35"</u>
<u>56</u>	<u>El Refugio</u>	<u>Querétaro</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°34'20"</u>	<u>99°45'21"</u>
<u>57</u>	<u>Pedro Escobedo</u>	<u>Querétaro</u>	<u>Clase de Estación D</u>	<u>20°30'08"</u>	<u>100°08'41"</u>
<u>58</u>	<u>San Joaquín</u>	<u>Querétaro</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°54'57"</u>	<u>99°33'58"</u>
<u>59</u>	<u>San Juan del Río</u>	<u>Querétaro</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>20°23'20"</u>	<u>99°59'47"</u>
<u>60</u>	Armadillo de los Infante	San Luis Potosí	Clase de Estación D	22°14'36"	100°39'21"
<u>61</u>	Guamúchil	Sinaloa	Clase de Estación A	25°27'52"	108°04'40"
<u>62</u>	<u>Guasave</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>25°33'39"</u>	<u>108°27'36"</u>
<u>63</u>	<u>Cananeíta</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>31°02'24"</u>	<u>110°28'21"</u>
<u>64</u>	<u>Pitiquito</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>30°40'34"</u>	<u>112°03'15"</u>
<u>65</u>	Ciudad Mante	Tamaulipas	Clase de Estación A	22°44'33"	98°58'20"
<u>66</u>	<u>San Fernando</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>24°50'51"</u>	<u>98°09'30"</u>
<u>67</u>	Valladolid	Yucatán	Clase de Estación D	20°41'22"	88°12'06"
<u>68</u>	<u>Fresnillo (Estación San José)</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°10'32"</u>	<u>102°52'03"</u>
<u>69</u>	Nochistlán de Mejía	Zacatecas	Clase de Estación A	21°21'38"	102°50'44"

### 2.2.3 Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (AM)

<b>Banda de Frecuencias:</b>	535-1705 kHz
<b>Categoría de la Atribución:</b>	RADIODIFUSIÓN a título primario
<b>Servicio:</b>	Radiodifusión Sonora

<b>Cobertura Geográfica:</b>	Por localidad principal a servir
<b>Consideraciones Adicionales:</b>	<p>Las coordenadas geográficas indicadas son únicamente como referencia; la ubicación de las estaciones quedará sujeta a la autorización de los proyectos que los concesionarios presenten al Instituto.</p> <p>En caso de requerir operación nocturna, su autorización estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes.</p>

**2.2.3.1 AM – Uso Comercial**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia	
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)
<u>1</u>	El Arenal	Jalisco	Clase de Estación B	20°46'34"	103°41'38"
<u>2</u>	<u>Piedras Negras</u>	<u>Coahuila</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>28°42'46"</u>	<u>100°32'49"</u>
<u>3</u>	<u>Piedras Negras</u>	<u>Coahuila</u>	<u>Clase de Estación C</u>	<u>28°39'59"</u>	<u>100°34'25"</u>
<u>4</u>	<u>Piedras Negras</u>	<u>Coahuila</u>	<u>Clase de Estación C</u>	<u>28°41'39"</u>	<u>100°31'28"</u>
<u>5</u>	<u>Acámbaro</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°02'15"</u>	<u>100°45'33"</u>
<u>6</u>	<u>Acámbaro</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°02'15"</u>	<u>100°45'33"</u>
<u>7</u>	<u>Acámbaro</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°01'57"</u>	<u>100°43'17"</u>
<u>8</u>	<u>Acámbaro</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°01'57"</u>	<u>100°43'17"</u>
<u>9</u>	<u>Pozo de Parras e Irapuato</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°44'03"</u>	<u>101°22'06"</u>
<u>10</u>	<u>San Pedro de los Pozos (Mineral de Pozos)</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°13'19"</u>	<u>100°29'44"</u>
<u>11</u>	<u>Cañitas de Felipe Pescador</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>23°36'18"</u>	<u>102°43'26"</u>

**2.2.3.2 AM – Uso Público**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia	
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)
<u>1</u>	<u>Texcoco de Mora</u>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>19°30'20"</u>	<u>98°52'55"</u>
<u>2</u>	<u>Celaya</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°32'14"</u>	<u>100°48'51"</u>
<u>3</u>	Puerto Vallarta	Jalisco	Clase de Estación B	20°36'49"	105°13'38"
<u>4</u>	Guadalajara	Jalisco	Clase de Estación B	20°40'35"	103°20'32"

**2.2.3.3 AM – Uso Social**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia	
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)
<u>1</u>	Aguascalientes	Aguascalientes	Clase de Estación B	21°52'51"	102°17'46"



<u>2</u>	<u>Aguascalientes</u>	<u>Aguascalientes</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°52'51"</u>	<u>102°17'46"</u>
<u>3</u>	El Arenal	Jalisco	Clase de Estación B	20°46'34"	103°41'38"
<u>4</u>	<u>Praderas de la Soledad</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°30'08"</u>	<u>100°55'17"</u>
<u>5</u>	<u>Guadalajara</u>	<u>Jalisco</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°40'35"</u>	<u>103°20'32"</u>
<u>6</u>	<u>Soledad Diez Gutiérrez</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>22°10'24"</u>	<u>100°55'28"</u>
<u>7</u>	<u>Jalpa</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°37'53"</u>	<u>102°58'46"</u>

### 2.3. Reserva para estaciones de Radiodifusión Sonora Comunitarias e Indígenas

El Programa contempla las siguientes Bandas de Frecuencias como reservadas para concesiones de radiodifusión sonora de Uso Social comunitarias e indígenas:

- a) Frecuencia Modulada (FM): 106-108 MHz; y
- b) Amplitud Modulada (AM): 1605-1705 kHz.

En caso de que no exista disponibilidad en la reserva correspondiente, el Instituto verificará si existe disponibilidad en el resto de la Banda de Frecuencias de que se trate y valorará la solicitud respectiva, **debiendo** asignar, **en su caso**, en el resto de la Banda hasta un número igual a la cantidad de espacios ocupados por estaciones que no sean comunitarias e indígenas, que ya se encuentren operando en el segmento de reserva, **siempre y cuando exista suficiencia espectral**.

## CAPÍTULO 3

### PLAZOS

- 3.1. El Instituto iniciará los procesos de licitación pública para el otorgamiento de concesiones de Bandas de Frecuencias de espectro determinado para uso comercial para el servicio de radiodifusión, durante el primer semestre de 2016.
- 3.2. Respecto a los procesos de Licitación Pública para el otorgamiento de concesiones de Bandas de Frecuencias de espectro determinado para Uso Comercial para el servicio de telecomunicaciones, el Instituto emitirá el fallo correspondiente durante el segundo semestre de 2016, salvo causa debidamente justificada.
- 3.3. La presentación de solicitudes de concesión de Bandas de Frecuencias para Uso Público y Uso Social para prestar servicios de telecomunicaciones, así como para Uso Privado (artículo 76 fracción III, inciso b de la Ley), incluyendo Bandas de Frecuencias no previstas en el Programa, no está supeditada a un plazo determinado, por lo cual podrán ser presentadas por los interesados en cualquier día hábil conforme al calendario de labores del Instituto.
- 3.4. En cumplimiento a lo previsto en los artículos 86 y 87 de la Ley, para la presentación de solicitudes de concesiones de Uso Público y Uso Social para prestar el servicio de radiodifusión, se establecen para el año 2016 los plazos siguientes:

Modalidad de Uso	Plazos*
Público	<b><u>Del 1 al 15 de febrero de 2016:</u></b> <b><u>De la tabla 2.2.1.2 los numerales 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40; de la tabla 2.2.2.2 los numerales 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18; y de la tabla 2.2.3.2 los numerales 1 y 2.</u></b>
Social, incluyendo Comunitarias e Indígenas	<b><u>Del 2 al 13 de mayo de 2016:</u></b> <b><u>De la tabla 2.2.1.3 los numerales 1, 3 y 4;</u></b>

	<u>de la tabla 2.2.2.3 los numerales 1 a 35; y de la tabla 2.2.3.3 los numerales 1 a 4.</u>
Público	<u>Del 16 al 27 de mayo de 2016:</u> <u>De la tabla 2.2.1.2 los numerales 3, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 28, 34, 39; de la tabla 2.2.2 los numerales 3, 6, 14, 15, 16; y de la tabla 2.2.3.2 los numerales 3 y 4.</u>
Social, incluyendo Comunitarias e Indígenas	<u>Del 3 al 14 de octubre de 2016:</u> <u>De la tabla 2.2.1.3 los numerales 2, 5 y 6; de la tabla 2.2.2.3 los numerales 36 a 69; y de la tabla 2.2.3.3 los numerales 5 a 7.</u>

\*Para efectos de los Plazos previstos, sólo se computarán días y horas hábiles, de conformidad con el calendario anual de labores del Instituto.

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** Las solicitudes de inclusión presentadas de manera posterior al plazo previsto en el artículo 61 de la Ley, serán valoradas por el Instituto para el siguiente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias.

Se insta a los interesados a que las solicitudes de inclusión citadas, sean presentadas únicamente a través del formulario electrónico disponible en el portal de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx/pabf](http://www.ift.org.mx/pabf)). Dichas solicitudes no implican una solicitud de concesión, ni el otorgamiento de un título de concesión o una preferencia para la obtención de éste.

**SEGUNDO.** Publíquese el presente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

**TERCERO.** El Instituto emitirá el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 a más tardar el 19 de septiembre de 2016 y, en su caso, con sus modificaciones a más tardar el 31 de diciembre de 2016.

**CUARTO.** El presente Programa no prejuzga cómo el Instituto diseñará los procesos de licitación que deriven de la emisión del mismo; estos diseños se establecerán en las correspondientes bases de licitación.

**QUINTO.** Las frecuencias contempladas para el servicio de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada y en Amplitud Modulada en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias de 2015 que hayan sido objeto de la “Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 191 frecuencias en el segmento de 88 a 106 MHz de la banda de frecuencia modulada y de 66 frecuencias en el segmento de 535 a 1605 kHz de la banda de amplitud modulada, para la prestación del servicio público de radiodifusión sonora (Licitación No. IFT.4)”, serán incluidas en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, siempre y cuando se haya declarado desierto el concurso sobre el lote respectivo, y hayan existido participantes para el concurso correspondiente.

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

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su I Sesión Ordinaria celebrada el 13 de enero de 2016, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados presentes Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Luis Fernando Borjón Figueroa, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel y Adolfo Cuevas Teja; y en lo particular, con el voto en contra del Comisionado Mario Germán Fromow Rangel respecto de la modificación de las condiciones adicionales del numeral “2.1.3 Para Uso Social” del Anexo Uno del Acuerdo

mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de octubre de 2015.

Lo anterior, con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/130116/1.

**(R.- 425193)**



## ANEXO DOS

### VALORACIÓN DE SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016 (PROGRAMA 2016)

#### RADIODIFUSIÓN

Ahora bien, del análisis de las solicitudes de inclusión al Programa 2016 presentadas del 1 de septiembre al 17 de noviembre de 2015, para el servicio de radiodifusión, se derivaron diversos supuestos de valoración, los cuales se pueden agrupar y explicar de manera general, de la forma siguiente:

- a) **Se considera viable su inclusión en el Programa 2016.** Existe espectro suficiente para la asignación de nuevas estaciones de radiodifusión o telecomunicaciones, atendiendo cada uno de los supuestos previamente señalados, y atendiendo una o más solicitudes de inclusión que se hayan recibido por el Instituto para la localidad de mérito.
- b) **Sin disponibilidad espectral.** Lo anterior implica que, atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y el estado actual de uso del espectro en la localidad solicitada, no se incluye la localidad en el Programa 2016, toda vez que no existen frecuencias disponibles que puedan ser utilizadas para su asignación a nuevas estaciones en dicha localidad.

Lo anterior, en el caso de radiodifusión sonora en FM, conforme a lo establecido en el numeral 9.1 de la *Disposición Técnica IFT-002-2014: Especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada*, el cual establece una separación mínima de 800 kHz entre frecuencias portadoras principales para estaciones ubicadas en una misma localidad, así como diversos criterios de separación en distancia.

Los documentos de referencia pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

Disposición Técnica IFT-002-2014:

- <http://www.ift.org.mx/industria/politica-regulatoria/disposiciones-tecnicas>

Infraestructura de estaciones de FM:

- <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/industria/infraestructurafm14-08-15.pdf>

- c) **Sin suficiencia espectral.** Ello implica que, si bien hay espectro disponible, no se incluye la localidad en el Programa 2016, toda vez que se deben considerar localidades donde la disponibilidad de frecuencias se encuentra en la parte reservada de la banda; localidades donde la disponibilidad de frecuencias es menor que las solicitudes que se encuentran en trámite o bien, donde aún existe un mayor número de estaciones de radio en AM que las disponibles en FM, y que por tanto no pudieron transitar, en términos del Acuerdo de Transición<sup>1</sup>. Por tanto, hasta que no se emitan las resoluciones respectivas, el Instituto deberá prever el espectro suficiente y necesario para su atención.

<sup>1</sup> "Acuerdo por el que se establecen los requisitos para llevar a cabo el cambio de frecuencias autorizadas para prestar el servicio de radio y que operan en la banda de Amplitud Modulada, a fin de optimizar el uso, aprovechamiento y explotación de un bien del dominio público en transición a la radio digital". Publicado en el DOF el 15 de septiembre de 2008.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016



- d) **Requiere Coordinación con la FCC.** Aplicable para localidades que se encuentran dentro de la franja fronteriza de 320 km a ambos lados de la frontera común con los Estados Unidos de Norteamérica (EUA), lo cual implica que si bien existen frecuencias disponibles en la localidad, ésta no se incluye en el Programa 2016, toda vez que la frecuencia disponible no puede utilizarse hasta en tanto no se obtenga la aprobación expresa de la contraparte, lo anterior, atendiendo los procedimientos de coordinación establecidos en los Acuerdos bilaterales firmados entre ambas administraciones, a fin de permitir la coexistencia de servicios y lograr un óptimo y eficiente uso del espectro en la región, previo a la puesta en operación de nuevas estaciones de radiocomunicación.
- e) **Localidad prevista en el Programa 2015.** Ello implica que, si bien hay espectro disponible, no se incluye la localidad en el Programa 2016, toda vez que aún se encuentra pendiente el(los) proceso(s) de licitación previsto(s) en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2015 (Programa 2015) para dicha localidad o en su caso el plazo para la presentación de solicitudes para asignación directa para una frecuencia prevista en la citada localidad.
- f) **No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público.** En el caso de solicitudes para uso público, el interesado, no acreditó realizar la solicitud de inclusión a nombre de un ente público, toda vez que no adjuntó copia simple del nombramiento respectivo o testimonio o copia certificada del instrumento público correspondiente.
- g) **No Especificado el tipo de servicio, por lo que no es posible la valoración de la solicitud de inclusión.** Se refiere a que en la presentación de la solicitud de inclusión no se especificó el servicio a prestar.

Una vez, precisado lo anterior, se informa que las solicitudes de inclusión ingresadas para el servicio de radiodifusión, se valoraron en el sentido siguiente:

TDT

No.	Localidad	Estado	Falla	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
1	Aguascalientes	Aguascalientes	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
2	Aguascalientes	Aguascalientes	60164	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
3	Aguascalientes; León; Lagos de Moreno; Nochistlán	Aguascalientes, Guanajuato, Jalisco y Zacatecas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
4	Bahía de los Ángeles	Baja California	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
5	Ensenada	Baja California	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
6	San Felipe	Baja California	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
7	San Quintín	Baja California	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
8	Tijuana	Baja California	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
9	Tijuana	Baja California	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
10	Tijuana	Baja California	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
11	Tijuana y Tecate	Baja California	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
12	Mexicali; San Luis Río Colorado	Baja California y Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
13	Cabo San Lucas y San José del Cabo	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
14	Cd. Constitución	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
15	Guerrero Negro	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
16	La Paz	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
17	Loreto	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
18	Santa Rosalía	Baja California Sur	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
19	Campeche y Champotón	Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
20	Ciudad del Carmen	Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
21	Escárcega	Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
22	Hopelchen	Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
23	Xpujil	Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
24	Arriaga	Chiapas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
25	Comitán de Domínguez	Chiapas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
26	Palenque y Ocosingo	Chiapas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
27	San Cristóbal de las Casas, Tuxtla Gutiérrez, Comitán de Domínguez y Ocosingo	Chiapas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
28	Tapachula, Huehuetán y Motozintla	Chiapas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
29	Cd. Camargo, Cd. Delicias y Cd. Jiménez	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
30	Cd. Cuauhtémoc	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
31	Cd. Juárez	Chihuahua	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
32	Cd. Juárez	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
33	Cd. Madera	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
34	Chihuahua	Chihuahua	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
35	Chihuahua	Chihuahua	PABF-2016-RAD-165	Formato Electrónico	05/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
36	Chihuahua	Chihuahua	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
37	Chihuahua	Chihuahua	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
38	Chihuahua y Cd. Delicias	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
39	Ciudad de Juárez y los municipios aledaños	Chihuahua	59774	Escrito	26/10/2015	Uso Público	Requiere Coordinación con la FCC
40	Creel	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
41	Guachochi	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
42	Hidalgo del Parral, Cd. Camargo y Cd. Jiménez	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
43	Cd. Juárez	Chihuahua	PABF-2016-RAD-535	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Requiere Coordinación con la FCC
44	Nuevo Casas Grandes	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
45	Ojinaga	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
46	San Buenaventura	Chihuahua	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
47	Cd. Acuña y Piedras Negras	Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
48	Monclova y Castaños	Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
49	Nueva Rosita	Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
50	Parras de la Fuente	Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
51	Saltillo	Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
52	Saltillo	Coahuila	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
53	Saltillo	Coahuila	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
54	Torreón	Coahuila	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
55	Torreón; Cd. Lerdo, Cuencamé Gómez Palacio y Nazas	Coahuila y Durango	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
56	Colima	Colima	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
57	Colima y Tecmán,	Colima	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
58	Manzanillo y Tecmán,	Colima	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
59	Cd. de México y Área metropolitana	Distrito Federal	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
60	Distrito Federal	Distrito Federal	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
61	Distrito Federal	Distrito Federal	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
62	Ejidos de Hulpico	Distrito Federal	59774	Escrito	30/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
63	México	Distrito Federal	60164	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
64	Cuencamé	Durango	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
65	Durango	Durango	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
66	Durango	Durango	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
67	Durango	Durango	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
68	Durango	Durango	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
69	Santiago Papasquilaro	Durango	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
70	Victoria de Durango	Durango	PABF-2016-RAD-163	Formato Electrónico	01/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
71	Victoria de Durango	Durango	PABF-2016-RAD-177	Formato Electrónico	07/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
72	Victoria de Durango	Durango	PABF-2016-RAD-225	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
73	Coacalco	Estado de México	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
74	Coacalco	Estado de México	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
75	Toluca	Estado de México	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
76	Toluca	Estado de México	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
77	Toluca	Estado de México	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
78	Valle de Bravo	Estado de México	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
79	Celaya	Guanajuato	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
80	Celaya	Guanajuato	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
81	Irapuato	Guanajuato	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
82	León	Guanajuato	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
83	Moroleón	Guanajuato	PABF-2016-RAD-150	Formato Electrónico	17/09/2015	Uso Social	Se incluye la localidad para Uso Público, en virtud de la naturaleza del solicitante
84	Moroleón	Guanajuato	PABF-2016-RAD-151	Formato Electrónico	17/09/2015	Uso Social	Se incluye la localidad para Uso Público, en virtud de la naturaleza del solicitante
85	Moroleón	Guanajuato	PABF-2016-RAD-203	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
86	León y Silao; Lagos de Moreno	Guanajuato y Jalisco	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
87	Celaya, Guanajuato, Irapuato y Salamanca; Cd. Hidalgo y Morelia; Querétaro	Guanajuato, Michoacán y Querétaro	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
88	Acapulco	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
89	Cd. Altamirano,	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
90	Chilpancingo,	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
91	Ixtapa-Zihuatanejo,	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
92	Ometepe,	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
93	Taxco de Alarcón	Guerrero	PABF-2016-RAD-547	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
94	Taxco de Alarcón	Guerrero	PABF-2016-RAD-485	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
95	Tecpan de Galeana,	Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
96	Iguala y Taxco; Cuernavaca	Guerrero y Morelos	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
97	Pachuca	Hidalgo	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
98	Pachuca	Hidalgo	59774	Escrito	26/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
99	Pachuca	Hidalgo	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
100	Pachuca	Hidalgo	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
101	Pachuca	Hidalgo	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
102	Tenango de Doria y Tulancingo; Zacatlán	Hidalgo y Puebla	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
103	Ixmiquilpan, Pachuca y Tula de Allende; Tamazunchale; San Juan del Río	Hidalgo, San Luis Potosí y Querétaro	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
104	Autlán de Navarro	Jalisco	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
105	Ciudad Guzmán	Jalisco	PABF-2016-RAD-314	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
106	Ciudad Guzmán	Jalisco	PABF-2016-RAD-418	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
107	Guadalajara	Jalisco	PABF-2016-RAD-181	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
108	Guadalajara	Jalisco	60164	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
109	Guadalajara	Jalisco	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
110	Guadalajara	Jalisco	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
111	Guadalajara y Área metropolitana	Jalisco	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
112	Lagos de Moreno	Jalisco	PABF-2016-RAD-313	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
113	Lagos de Moreno	Jalisco	59315	Escrito	05/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
114	Lagos de Moreno	Jalisco	PABF-2016-RAD-417	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
115	Puerto Vallarta	Jalisco	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
116	Puerto Vallarta	Jalisco	PABF-2016-RAD-316	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
117	Puerto Vallarta	Jalisco	59314	Escrito	05/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
118	Puerto Vallarta	Jalisco	PABF-2016-RAD-419	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
119	Zapotlán el Grande	Jalisco	59316	Escrito	05/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
120	La Barca, Atotonilco y Ocotlán; Zamora, Sahuayo y La Piedad	Jalisco y Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
121	Apatzingán y Nueva Italia	Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
122	Lázaro Cárdenas	Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
123	Morelia	Michoacán	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
124	Morelia y Pátzcuaro	Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
125	Uruapan	Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
126	Zitácuaro	Michoacán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
127	Cuernavaca	Morelos	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
128	Cuernavaca	Morelos	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
129	Cuernavaca	Morelos	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
130	Acaponeta-Tecuala	Nayarit	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Variación
131	Bucerías	Nayarit	48407	Escrito	28/08/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
132	Tepic	Nayarit	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
133	Tepic y los municipios aledaños	Nayarit	59774	Escrito	26/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
134	Tepic y Santiago Ixcuintla (Peñitas)	Nayarit	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
135	Agualeguas	Nuevo León	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
136	Linares y Montermorelos	Nuevo León	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
137	Monterrey	Nuevo León	60164	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Existen tres frecuencias disponibles: dos se destinarán para uso comercial (una de ellas quedó desierta en la Licitación No. IFT-1) y otra solicitada por el Ejecutivo Federal (uso público)
138	Monterrey y los municipios aledaños	Nuevo León	59774	Escrito	26/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
139	Sabinas Hidalgo y Agualeguas	Nuevo León	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
140	Monterrey y área metropolitana, Sabinas Hidalgo y Montermorelos; Saltillo	Nuevo León y Coahuila	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
141	Huajuapán de León	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
142	Matías Romero, Salina Cruz, Juchitán, Tehuantepec e Ixtépec.	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
143	Miahuatlán	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
144	Oaxaca	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
145	Oaxaca	Oaxaca	PABF-2016-RAD-182	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
146	Puerto Ángel	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
147	Tlaxiaco-Putla	Oaxaca	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
148	Pinotepa Nacional; Ometepepec	Oaxaca y Guerrero	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
149	Puebla	Puebla	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
150	Puebla	Puebla	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
151	Tehuacán	Puebla	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
152	Zacatlán	Puebla	PABF-2016-RAD-158	Formato Electrónico	25/09/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
153	Puebla y área metropolitana; Tlaxcala, Huamantla y Apizaco	Puebla y Tlaxcala	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
154	Querétaro	Querétaro	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
155	Querétaro	Querétaro	52928	Escrito	29/09/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
156	Querétaro	Querétaro	54203	Escrito	07/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
157	Querétaro	Querétaro	56396	Escrito	21/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
158	Querétaro	Querétaro	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
159	Querétaro	Querétaro	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
160	Cancún	Quintana Roo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
161	Cancún	Quintana Roo	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
162	Cancún	Quintana Roo	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
163	Chetumal	Quintana Roo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
164	Felipe Carrillo Puerto	Quintana Roo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
165	Morelos-Tihosuco	Quintana Roo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
166	Tulum, Cozumel y Solidaridad	Quintana Roo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
167	Cd. Valles	San Luis Potosí	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
168	Rioverde	San Luis Potosí	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
169	San Luis Potosí	San Luis Potosí	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
170	San Luis Potosí	San Luis Potosí	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
171	San Luis Potosí	San Luis Potosí	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
172	San Luis Potosí y Rioverde	San Luis Potosí	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
173	Santo Domingo, Charcas y Matehuala	San Luis Potosí	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
174	Matehuala y Cedral; Dr Arroyo	San Luis Potosí y Nuevo León	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
175	Culiacán	Sinaloa	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
176	Culiacán	Sinaloa	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
177	Culiacán y Cosalá-San Ignacio	Sinaloa	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
178	Los Mochis, Guasave y Guamuchil	Sinaloa	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
179	Mazatlán	Sinaloa	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
180	Agua Prieta y Cananea	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
181	Caborca	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
182	Cd. Obregón, Huatabampo y Navojoa	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
183	Guaymas	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
184	Hermosillo	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
185	Hermosillo	Sonora	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
186	Hermosillo	Sonora	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
187	Nacozari	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
188	Puerto Peñasco	Sonora	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
189	Villahermosa	Tabasco	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
190	Villahermosa	Tabasco	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
191	Villahermosa, Cárdenas, Huimanguillo, Paraíso, Macuspana, Cunduacán y Frontera	Tabasco	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
192	La Venta, Cárdenas, Huimanguillo, Paraíso y Cunduacán; Coatzacoalcos	Tabasco y Veracruz	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
193	Matamoros	Tamaulipas	PABF-2016-RAD-534	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Requiere Coordinación con la FCC
194	Cd. Mante	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
195	Cd. Victoria y la Rosita Villagrán	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
196	Ciudad Victoria	Tamaulipas	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
197	Nuevo Laredo	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
198	Reynosa-Matamoros	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
199	San Fernando	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
200	Soto la Marina	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
201	Tampico y área metropolitana	Tamaulipas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
202	Coatzacoalcos	Veracruz	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
203	Jalapa, Misantla, Perote, Tiapacoyan, Huatusco, Orizaba y Córdoba	Veracruz	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
204	San Andrés Tuxtla	Veracruz	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
205	Veracruz	Veracruz	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
206	Veracruz	Veracruz	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
207	Veracruz	Veracruz	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
208	Veracruz, La Antigua, Alvarado y Boca del Río	Veracruz	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
209	Xalapa	Veracruz	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
210	Cerro Azul, Tuxpan, Poza Rica e Ixhuatlán de Madero; Huejutla de Reyes	Veracruz y Hidalgo	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
211	Mérida	Yucatán	50595	Escrito	09/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
212	Mérida	Yucatán	60192	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
213	Mérida	Yucatán	60190	Escrito	12/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
214	Tizimín-Valladolid	Yucatán	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
215	Mérida y Ticul; Calkiní	Yucatán y Campeche	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
216	Sombrerete, Miguel Auza y Río Grande	Zacatecas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
217	Tlaltenango y Jalpa	Zacatecas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
218	Valparaíso	Zacatecas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Localidad	Estado	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
219	Zacatecas, Jerez de García Salinas, Guadalupe y Fresnillo	Zacatecas	52611	Escrito	25/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016

FM<sup>2</sup>

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
1	Aguascalientes	Aguascalientes	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-508	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
2	Aguascalientes	Aguascalientes	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-454	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
3	Calvillo	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-385	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
4	Calvillo	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-408	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
5	Calvillo	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-410	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
6	Rincón de Romos	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-386	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
7	Rincón de Romos	Aguascalientes	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-201	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
8	Rincón del Romos	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-409	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
9	Rincón del Romos	Aguascalientes	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-411	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
10	Ensenada	Baja California	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-186	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
11	Playas de Rosarito	Baja California	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-185	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
12	Tecate	Baja California	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-184	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
13	Tijuana	Baja California	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-183	Formato Electrónico	08/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
14	Cabo San Lucas	Baja California Sur	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-147	Formato Electrónico	08/09/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase D
15	Guerrero Negro	Baja California Sur	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-148	Formato Electrónico	12/09/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
16	Escarcega	Campeche	Clase de Estación AA	60657	Escrito	17/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
17	Arriaga	Chiapas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-463	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
18	Comitán de Domínguez	Chiapas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-462	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
19	Palenque	Chiapas	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-461	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
20	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-448	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
21	Villaflores	Chiapas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-464	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
22	Chihuahua	Chihuahua	No específica	60191	Escrito	12/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
23	Chihuahua	Chihuahua	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-166	Formato Electrónico	05/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral

<sup>2</sup> Las clases de estación se encuentran especificadas en la Disposición Técnica IFT-002-2014, la cual puede consultarse en el portal de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx)).



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
24	Saltillo	Coahuila	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-216/059263	Formato Electrónico/Escrito	20/10/2015	Uso Público	Sin suficiencia espectral
25	Saltillo	Coahuila	Clase de Estación B	59831	Escrito	10/11/2015	Uso Público	Sin suficiencia espectral
26	Ciudad de Villa de Álvarez	Colima	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-286	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad de Colima en el Programa 2016 como Clase A
27	Colima	Colima	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-540	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Se incluye la localidad de Colima en el Programa 2016 como Uso Social
28	Trapichillos	Colima	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-266	Formato Electrónico	06/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad de Colima en el Programa 2016 como Clase A
29	Cuauhtémoc	Distrito Federal	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-507	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
30	Distrito Federal	Distrito Federal	Clase de Estación D	59774	Escrito	30/10/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
31	Distrito Federal	Distrito Federal	Cobertura geográfica de aproximadamente 15 km	60772	Escrito	17/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
32	Tlalpan	Distrito Federal	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-338	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
33	Venustiano Carranza	Distrito Federal	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-523	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
34	Ninguno	Durango	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-300	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
35	Atzacomulco de Fabela	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-229	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
36	Calimaya de Díaz González	Estado de México	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-529	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
37	Cuautitlán Izcalli	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-154	Formato Electrónico	23/09/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
38	Huixquilucan de Degollado	Estado de México	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-287	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
39	Jocotitlán	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-242	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
40	Lerma de Villada	Estado de México	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-280	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
41	San Andrés Cuexcontitlán	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-550	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
42	San Antonio la Isla	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-257	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Privado	Sin Disponibilidad Espectral
43	San Miguel	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-351	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
44	San Miguel Zinacantepec	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-416	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
45	San Pablo Autopan	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-545	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
46	San Pedro Atlapulco	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-210	Formato Electrónico	17/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
47	San Pedro Atlapulco	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-459	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
48	Santiago Tlanguistenco de Galeana	Estado de México	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-189	Formato Electrónico	09/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
49	Santiago Tlanguistenco de Galeana	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-190	Formato Electrónico	09/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
50	Santiago Tlanguistenco de Galeana	Estado de México	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-298	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
51	Santiago Tlanguistenco de Galeana	Estado de México	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-249	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
52	Subestación de Luz Chalco	Estado de México	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-215	Formato Electrónico	19/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
53	Tenango de Arista	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-239	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
54	Tequixquiac	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-350	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
55	Texcoco de Mora	Estado de México	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-345	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
56	Texcoco de Mora	Estado de México	Clase de Estación AA	60577	Escrito	13/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
57	Tlapanaloya	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-347	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
58	Toluca	Estado de México	N/A	51062	Escrito	14/09/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
59	Toluca	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-301	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
60	Xalatlaco	Estado de México	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-299	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
61	Acámbaro	Guanajuato	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-172	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
62	Acámbaro	Guanajuato	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-174	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
63	Acámbaro	Guanajuato	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-176	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase D
64	Apaseo el Alto	Guanajuato	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-232	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
65	El Castillo	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-332	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
66	El Pocito (El Pocito de la Virgen)	Guanajuato	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-443	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
67	León de los Aldama	Guanajuato	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-307	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
68	León de los Aldama	Guanajuato	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-309	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
69	Moroleón	Guanajuato	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-149	Formato Electrónico	17/09/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
70	Moroleón	Guanajuato	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-202	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
71	San Felipe Torres Mochas (Ganadería)	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-333	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
72	San Francisco del Rincón	Guanajuato	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-264	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
73	San José Iturbide	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-530	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
74	San José Iturbide	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-539	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
75	San José Iturbide	Guanajuato	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-327	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
76	San José Iturbide	Guanajuato	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-233	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
77	San Luis de la Paz	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-537	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
78	Santa Catarina	Guanajuato	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-533	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
79	Silao	Guanajuato	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-263	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
80	Silao	Guanajuato	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-277	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
81	Silao	Guanajuato	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-161	Formato Electrónico	28/09/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
82	Tarandacuao	Guanajuato	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-145	Formato Electrónico	04/09/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
83	Acapulco de Juárez	Guerrero	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-466	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Fallo	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
84	Acapulco de Juárez	Guerrero	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-538	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Sin Suficiencia Espectral
85	Acapulco de Juárez	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-467	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
86	Arcella	Guerrero	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-240	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
87	Arcella	Guerrero	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-241	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
88	Chilpancingo de los Bravo	Guerrero	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-546	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
89	Chilpancingo de los Bravo	Guerrero	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-234	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
90	Ciudad de Huixtucu	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-526	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase D
91	Copalillo	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-528	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
92	Cuajinicuilapa	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-527	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
93	Iguala de la Independencia	Guerrero	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-519	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Sin Suficiencia Espectral
94	Iguala de la Independencia	Guerrero	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-520	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Sin Suficiencia Espectral
95	Paraje de Montero	Guerrero	Cobertura Geográfica de 8km	54381	Escrito	07/10/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
96	Taxco de Alarcón	Guerrero	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-524	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase D
97	Tepecoaculco de Trujano (Iguala)	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-532	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
98	Tilapa	Guerrero	Cobertura Geográfica de 8km	54381	Escrito	07/10/2015	Uso Público	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
99	Xalitla	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-477	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
100	Zihuatanejo	Guerrero	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-531	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
101	Zumpango del Río	Guerrero	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-525	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
102	Bomintzha	Hidalgo	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-212	Formato Electrónico	19/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
103	Montecillo	Hidalgo	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-213	Formato Electrónico	19/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
104	Pachuca de Soto	Hidalgo	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-279	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
105	Zimapán	Hidalgo	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-514	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
106	Acatlán de Juárez	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-283	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
107	Ayutla	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-193	Formato Electrónico	13/10/2015	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público
108	Ciudad Guzmán	Jalisco	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-267	Formato Electrónico	06/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
109	Ciudad Guzmán	Jalisco	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-268	Formato Electrónico	06/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
110	Ciudad Guzmán	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-221	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
111	Ciudad Guzmán	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-227	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
112	Ciudad Tuxpan	Jalisco	No específica	41918	Escrito	20/07/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
113	Cópala	Jalisco	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-374	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
114	Cópala	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-375	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
115	El Arenal	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-250	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral
116	Puerto Vallarta	Jalisco	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-513	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase AA
117	Puerto Vallarta	Jalisco	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-315	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase AA
118	Puerto Vallarta	Jalisco	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-438	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
119	San Andrés Cohamiata	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-308	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
120	San Andrés Cohamiata	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-310	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
121	San Francisco de Asís	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-237	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral
122	San Miguel el Alto	Jalisco	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-192	Formato Electrónico	11/10/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
123	Santiaguito (Santiaguito de Velázquez)	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-238	Formato Electrónico	29/10/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral
124	Tepatitlán de Morelos	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-208	Formato Electrónico	17/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
125	Tomatlán	Jalisco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-159	Formato Electrónico	25/09/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
126	Zacoalco de Torres	Jalisco	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-282	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
127	Apatzingán	Michoacán	Clase de Estación B	59774	Escrito	30/10/2015	Uso Público	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
128	Churumuco de Morelos	Michoacán	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-262	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
129	Morelia	Michoacán	Clase de Estación B	59774	Escrito	30/10/2015	Uso Público	Sin Suficiencia Espectral
130	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-305	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
131	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-289	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
132	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-290	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
133	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-291	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
134	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-318	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
135	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-470	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
136	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-472	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
137	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-473	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
138	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-312	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
139	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-471	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
140	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-476	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
141	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-478	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
142	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-479	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
143	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-480	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
144	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-481	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
145	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-482	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
146	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-483	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
147	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-484	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
148	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-486	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
149	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-276	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
150	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-278	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
151	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-304	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
152	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-209	Formato Electrónico	17/10/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
153	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-288	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
154	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-342	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
155	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-548	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
156	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-549	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
157	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-207	Formato Electrónico	17/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
158	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-319	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
159	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-317	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
160	Amacuzac	Morelos	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-430	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
161	Ampliación las Fuentes	Morelos	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-322	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
162	Cerro de la Corona	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-324	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
163	Coatlán del Río	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-433	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
164	Cuernavaca	Morelos	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-194	Formato Electrónico	14/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
165	Cuernavaca	Morelos	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-195	Formato Electrónico	14/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
166	Emiliano Zapata	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-435	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
167	Fraccionamiento Club de Golf Hacienda San G	Morelos	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-323	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
168	Huitzilac	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-432	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
169	Jantetelco	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-420	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
170	Jiutepec	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-339	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
171	Jiutepec	Morelos	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-341	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
172	Jiutepec	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-336	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
173	Jiutepec	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-428	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
174	Jonacatepec	Morelos	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-427	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
175	Tepoztlán	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-431	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
176	Tetecala	Morelos	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-429	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
177	Tetela del Volcán	Morelos	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-437	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
178	Tlacotepec	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-421	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
179	Tlacuatzingo	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-426	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
180	Tlalayo	Morelos	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-422	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
181	Xochitepec	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-434	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
182	Yautepec de Zaragoza	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-354	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
183	Yautepec de Zaragoza	Morelos	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-436	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
184	Yiganechxco	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-424	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
185	Zacahuacatla	Morelos	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-425	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
186	Zacapalco	Morelos	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-423	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
187	Compostela	Nayarit	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-222	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad espectral
188	Tepic	Nayarit	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-226	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Se recibieron dos solicitudes de inclusión en FM, para uso social. Actualmente ya se tienen reservadas dos frecuencias para este uso. Por otro lado, actualmente el 77.7% de las estaciones que prestan servicios comerciales en Tepic, Nayarit (7 de 9) se encuentran bajo el control de un mismo Grupo de Interés Económico. Por lo que, al existir sólo una frecuencia disponible esta se dispone para uso comercial, con el objeto de eliminar barreras a la competencia y la libre concurrencia.
189	Tepic	Nayarit	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-488	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se recibieron dos solicitudes de inclusión en FM, para uso social. Actualmente ya se tienen reservadas dos frecuencias para este uso. Por otro lado, actualmente el 77.7% de las estaciones que prestan servicios comerciales en Tepic, Nayarit (7 de 9) se encuentran bajo el control de un mismo Grupo de Interés Económico. Por lo que, al existir sólo una frecuencia disponible esta se dispone para uso comercial, con el objeto de eliminar barreras a la competencia y la libre concurrencia.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Fallo	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
190	Tuxpan	Nayarit	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-218	Formato Electrónico	21/10/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
191	García	Nuevo León	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-465	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
192	García	Nuevo León	No específica	PABF-2016-RAD-515	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
193	García	Nuevo León	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-516	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
194	Guadalupe	Nuevo León	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-512	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
195	Monterrey	Nuevo León	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-187	Formato Electrónico	09/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
196	20 de noviembre (el morro)	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-360	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
197	Cerro Chlco (Cerritos)	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-359	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
198	Cerro Grande	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-362	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
199	Chahuites las Conchas	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-361	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
200	Crucecita	Oaxaca	No específica	PABF-2016-RAD-254	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
201	Crucecita	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-256	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
202	Crucecita	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-253	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
203	Ejutla de Crespo	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-273	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
204	Huajuapán de León	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-457	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
205	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-505	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
206	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-511	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
207	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-517	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
208	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-518	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
209	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-458	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
210	Loma Bonita	Oaxaca	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-160	Formato Electrónico	25/09/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
211	Mlahuatlán de Porfirio Díaz	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-275	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
212	Oaxaca de Juárez	Oaxaca	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-447	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
213	Oaxaca de Juárez	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-414	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
214	Ocotlán de Morelos	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-274	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
215	Ocotlán de Morelos	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-272	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
216	Ocotlán de Morelos	Oaxaca	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-164	Formato Electrónico	03/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
217	Ocotlán de Morelos	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-251	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
218	Putla Villa de Guerrero	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-344	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
219	Putla Villa de Guerrero	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-321	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
220	Reforma Agraria Integral	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-358	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
221	Reforma de Plineda	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-356	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
222	Salina Cruz	Oaxaca	No específica	PABF-2016-RAD-449	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
223	Salina Cruz	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-450	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
224	San Antonio Castillo Velasco	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-335	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
225	San Francisco del Mar	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-355	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
226	San Francisco Ixhuatán	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-244	Formato Electrónico	31/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
227	San Francisco Ixhuatán	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-337	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
228	San Francisco Ixhuatán	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-348	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
229	San Juan Bautista Tuxtepec	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-451	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
230	San Juan Bautista Tuxtepec	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-452	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
231	San Juan Bautista Valle Nacional	Oaxaca	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-544	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
232	San Juan Cabeza del Río	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-245	Formato Electrónico	02/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
233	Ocotlán (San Martín Mexicapam )	Oaxaca	No específica	56752	Escrito	22/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
234	Santa María Colotepec	Oaxaca	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-320	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
235	Santa María Jicaltepec	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-474	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
236	Santa María Jicaltepec	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-475	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
237	Santa María Petapa	Oaxaca	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-297	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
238	Santa María Sola	Oaxaca	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-169	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
239	Santo Domingo Tehuantepec	Oaxaca	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-460	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
240	Santo Domingo Teojomulco	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-180	Formato Electrónico	07/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
241	Santo Domingo Yanhuitlán	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-521	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
242	Santo Domingo Yanhuitlán	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-522	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
243	Santo Domingo Zanatepec	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-349	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
244	Teotitlán de Flores Magón	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-271	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
245	Teotitlán del Valle	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-446	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
246	Tlacolula de Matamoros	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-325	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
247	Tlaxiaco	Oaxaca	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-326	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
248	Unión Hidalgo	Oaxaca	No específica	15101	Escrito	02/03/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase AA
249	Yerba Santa	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-357	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Fallo	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
250	Zimatlán	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-252	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
251	Zimatlán	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-270	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
252	Zimatlán	Oaxaca	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-255	Formato Electrónico	04/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
253	Acatzingo de Hidalgo	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-188	Formato Electrónico	09/10/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
254	Ahuazotepec	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-302	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
255	Heróica Puebla de Zaragoza	Puebla	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-412	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
256	Nahulogpan	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-306	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
257	San Francisco Coapa	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-415	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
258	San Pedro Aztlumba	Puebla	No específica	21553	Escrito	17/04/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
259	Santa Inés Ahuatempan	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-293	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
260	Santa Inés Ahuatempan	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-294	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
261	Santa María Zacatepec	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-303	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
262	Tehuiztzingo	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-445	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
263	Tepexi de Rodríguez	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-295	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
264	Tepexi de Rodríguez	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-296	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
265	Tlayonoxtle	Puebla	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-292	Formato Electrónico	10/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
266	Tochtepec	Puebla	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-211	Formato Electrónico	17/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
267	Al Oriente de terminal de autobuses	Querétaro	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-455	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
268	Amealco de Bonfil	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-441	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
269	El Campanario	Querétaro	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-328	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
270	El Cerrito	Querétaro	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-444	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
271	El Pueblito	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-456	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
272	El Pueblito	Querétaro	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-231	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Sin disponibilidad espectral
273	El Refugio	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-439	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
274	Los Olvera	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-442	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
275	Pedro Escobedo	Querétaro	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-230	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
276	Querétaro	Querétaro	No Especifica	56395	Escrito	21/10/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
277	San Joaquín	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-440	Formato Electrónico	15/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
278	San Juan del Río	Querétaro	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-329	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
279	San Juan del Río	Querétaro	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-228	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
280	Santa Rosa Jáuregui	Querétaro	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-331	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
281	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-235	Formato Electrónico	27/10/2015	Uso Social	Sin disponibilidad espectral
282	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-196	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
283	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-197	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
284	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-198	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
285	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-199	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
286	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-509	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
287	Santiago de Querétaro	Querétaro	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-510	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral
288	Cancún	Quintana Roo	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-334	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
289	Cárdenas	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-243	Formato Electrónico	30/10/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
290	Ciudad del Maíz	San Luis Potosí	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-503	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
291	Ciudad Fernández	San Luis Potosí	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-494	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase B1
292	Ciudad Valles	San Luis Potosí	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-491	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
293	Ébano	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-496	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
294	Lagunillas	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-504	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
295	Matheuala	San Luis Potosí	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-492	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase B1
296	Real de Catorce	San Luis Potosí	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-502	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase AA
297	Rioverde	San Luis Potosí	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-493	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase B1
298	Salinas de Hidalgo	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-497	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
299	San Luis Potosí	San Luis Potosí	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-536	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
300	San Luis Potosí	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-489	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
301	Santa María del Río	San Luis Potosí	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-541	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Se recibieron tres solicitudes de inclusión en FM, dos para uso comercial y una para uso social. Sin embargo al haber recibido un mayor número de solicitudes de inclusión para uso comercial, se incluye en el Programa 2016 una frecuencia para uso comercial.
302	Santa María del Río	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-499	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se recibieron dos solicitudes para uso comercial y una solicitud para uso social. Dado que sólo existe una frecuencia disponible, ésta se dispondrá para uso comercial dada la mayor cantidad de solicitudes recibidas para uso comercial.
303	Santa María del Río	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-500	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se recibieron dos solicitudes para uso comercial y una solicitud para uso social. Dado que sólo existe una frecuencia disponible, ésta se dispondrá para uso comercial dada la mayor cantidad de solicitudes recibidas para uso comercial.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No	Localidad	Estado	Clase de estación	Fallo	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
304	Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-490	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
305	Tamazunchale	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-495	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
306	Tamuín	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-498	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
307	Xilitla	San Luis Potosí	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-501	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase AA
308	Los Mochis	Sinaloa	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-487	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
309	Cananea	Sonora	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-217	Formato Electrónico	20/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
310	Hermosillo	Sonora	No específica	54706	Escrito	09/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
311	Hermosillo	Sonora	Clase de Estación B	59774	Escrito	30/10/2015	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
312	Hermosillo	Sonora	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-246	Formato Electrónico	02/11/2015	Uso Social	Sin disponibilidad espectral
313	Pitiquito	Sonora	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-285	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
314	Pitiquito	Sonora	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-284	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
315	Puerto Peñasco	Sonora	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-223	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
316	Puerto Peñasco	Sonora	No específica	54705	Escrito	09/10/2015	Uso Social	Sin Suficiencia Espectral
317	Sahuaripa	Sonora	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-168	Formato Electrónico	05/10/2015	Uso Público	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como clase AA
318	San Pedro o el Saucito (San Pedro el Saucito)	Sonora	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-506	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
319	San Pedro o el Saucito (San Pedro el Saucito)	Sonora	Clase de Estación C1	PABF-2016-RAD-247	Formato Electrónico	02/11/2015	Uso Social	Sin disponibilidad espectral
320	Buena Vista 2da Sección	Tabasco	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-258	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
321	Buena Vista 2da Sección	Tabasco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-259	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
322	Buena Vista 2da Sección	Tabasco	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-260	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
323	Buena Vista 2da Sección	Tabasco	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-261	Formato Electrónico	05/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
324	Ciudad Victoria (Ninguno)	Tamaulipas	No específica	60431/61888	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Se recibieron dos solicitudes de inclusión en FM, para uso social. Actualmente ya se tienen reservadas dos frecuencias para este uso. Por otro lado, actualmente el 71.42% de las estaciones que prestan servicios comerciales en Cd. Victoria, Tamaulipas (5 de 7) se encuentran bajo el control de un mismo Grupo de Interés Económico. Por lo que, al existir sólo una frecuencia disponible se dispone para uso comercial, con el objeto de eliminar barreras a la competencia y libre concurrencia.
325	Estación Manuel (Úrsulo Galván)	Tamaulipas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-155	Formato Electrónico	24/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
326	Estación Manuel (Úrsulo Galván)	Tamaulipas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-156	Formato Electrónico	24/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
327	Estación Manuel (Úrsulo Galván)	Tamaulipas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-157	Formato Electrónico	24/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
328	Estación Manuel (Úrsulo Galván)	Tamaulipas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-144	Formato Electrónico	03/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
329	Estación Manuel (Úrsulo Galván)	Tamaulipas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-146	Formato Electrónico	08/09/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
330	Ninguno (Ciudad Victoria)	Tamaulipas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-469	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se recibieron dos solicitudes de inclusión en FM, para uso social. Actualmente ya se tienen reservadas dos frecuencias para este uso. Por otro lado, actualmente el 71.42% de las estaciones que prestan servicios comerciales en Cd. Victoria, Tamaulipas (5 de 7) se encuentran bajo el control de un mismo Grupo de Interés Económico. Por lo que, al existir sólo una frecuencia disponible se dispone para uso comercial, con el objeto de eliminar barreras a la competencia y libre concurrencia.
331	San Fernando	Tamaulipas	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-200	Formato Electrónico	15/10/2015	Uso Social	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
332	Contla	Tlaxcala	Clase de Estación C	PABF-2016-RAD-330	Formato Electrónico	12/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
333	Cuapiaxtla	Tlaxcala	No específica	59195	Escrito	04/11/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
334	Tlaxcala de Xicohténcal	Tlaxcala	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-413	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
335	Coatzacoalcos	Veracruz	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-542	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
336	El Tejar	Veracruz	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-353	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
337	Juan Díaz Covarrubias	Veracruz	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-248	Formato Electrónico	03/11/2015	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público
338	La Antigua	Veracruz	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-281	Formato Electrónico	09/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
339	Sabanas	Veracruz	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-343	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
340	Soledad Atzompa	Veracruz	No específica	22941	Escrito	24/04/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
341	Úrsulo Galván	Veracruz	No específica	46094	Escrito	13/08/2015	Uso Público	Sin Disponibilidad Espectral
342	Villa Nueva	Veracruz	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-204	Formato Electrónico	16/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
343	Xocotla	Veracruz	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-352	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
344	Zempoala	Veracruz	Clase de Estación AA	PABF-2016-RAD-236	Formato Electrónico	28/10/2015	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
345	Zempoala	Veracruz	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-311	Formato Electrónico	11/11/2015	Uso Social	Sin disponibilidad espectral
346	Mérida	Yucatán	Clase de Estación B	PABF-2016-RAD-191	Formato Electrónico	09/10/2015	Uso Social	Sin Disponibilidad Espectral
347	Progreso	Yucatán	Clase de Estación A	59015	Escrito	03/11/2015	Uso Comercial	Sin disponibilidad espectral
348	Umán	Yucatán	Cobertura Geográfica de 15 km	59621	Escrito	09/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
349	Cañitas de Felipe Pescador	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-382	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
350	Cañitas de Felipe Pescador	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-388	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
351	Cañitas de Felipe Pescador	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-404	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
352	Concepción del Oro	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-377	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
353	Concepción del Oro	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-399	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
354	Concepción del Oro	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-378	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
355	Estación San José	Zacatecas	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-265	Formato Electrónico	06/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
356	Fresnillo	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-370	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
357	Fresnillo	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-390	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
358	Guadalupe	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-391	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
359	Guadalupe	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-364	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
360	Jalpa	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-383	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
361	Jalpa	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-406	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
362	Jerez de García Salinas	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-366	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
363	Jerez de García Salinas	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-393	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
364	Juan Aldama	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-376	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
365	Juan Aldama	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-398	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
366	Loreto	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-384	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
367	Loreto	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-407	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
368	Miguel Auza	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-397	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
369	Miguel Auza	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-372	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
370	Morelos	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-379	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
371	Morelos	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-400	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
372	Río Grande	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-365	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
373	Río Grande	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-392	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
374	Sain Alto	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-381	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
375	Sain Alto	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-387	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
376	Sain Alto	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-402	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
377	Sombrerete	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-373	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
378	Sombrerete	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-371	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
379	Sombrerete	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-395	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
380	Sombrerete	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-396	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Localidad prevista en el Programa 2015
381	Valparaíso	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-367	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
382	Valparaíso	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-394	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
383	Víctor Rosales	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-401	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
384	Víctor Rosales	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-380	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Disponibilidad Espectral
385	Villanueva	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-363	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016



No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
								A
386	Villanueva	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-405	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se incluye la localidad en el Programa 2016 como Clase A
387	Zacatecas	Zacatecas	Clase de Estación A	PABF-2016-RAD-543	Formato Electrónico	17/11/2015	Uso Público	Sin Suficiencia Espectral
388	Zacatecas	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-368	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
389	Zacatecas	Zacatecas	Clase de Estación B1	PABF-2016-RAD-369	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral
390	Zacatecas	Zacatecas	Clase de Estación D	PABF-2016-RAD-389	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Sin Suficiencia Espectral

AM

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
1	Aguascalientes	Aguascalientes	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-162	Formato Electrónico	01/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
2	Aguascalientes	Aguascalientes	No específica	PABF-2016-RAD-453	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2018
3	Piedras Negras	Coahuila	No específica	59242	Escrito	05/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
4	Piedras Negras	Coahuila	No específica	59242	Escrito	05/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
5	Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-219	Formato Electrónico	22/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
6	Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	Clase de estación A	PABF-2016-RAD-220	Formato Electrónico	22/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
7	Texcoco de Mora	Estado de México	No específica	PABF-2016-RAD-346	Formato Electrónico	13/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
8	Texcoco de Mora	Estado de México	No específica	60577	Escrito	13/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
9	Acámbaro	Guanajuato	No específica	60767	Escrito	17/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
10	Acámbaro	Guanajuato	No específica	60767	Escrito	17/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
11	Acámbaro	Guanajuato	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-170	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
12	Acámbaro	Guanajuato	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-171	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
13	Acámbaro	Guanajuato	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-173	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
14	Acámbaro	Guanajuato	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-175	Formato Electrónico	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
15	Celaya	Guanajuato	Una Tercera Parte del Estado de Guanajuato y algunas secciones del Estado de Querétaro.	60549	Escrito	13/11/2015	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
16	Pozo de Parras con cobertura principal en Irapuato	Guanajuato	Clase de estación B	54130	Escrito	06/10/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
17	Praderas de la Soledad	Guanajuato	No específica	60025	Escrito	12/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
18	San Pedro de los Pozos (Mineral de Pozos)	Guanajuato	No específica	PABF-2016-RAD-468	Formato Electrónico	16/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
19	Guadalajara	Jalisco	No específica	PABF-2016-RAD-224	Formato Electrónico	23/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
20	Soledad Diez Gutiérrez	San Luis Potosí	No específica	59898	Escrito	10/11/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Localidad	Estado	Clase de estación	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de registro	Modalidad	Valoración
21	Cañitas de Felipe Pescador	Zacatecas	No específica	PABF-2016-RAD-403	Formato Electrónico	14/11/2015	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016
22	Jalpa	Zacatecas	Clase de estación B	PABF-2016-RAD-214	Formato Electrónico	19/10/2015	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2016

TELECOMUNICACIONES

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
1	60555	Escrito	13/11/2015	Comunicación Móvil	824-849/869-894 MHz	No específica	Uso Comercial (Solicita que la banda pueda ser concesionada para uso comercial, independiente mente de que puedan ser con opción de uso social en localidades con un número menor a 2,500 habitantes. Así los servicios comerciales podrán ser ofrecidos con mejor calidad y velocidad de transferencia).	806-902 MHz	806 - 902 MHz MÓVIL MÓVIL AERONÁUTICO	Los segmentos disponibles de las bandas de frecuencias 824-825 / 869-870 MHz y 845-849 / 890-894 MHz se incluyeron en el PABF 2015 y 2016 para el despliegue de redes inalámbricas de banda ancha móvil de carácter social -Lo anterior sin perjuicio de que los segmentos de espectro aquí descritos puedan ser objeto de concesionamiento para uso comercial, fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para uso social conforme al Programa 2015. -En las regiones 4 y 5, se establecerán condiciones de compatibilidad electromagnética en los alrededores de los núcleos urbanos que formen parte de la cobertura de concesiones vigentes.	Como se indica en los Programas 2015 y 2016, no se considera el concesionamiento para uso comercial en esta banda de frecuencias. No obstante, derivado de diversas solicitudes, se realizarán las acciones de planificación de espectro conducentes con el objeto de que se considere la inclusión del espectro disponible en esta banda de frecuencias para futuros Programas; esto fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para uso social conforme los Programas 2015 y 2016..	No procede modificación al PABF 2016
2	PABF-2016-TEL-23	Formato Electrónico	16/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	540-554 MHz	Nacional	Uso Social	470-608 MHz	470 - 608 MHz FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	La banda de frecuencias 470 - 608 MHz se emplea para la provisión del servicio de radiodifusión de televisión (canales del 14 al 36) y se considera como la principal	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

<sup>3</sup> La valoración de solicitudes de inclusión se realizó conforme al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) aprobado el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de octubre de 2015.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP	Planificación	Análisis	Conclusión
										banda receptora en el proceso de transición a la TV digital por lo que no se contempla cambio alguno en su atribución.		
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10 - 10.45 GHz FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	Las frecuencias solicitadas se encuentran dentro de la banda de frecuencias 10.15-10.65 GHz, misma que está concesionada para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.45 - 10.5 GHz RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite	No se tiene planeado un cambio en la atribución del segmento 10.45-10.5 GHz	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.5 - 10.6 GHz FIJO Radiolocalización	Las frecuencias solicitadas se encuentran dentro de la banda de frecuencias 10.15-10.65 GHz, misma que está concesionada para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.6 - 10.68 GHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA Radiolocalización	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.68 - 10.7 GHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribucion CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusion
										frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 GHz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.7 - 10.95 GHz FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo	Las bandas de frecuencias 10.7 - 10.95 GHz, 11.2 - 11.45 GHz (espacio-Tierra) y 12.75 - 13.25 GHz (Tierra-espacio) se encuentran inscritas en el Plan del Servicio Fijo por Satélite del Apéndice 30B del RR. En dicho Plan, México tiene adjudicada la posición 113° Oeste.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
3	PABF-2016-TEL-24	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 GHz	Por Regiones	Uso Comercial	10 - 11.2 GHz	10.95 - 11.2 GHz FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	El segmento 10.95-11.65 GHz se encuentra concesionado para la prestación del servicio fijo para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 GHz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10 - 10.45 GHz FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	Las frecuencias solicitadas se encuentran dentro de la banda de frecuencias 10.15-10.65 GHz, misma que está concesionada para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 GHz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.45 - 10.5 GHz RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite	No se tiene planeado un cambio en la atribución del segmento 10.45-10.5 GHz	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte Inalámbrico	10-11 GHz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.5 - 10.6 GHz FIJO Radiolocalización	Las frecuencias solicitadas se encuentran dentro de la banda de frecuencias 10.15-10.65 GHz, misma que está concesionada para la prestación del servicio de provisión de capacidad para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAR <sup>a</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.6 - 10.68 GHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA Radiolocalización	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.68 - 10.7 GHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.7 - 10.95 GHz FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo	Las bandas de frecuencias 10.7 - 10.95 GHz, 11.2 - 11.45 GHz (espacio-Tierra) y 12.75 - 13.25 GHz (Tierra-espacio) se encuentran inscritas en el Plan del Servicio Fijo por Satélite del Apéndice 30B del RR. En dicho Plan, México tiene adjudicada la posición 113° Oeste.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
4	PABF-2016-TEL-25	Formato Electrónico	16/11/2015	Transporte inalámbrico	10-11 Ghz	Por Regiones	Uso Social	10 - 11.2 GHz	10.95 - 11.2 GHz FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	El segmento 10.95-11.65 GHz se encuentra concesionado para la prestación del servicio fijo para el establecimiento de enlaces punto a punto.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1164 - 1215 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1164-1215 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1215 - 1240 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1215-1240 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1240 - 1300 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) Aficionados	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1240-1300 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1300 - 1350 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1300-1350 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1350 - 1400 MHz RADIOLOCALIZACIÓN	Se cuenta con un Protocolo firmado por México y Estados Unidos de América en el que se atribuye la banda de frecuencias de 1215-1400 MHz para servicios de radionavegación aeronáutica a lo largo de la frontera común.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1400 - 1427 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido. Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1427 - 1429 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1429 - 1518 MHz FIJO MÓVIL	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1518 - 1535 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1535 - 1559 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres,	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1544 - 1545 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, así como para emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de conformidad con el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1559 - 1610 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios de radionavegación y radionavegación por satélite (espacio-Tierra)(espacio-espacio) se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1610 - 1610.6 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1610.6 - 1613.8 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1613.8 – 1626.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra)	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1626.5 – 1660 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1645.5 – 1646.5 MHz atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.375 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1660 - 1660.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAR <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1660.5 - 1668 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1668 - 1668.4 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1668.4 - 1670 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1670 - 1675 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1675 - 1690 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>2</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										Identificada como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1690 – 1700 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1700 – 1710 MHz FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	En virtud de que el servicio de meteorología por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1710 – 1780 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1780 – 1850 MHz FIJO MÓVIL	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1850 – 1920 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1920 – 1930 MHz FIJO MÓVIL	La banda de frecuencias 1920-1930 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1930 – 2000 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso Inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2000 – 2025 MHz FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2025 – 2110 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) MÓVIL	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	No obstante que el uso solicitado es compatible con la atribución, este segmento está atribuido a servicios protegidos que deben operar sin interferencias perjudiciales provenientes de otros servicios.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2110 – 2180 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso Inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso Inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2180 – 2200 MHz FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2200 – 2290 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2290 – 2300 MHz FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	La banda de frecuencias 2290 – 2300 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2300 – 2310 MHz MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2310 – 2360 MHz MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE (5.393) Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2360 – 2400 MHz MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2400 – 2450 MHz FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2400-2483.5 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2450 – 2483.5 MHz FIJO MÓVIL Radiolocalización	La banda de frecuencias 2400-2483.5 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2483.5 – 2500 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	La banda de frecuencias 2483.5-2500 MHz se encuentra actualmente concesionada para el servicio móvil satelital.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2500 – 2690 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	La banda de frecuencias 2500-2690 MHz se incluyó en el PABF de 2016 para el servicio móvil de banda ancha de uso comercial a nivel nacional.	El uso solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2690 – 2700 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2700 - 2900 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiolocalización	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2900 - 3100 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN	En virtud de que el servicio de radionavegación se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
5	PABF-2016-TEL-26	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	960 - 1164 MHz MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 960-1164 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1164 - 1215 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1164-1215 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1215 - 1240 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1215-1240 MHz	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>2</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										se clasifica como espectro protegido.		-
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1240 - 1300 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) Aficionados	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1240-1300 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1300 - 1350 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1300-1350 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1350 - 1400 MHz RADIOLOCALIZACIÓN	Se cuenta con un Protocolo firmado por México y Estados Unidos de América en el que se atribuye la banda de frecuencias de 1215-1400 MHz para servicios de radionavegación aeronáutica a lo largo de la frontera común.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1400 - 1427 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido. Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1427 - 1429 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1429 – 1518 MHz FIJO MÓVIL	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1518 - 1535 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 – 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1535 - 1559 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 – 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1544 – 1545 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, así como para emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de conformidad con el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										como espectro protegido.		
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1559 – 1610 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite (espacio-Tierra)(espacio-espacio) se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1610 - 1610.6 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1610.6 - 1613.8 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1613.8 – 1626.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra)	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1626.5 – 1660 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-	El tipo de servicio solicitado no es	No se considera viable su



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
	TEL-27	o							espacio)	espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1645.5 – 1646.5 MHz atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.375 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.	compatible con los usos planificados.	Inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1660 - 1660.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1660.5 - 1668 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1668 - 1668.4 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>a</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										protegido.		
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1668.4 – 1670 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1670 – 1675 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1675 – 1690 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1690 – 1700 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 GHz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1700 – 1710 MHz FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	En virtud de que el servicio de meteorología por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.		
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1710 - 1780 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 - 1755/2125 - 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1780 - 1850 MHz FIJO MÓVIL	En este segmento se cuenta con diversos registros del servicio fijo a lo largo del territorio nacional.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analizará la viabilidad de poner a disposición este segmento para el servicio fijo. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1850 - 1920 MHz MÓVIL	El segmento 1850 - 1910/1930 - 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1920 - 1930 MHz FIJO MÓVIL	La banda de frecuencias 1920-1930 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	1930 - 2000 MHz MÓVIL	El segmento 1850 - 1910/1930 - 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2000 - 2025 MHz FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio)	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analizará la viabilidad de poner a disposición este segmento para el servicio fijo.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF	Planificación	Análisis	Conclusión
											Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2025 - 2110 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) MÓVIL	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	No obstante que el uso solicitado es compatible con la atribución, este segmento está atribuido a servicios protegidos que deben operar sin interferencias perjudiciales provenientes de otros servicios.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2110 - 2180 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 - 1755/2125 - 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2180 - 2200 MHz FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analizará la viabilidad de poner a disposición este segmento para el servicio fijo. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2200 - 2290 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	No obstante que el uso solicitado es compatible con la atribución, este segmento está atribuido a servicios protegidos que deben operar sin interferencias perjudiciales provenientes de otros servicios.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-	Formato	17/11/2015	Transporte	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2290 - 2300 MHz	La banda de frecuencias	No es posible determinar el uso de	No se considera



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
	2016-TEL-27	Electrónico		Inalámbrico					FIJO INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	2290 – 2300 MHz se encuentra en proceso de planificación.	esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2300 – 2310 MHz MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2310 – 2360 MHz MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE (5.393) Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2360 – 2400 MHz MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2300 – 2400 MHz se encuentra en proceso de planificación.	No es posible determinar el uso de esta banda, hasta en tanto no se concluya el proceso de planificación de la misma.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2400 – 2450 MHz FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización	La banda de frecuencias 2400-2483.5 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2450 – 2483.5 MHz FIJO MÓVIL Radiolocalización	La banda de frecuencias 2400-2483.5 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2483.5 – 2500 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	La banda de frecuencias 2483.5-2500 MHz se encuentra actualmente concesionada para el servicio móvil satelital.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2500 – 2690 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	La banda de frecuencias 2500-2690 MHz se incluyó en el PABF de 2016 para el servicio móvil de banda ancha de uso comercial a nivel nacional.	El uso solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2690 – 2700 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2700 – 2900 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiolocalización	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	2900 – 3100 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN	En virtud de que el servicio de radionavegación se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
6	PABF-2016-TEL-27	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-3 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-3100 MHz	960 – 1164 MHz MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 960-1164 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1164 – 1215 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1164-1215 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1215 – 1240 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1215-1240 MHz se clasifica como espectro	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1240 - 1300 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) Aficionados	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1240-1300 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1300 - 1350 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1300-1350 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1350 - 1400 MHz RADIOLOCALIZACIÓN	Se cuenta con un Protocolo firmado por México y Estados Unidos de América en el que se atribuye la banda de frecuencias de 1215-1400 MHz para servicios de radionavegación aeronáutica a lo largo de la frontera común.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1400 - 1427 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido. Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1427 - 1429 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1429 - 1518 MHz FJO MÓVIL	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1518 - 1535 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1535 - 1559 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1544 - 1545 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, así como para emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de conformidad con el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1559 - 1610 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite (espacio-Tierra)(espacio-espacio) se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1610 - 1610.6 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1610.6 - 1613.8 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1613.8 - 1626.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra)	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1626.5 - 1660 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	Las bandas de frecuencias 1626.5 - 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos	No se considera viable su inclusión en el

SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribucion CNAF	Planificación	Análisis	Conclusion
										proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1645.5 - 1646.5 MHz atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.375 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.	planificados.	Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1660 - 1660.5 MHz MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Las bandas de frecuencias 1626.5 - 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1660.5 - 1668 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1668 - 1668.4 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL POR SATELITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>s</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1668.4 – 1670 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1670 – 1675 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1675 – 1690 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1690 – 1700 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1700 – 1710 MHz FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	En virtud de que el servicio de meteorología por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										identificada como espectro protegido.		
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1710 – 1780 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1780 – 1850 MHz FIJO MÓVIL	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analizará la viabilidad de poner a disposición este segmento para el servicio fijo. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1850 – 1920 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1920 – 1930 MHz FIJO MÓVIL	La banda de frecuencias 1920-1930 MHz esta clasificada como espectro libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1930 – 2000 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
7	PABF-2016-TEL-28	Formato Electrónico	17/11/2015	Transporte Inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	960 – 1164 MHz MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										frecuencias 960-1164 MHz se clasifica como espectro protegido.		
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1164 - 1215 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1164-1215 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1215 - 1240 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1215-1240 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1240 - 1300 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (activo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (activo) RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) Aficionados	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1240-1300 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1300 - 1350 MHz RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 1300-1350 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1350 - 1400 MHz RADIOLOCALIZACIÓN	Se cuenta con un Protocolo firmado por México y Estados Unidos de América en el que se atribuye la banda de frecuencias de 1215-1400 MHz para servicios de radionavegación aeronáutica a lo largo de la frontera común.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1400 - 1427 MHz EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR	En virtud de que el servicio de Exploración de la Tierra	El tipo de servicio solicitado no es	No se considera viable su



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
	TEL-29	o		móvil-banda ancha					SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido. Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	compatible con los usos planificados.	Inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1427 - 1429 MHz FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1429 - 1518 MHz FIJO MÓVIL	Conforme al resultado de los trabajos realizados durante la CMR-15, esta banda de frecuencias ha sido identificada para su utilización por las administraciones de la región 2 interesadas en desplegar sistemas IMT.	Como parte de las labores de planificación de espectro que realiza el Instituto, se analiza la viabilidad de poner a disposición este segmento para aplicaciones de banda ancha móvil. Una vez que se determine dicha viabilidad, se realizarán las acciones conducentes para determinar su posible inclusión en un PABF posterior.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1518 - 1535 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1535 - 1559 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	Las bandas de frecuencias 1518 - 1559 MHz (espacio-Tierra) se encuentra proyectada para su	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1544 – 1545 MHz se encuentra atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, así como para emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite, de conformidad con el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.		
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1559 – 1610 MHz RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio)	En virtud de que los servicios de radionavegación aeronáutica y radionavegación por satélite (espacio-Tierra)(espacio-espacio) se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1610 - 1610.6 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación por satélite (Tierra-espacio) se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1610.6 - 1613.8 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1613.8 – 1626.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra)	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1626.5 – 1660 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Asimismo, la banda de frecuencias 1645.5 – 1646.5 MHz atribuida al servicio móvil por satélite con un tipo de explotación de socorro y seguridad, de conformidad con el número 5.375 y el Apéndice 15 del RR, por lo que esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1660 – 1660.5 MHz MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Las bandas de frecuencias 1626.5 – 1660.5 MHz (Tierra-espacio), se encuentra proyectada para su utilización por sistemas satelitales para la provisión de servicios móviles terrestres, marítimos y aeronáuticos con propósitos de seguridad nacional y cobertura social.  Adicionalmente, al estar	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribucion CNAF <sup>3</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.		
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1660.5 - 1668 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1668 - 1668.4 MHz INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	Al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1668.4 - 1670 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA	En virtud de que el servicio de radionavegación aeronáutica se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.  Adicionalmente, al estar atribuida a título primario al servicio de radioastronomía y de conformidad con el Artículo 29 del RR esta banda se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1670 - 1675 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso Inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1675 - 1690 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAP <sup>2</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
										con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.		
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1690 – 1700 MHz AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	En virtud de que los servicios de ayuda a la meteorología y meteorología por satélite se encuentran relacionados con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1700 – 1710 MHz FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	En virtud de que el servicio de meteorología por satélite se encuentra relacionado con la seguridad de la vida humana, esta banda de frecuencias se encuentra identificada como espectro protegido.	El rango solicitado no es compatible con la planificación de la banda.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1710 – 1780 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil – banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1780 – 1850 MHz FIJO MÓVIL	En este segmento se cuenta con registros de diversos enlaces de microondas a lo largo del territorio nacional.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1850 – 1920 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1920 – 1930 MHz FIJO MÓVIL	La banda de frecuencias 1920-1930 MHz esta clasificada como espectro	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos	No se considera viable su inclusión en el



**SOLICITUDES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS PARA EL PROGRAMA  
ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2016**

No.	Folio	Forma de Ingreso	Fecha de Registro	Servicio	Rango de Frecuencias	Cobertura	Modalidad	Banda de Frecuencia en Estudio	Atribución CNAF <sup>1</sup>	Planificación	Análisis	Conclusión
				ancha						libre y su utilización se deberá apegar a los lineamientos de operación.	planificados.	Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	1930 – 2000 MHz MÓVIL	El segmento 1850 – 1910/1930 – 1990 MHz se encuentra actualmente concesionado para acceso inalámbrico fijo o móvil.	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
8	PABF-2016-TEL-29	Formato Electrónico	17/11/2015	Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	1-2 Ghz	Por Regiones	Uso Social	960-2000 MHz	960 – 1164 MHz MÓVIL AERONÁUTICO (R) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA	En virtud de que los servicios a los que se encuentra atribuida a título primario se consideran relacionados con la seguridad de la vida humana, la banda de frecuencias 960-1164 MHz se clasifica como espectro protegido.	El tipo de servicio solicitado no es compatible con los usos planificados.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
9	60806	Escrito	42325	Se reserve un segmento para uso social de las bandas 1.7/2.1 GHz, (AWS), para, el despliegue de tecnologías 4G y LTE (Long Term Evolution)	Reserva de Segmento de las bandas 1.7/2.1 GHz (AWS)	No especifica	Uso Social	1710-1780 MHz	1710 – 1780 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.
9	60806	Escrito	42325	Se reserve un segmento para uso social de las bandas 1.7/2.1 GHz, (AWS), para, el despliegue de tecnologías 4G y LTE (Long Term Evolution)	Reserva de Segmento de las bandas 1.7/2.1 GHz (AWS)	No especifica	Uso Social	2110 – 2180 MHz	2110 – 2180 MHz MÓVIL	Los segmentos 1725 – 1755/2125 – 2155 MHz se encuentran actualmente concesionados para acceso inalámbrico a nivel nacional.  Los segmentos de frecuencias 1710-1725/2110-2125 MHz y 1755-1770/2155-2170 MHz se incluyeron en el PABF de 2015 para acceso inalámbrico móvil - banda ancha, por lo que actualmente forman parte del proceso licitatorio "No. IFT-3".	No se considera procedente incluir en el PABF bandas de frecuencias ya concesionadas o en proceso de licitación.	No se considera viable su inclusión en el Programa 2016.

DESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS INCLUIDAS EN EL  
PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE  
BANDAS DE FRECUENCIAS 2016.

TELECOMUNICACIONES.....	2
BANDA DE FRECUENCIAS 415-420/425-430 MHz .....	2
BANDA DE FRECUENCIAS 806-814/851-859 MHz .....	5
BANDA DE FRECUENCIAS 824-849/869-894 MHz .....	8
BANDA DE FRECUENCIAS 2500-2690 MHz .....	12
RADIODIFUSIÓN.....	15
BANDAS DE FRECUENCIAS 535-1605 kHz y 1605-1705 kHz (AM estándar y ampliada) .....	15
BANDA DE FRECUENCIAS 88-108 MHz (FM) .....	18
BANDAS DE FRECUENCIAS 174-216 MHz (TDT-VHF) Y.....	20
470-608 MHz (TDT-UHF) .....	20



## TELECOMUNICACIONES

### BANDA DE FRECUENCIAS 415-420/425-430 MHz

#### Atribución.

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
410-420	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- espacio)	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio- espacio)
420-430	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización

#### Notas aplicables RR UIT.

Sin notas relevantes.

#### Notas Nacionales.

MX 116. El 2 de julio de 1991 se firmó en Chestertown, Maryland el Arreglo Administrativo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las frecuencias portadoras que se enlistan a continuación para propósitos especiales por los respectivos países a lo largo de la frontera común:

162.6875 MHz  
164.4 MHz  
164.65 MHz  
164.8875 MHz  
165.2125 MHz  
165.375 MHz  
165.6875 MHz  
165.7875 MHz  
165.9750 MHz  
166.1 MHz  
166.2 MHz  
166.4 MHz  
166.5125 MHz  
166.5250 MHz  
166.5750 MHz  
166.58 MHz  
166.65 MHz  
166.7 MHz  
167.025 MHz  
167.05 MHz  
167.2 MHz

167.275 MHz  
168.725 MHz  
171.2875 MHz  
407.85 MHz  
415.70 MHz  
463.45 MHz  
463.475 MHz  
468.475 MHz  
468.475 MHz

**MX 132.** El 27 de julio de 2005 se firmó en la Ciudad de México, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de la banda 406.1 – 420 MHz para los servicios fijo y móvil a lo largo de la frontera común.

**MX 133.** La banda de frecuencias 410 – 470 MHz se encuentra bajo un proceso de reordenamiento para el despeje de sistemas del servicio fijo, con la finalidad de que dicha banda sea empleada exclusivamente por sistemas del servicio móvil.

**MX 134.** La banda 410 – 430 MHz se tiene prevista para la provisión exclusiva del servicio móvil de radiocomunicación especializado de flotillas. La sub-banda 410 – 415/420 – 425 MHz se destina a operaciones de uso comercial, mientras que la sub-banda 415 – 420/425 – 430 MHz se destina para las operaciones de uso público.

### Estado Actual.

Esta banda de frecuencias es utilizada por sistemas de radiocomunicación privada que operan al amparo de permisos y autorizaciones otorgadas previo a la entrada en vigor de la Ley Federal de Telecomunicaciones.

### Estandarización.

Actualmente existen diversos estándares tecnológicos que posibilitan la operación de sistemas de radiocomunicación troncalizada y convencional en esta banda. Para el caso de la Región 2 (Américas), existen los estándares NXDN y P25, ambos desarrollados en Estados Unidos por los principales proveedores de equipo de radiocomunicación convencional y troncalizada. Del mismo modo, existen otros estándares desarrollados principalmente para su utilización en la Región 1 (Europa-Medio Oriente-África).

De manera general, los estándares existentes hacen un uso más eficiente del espectro, permitiendo canalizaciones lógicas de 12.5 y 6.25 kHz sobre canales físicos de 25 kHz, y en algunos casos canalizaciones físicas de 12.5 y 6.25 kHz.

### Economías de Escala.



La banda de frecuencias 410-430 MHz es usada de manera generalizada para sistemas de radiocomunicación privada y en la actualidad existen diversos proveedores de equipo los cuales permiten la operación de dichos sistemas en esta banda de frecuencias.

La existencia de varios proveedores de equipo de red y de equipos terminales que cuentan con desarrollo en los principales estándares de radiocomunicación convencional a nivel internacional, fortalece la interoperabilidad entre equipos de diferentes fabricantes, siempre y cuando la implementación sea sobre el mismo estándar, ya que ningún estándar permite la interoperabilidad entre ellos.

Dado lo anterior, y debido a que esta banda cuenta con un cierto grado de armonización a nivel internacional, los equipos necesarios para operar en esta banda tendrán un costo razonable para los usuarios que estén interesados en la hacer uso de la misma.

## BANDA DE FRECUENCIAS 806-814/851-859 MHz

### Atribución.

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
806-890	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	MÓVIL MÓVIL AERONÁUTICO

### Notas aplicables RR UIT.

**5.317** *Atribución adicional: en la Región 2 (excepto Brasil y Estados Unidos), la banda 806-890 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número 9.21. Este servicio está destinado para su utilización dentro de las fronteras nacionales.*

**5.317A** *Las partes de la banda 698-960 MHz en la Región 2 y de la banda 790-960 MHz en las Regiones 1 y 3 atribuidas al servicio móvil a título primario se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Véanse las Resoluciones 224 (Rev.CMR-07) y 749 (CMR-07). La identificación de estas bandas no excluye que se utilicen para otras aplicaciones de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. (CMR07)*

### Notas Nacionales.

**MX147** *Las partes de la banda de frecuencias 698 – 960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario se han identificado para su utilización por las IMT, de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-12) y la nota internacional 5.317A del RR. Dicha identificación no excluye el uso de esta banda por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el RR.*

**MX150** *La banda de frecuencias 806 – 824/851 – 869 MHz se encuentra bajo un proceso de revisión para su posible reordenamiento. Dicho reordenamiento contempla la determinación del segmento 806 – 814/851 – 859 MHz para la operación de sistemas de radio troncalizado de uso público para aplicaciones de misión crítica, así como la determinación del segmento 814 – 824/859 – 869 MHz para la provisión de servicios móviles de banda ancha. El Plan para la banda 806 – 824/851 – 869 MHz se encuentra disponible para su consulta en el siguiente enlace: [http://apps.ift.org.mx/publicdata/P-IFT\\_080715\\_208.pdf](http://apps.ift.org.mx/publicdata/P-IFT_080715_208.pdf)*

**MX151** *El 16 de junio de 1994 se firmó en Williamsburg, Virginia, el Protocolo entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas de frecuencias 806 – 824/851 – 869 MHz y 896 – 901/935 – 940 MHz para servicios terrenales de radiocomunicación, excepto radiodifusión a*



lo largo de la frontera común. La última enmienda a dicho Protocolo fue acordada el 8 de junio de 2012 en la Ciudad de Washington D.C.

## Estado Actual.

Esta banda es empleada por concesionarios públicos y comerciales para servicios troncalizados. Adicionalmente, en el segmento 821-824/866-869 MHz operan diversos sistemas estatales y municipales de seguridad pública.

El 8 de junio de 2012 se formalizó la enmienda al Protocolo Bilateral entre México y los EUA relativo a la atribución y uso de las bandas de 806-824/851-869 MHz y 896-901/935-940 MHz para el servicio móvil terrestre a lo largo de la frontera común en una franja de 110 km a cada lado de la frontera. A continuación se ilustra la enmienda acordada respecto del protocolo original.

Protocolo Original	Primario México (200 ch)		Primario EUA (200 ch)			Canales Intercalados (100 MEX/ 100 EUA)		Interoperabilidad para Seguridad Pública MEX-EUA	
Tx Móvil-Base (MHz)	806	809.02	811	812.27	814	816	818.52	821	
Tx Base-Móvil (MHz)	851	854.02	856	857.27	859	861	863.52	866	
Protocolo Enmendado	Primario EUA (250 ch)		Primario México (250 ch)				Coprimario MEX-EUA (200 ch)		
	Seguridad Pública	Comercial							

## Estandarización.

De manera general, ésta banda ha sido empleada para el despliegue de redes de radio troncalizado en diferentes países de nuestro continente, lo que ha permitido el desarrollo de un ecosistema amplio de tecnologías para este tipo de aplicaciones, como es el caso de los estándares TETRA<sup>1</sup> y P25, mismos que se encuentran avalados por organismos internacionales como la ETSI<sup>2</sup> y la TIA<sup>3</sup>, respectivamente.

De manera particular, el despliegue de redes de radio troncalizado en esta banda se ha orientado a satisfacer necesidades de seguridad pública, con base en otras variantes tecnológicas como es el caso de TETRAPOL<sup>4</sup>, tecnología completamente digital que permite el desarrollo de sistemas de radio profesional para grupos cerrados de usuarios que cuenta con encriptación extremo-a-extremo.

## Economías de Escala.

<sup>1</sup> Trans European Trunked RAdio

<sup>2</sup> ETSI: European Telecommunications Standards Institute

<sup>3</sup> TIA: Telecommunications Industry Association

<sup>4</sup> Trans European Trunked Radio - Police

El despliegue generalizado de sistemas troncalizados en América y Europa está basado principalmente en los estándares P25, TETRA y en menor medida con la tecnología TETRAPOL en prácticamente toda la gama de la banda 800 MHz, donde se ha generado un ecosistema ampliamente desarrollado.

En este sentido, y debido a que esta banda cuenta con un alto grado de armonización a nivel internacional, los equipos necesarios para operar bajo los estándares descritos se encuentran ampliamente disponibles a costos costo razonables para los usuarios.

l



## BANDA DE FRECUENCIAS 824-849/869-894 MHz

### Atribución.

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
806-890	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	MÓVIL MÓVIL AERONÁUTICO
890-902	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	

### Notas aplicables RR UIT.

**5.317** Atribución adicional: en la Región 2 (excepto Brasil y Estados Unidos), la banda 806-890 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número 9.21. Este servicio está destinado para su utilización dentro de las fronteras nacionales.

**5.317A** Las partes de la banda 698-960 MHz en la Región 2 y de la banda 790-960 MHz en las Regiones 1 y 3 atribuidas al servicio móvil a título primario se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Véanse las Resoluciones 224 (Rev.CMR-07) y 749 (CMR-07). La identificación de estas bandas no excluye que se utilicen para otras aplicaciones de los servicios a los que están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. (CMR07)

**5.318** Atribución adicional: en Canadá, Estados Unidos y México, las bandas 849-851 MHz y 894-896 MHz están además atribuidas al servicio móvil aeronáutico a título primario para la correspondencia pública con aeronaves. La utilización de la banda 849-851 MHz se limita a las transmisiones desde estaciones aeronáuticas y la utilización de la banda 894-896 MHz se limita a las transmisiones desde estaciones de aeronave.

### Notas Nacionales.

**MX147** Las partes de la banda de frecuencias 698 – 960 MHz atribuidas al servicio móvil a título primario se han identificado para su utilización por las IMT, de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-12) y la nota internacional 5.317A del RR. Dicha identificación no excluye el uso de esta banda por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el RR.

**MX150** La banda de frecuencias 806 – 824/851 – 869 MHz se encuentra bajo un proceso de revisión para su posible reordenamiento. Dicho reordenamiento contempla la determinación del segmento 806 – 814/851 – 859 MHz para la operación de sistemas de radio troncalizado de uso público para aplicaciones de misión crítica, así como la determinación del segmento 814 – 824/859 – 869 MHz para la provisión de servicios

móviles de banda ancha. El Plan para la banda 806 – 824/851 – 869 MHz se encuentra disponible para su consulta en el siguiente enlace: [http://apps.ift.org.mx/publicdata/P\\_IFT\\_080715\\_208.pdf](http://apps.ift.org.mx/publicdata/P_IFT_080715_208.pdf)

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

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

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

**MX154** El PABF de 2015 contempla el otorgamiento de concesiones de uso social en los segmentos disponibles de la banda 824 – 849/869 – 894 MHz, para la provisión de servicios de conectividad en zonas desatendidas del país.

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

**MX156** Las especificaciones técnicas para los sistemas de radiotelefonía con tecnología celular que operan en la banda 824 – 849/869 – 894 MHz, se encuentran contenidas en la NOM-081-SCT1- 1993, publicada en el DOF el 19 de agosto de 1994.

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

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

## Estado Actual.

Esta banda se encuentra concesionada para la provisión del servicio de telefonía móvil celular. El segmento de 825-835/870-880 MHz se identifica como banda A y el de 835-845/880-890 MHz como la banda B. Dentro de esta misma banda se identifican los segmentos de 824-825/869-870 MHz y 845-846.5/890-891.5 MHz, que



se conocen como ampliación de la banda A (A'), mientras que el segmento de 846.5 - 849/891.5 - 894 MHz se identifica como ampliación de la banda B (B').

Algunos de estos segmentos de ampliación fueron concesionados antes de la emisión de la Ley Federal de Telecomunicaciones, mientras que los segmentos restantes se encuentran actualmente disponibles. Cabe señalar que los segmentos otorgados cuentan sólo con coberturas parciales de la región correspondiente.

La tenencia y disponibilidad de espectro en esta banda se muestra a continuación.

Tx Móvil (MHz)	824	825	835	845	846.5	849
Bloques	A'	A	B	A'	B'	
Tx Base (MHz)	869	870	880	890	891.5	894
ancho por segmento	1	10	10	1.5	2.5	25
ancho dúplex	2	20	20	3	5	50
Región 1						40.00 10.00
Región 2						40.00 10.00
Región 3					4.92	44.92 5.08
Región 4	MTY					40.96 8.08
Región 5	GDL			GDL		45.00 5.00
Región 6						40.00 10.00
Región 7						40.00 10.00
Región 8						40.00 10.00
Región 9	DF			DF	4.92	49.92 0.08

☒ Concesionado 
 ☒ Concesionado parcialmente 
 ☐ Disponible 
 Espectro dúplex asignado por región
Espectro dúplex disponible por región

1) El bloque A' en la Región 4 es de 2 x 0.96 MHz

2) El segmento 845-849/890-894 MHz está concesionado con propósitos de experimentación en la Región 7

## Estandarización.

La banda de frecuencias 698-960 MHz, ha sido identificada por la UIT para su utilización por las IMT. En lo concerniente al segmento 824-849/869-894 MHz, éste se encuentra contemplado en la banda 5 de los perfiles estandarizados por el 3GPP. Por otro lado, la recomendación UIT-R M.1036<sup>5</sup> "Disposiciones de frecuencias para la implementación de la componente terrenal de las telecomunicaciones móviles internacionales (IMT) en las bandas determinadas para las IMT en el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR)", incluye en la sección 2 la disposición de frecuencias sugerida a implementar en la banda 824-

<sup>5</sup> [http://www.itu.int/dms\\_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1036-4-201203-III!PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1036-4-201203-III!PDF-E.pdf)

849/869-894 MHz. Esta disposición consiste en dos bloques apareados de 25 MHz cada uno, utilizando tecnología FDD.

### **Economías de Escala.**

Esta banda es una de las más armonizadas y estandarizadas en el mundo; cuenta con un mercado potencial de más de 630 millones de usuarios, principalmente en América y Asia. En tal virtud, desde el punto de vista de economías de escala, se considera viable el concesionamiento de esta banda de frecuencias dada la amplia disponibilidad de equipos terminales y equipos de red estandarizados e interoperables.

Por otra parte, cabe mencionar que los segmentos mencionados a continuación, cuyo estado de asignación, así como su alto grado de estandarización al ser parte de una banda identificada como IMT, permiten que dichos segmentos sean contemplados como espectro propicio para el despliegue de redes inalámbricas móviles de carácter social en diversas localidades rurales del territorio nacional.

- **824-825/869-870 MHz.**  
Este rango de frecuencias se encuentra disponible a nivel nacional, exceptuando las ciudades de Monterrey (Región 4), Guadalajara (Región 5) y el Distrito Federal (Región 9).
- **845-846.5/890-891.5 MHz.**  
Este rango de frecuencias se encuentra disponible a nivel nacional, exceptuando las ciudades de Guadalajara (Región 5) y el Distrito Federal (Región 9).
- **846.5-849/891.5-894 MHz.**  
Este rango de frecuencias se encuentra disponible en su totalidad en las Regiones 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8. En lo tocante a las Regiones 3 y 9, existen 80 kHz disponibles dentro de dicho rango de frecuencias.



**BANDA DE FRECUENCIAS 2500-2690 MHz**

**Atribución.**

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
2500-2520	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
2520-2655	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE	
2655-2670	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
2670-2690	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo)	

**Notas aplicables RR UIT.**

**5.384A** Las bandas 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz y 2 500-2 690 MHz, o partes de esas bandas, se han identificado para su utilización por las administraciones que deseen introducir las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) de conformidad con la Resolución 223 (Rev.CMR 07). Dicha identificación no excluye su uso por ninguna aplicación de los servicios a los cuales están atribuidas y no implica prioridad alguna en el Reglamento de Radiocomunicaciones. (CMR 07)

\*Nota de la Secretaría: Esta Resolución ha sido revisada por la CMR-12.

**Notas Nacionales.**

**MX205** La banda de frecuencias 2500 – 2690 MHz se ha identificado para su utilización por las IMT, de conformidad con la Resolución 223 (Rev. CMR-12) y la nota internacional 5.384A del RR. Dicha identificación no excluye el uso de esta banda por ninguna aplicación de los servicios a los cuales está atribuida y no implica prioridad alguna en el RR.

**MX206** La banda de frecuencias 2500 – 2690 MHz se encuentra identificada para la provisión de servicios IMT en México.

**MX207** El 03 de julio de 2015, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprobó el Acuerdo mediante el cual se adopta el

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

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

### Estado Actual.

Esta banda fue originalmente destinada para la provisión del servicio de televisión y audio restringidos por microondas en las principales ciudades del país y sus zonas conurbadas, por lo que actualmente se encuentran vigentes diversas concesiones, cuyas vigencias en su mayoría concluyen de los años 2020 a 2028. Dichas concesiones en todos los casos contemplan hasta un máximo de 60 MHz de tenencia espectral en un esquema de duplexaje FDD.

### Estandarización.

En la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, celebrada del 8 de mayo al 2 de junio del año 2000, se identificó a la banda 2500-2690 MHz (Banda 2.5 GHz) como una banda propicia para el despliegue de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT por sus siglas en inglés). Lo anterior, de conformidad con la nota 5.384A del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (RR) y la Resolución 223 (REV.CMR-12) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Desde el punto de vista de los trabajos de estandarización, el organismo de estandarización 3GPP (3rd Generation Partnership Project), ha desarrollado las especificaciones técnicas de la interfaz aérea de LTE para la utilización de la banda 2500-2690 MHz por sistemas de banda ancha móvil mediante los perfiles 7 para el segmento 2500-2570/2620-2690 MHz (FDD), 38 para el segmento 2570-2620 MHz (TDD) y 41 para el segmento 2496-2690 MHz (TDD).



### Economías de Escala.

La banda de 2.5 GHz es el complemento ideal para la banda de 700 – 800 MHz, conocidas como "el dividendo digital". Esta banda, utilizada en conjunto con otras bandas por debajo de 1 GHz, puede ayudar a proporcionar mayor capacidad de los servicios de banda ancha móvil.

Las tecnologías móviles avanzadas, como LTE, pueden trabajar en ambos esquemas de acceso dúplex. La neutralidad tecnológica es cada vez más dependiente del modelo de negocio, en el que las economías de escala son la clave para asegurar a la tecnología completa neutralidad. La banda de 2.5 GHz puede ser estructurada de tal manera que permita el despliegue de redes que sean compatibles con la infraestructura ampliamente disponible de equipos tanto de usuario como de red.

La banda de frecuencias 2500-2690 MHz o partes de la misma, es una de las bandas que cuenta con el mayor grado de armonización a nivel global, ya que en gran parte del mundo economías de Europa, Asia, Oceanía y América

Derivado de los estándares definidos por el 3GPP y de las recomendaciones de la UIT-R, desde el punto de vista de economías de escala, se considera viable el concesionamiento de esta banda de frecuencias, al existir una amplia gama de equipos disponibles a nivel global que son capaces de operar en los diversos perfiles de bandas estandarizados.

## RADIODIFUSIÓN

### BANDAS DE FRECUENCIAS 535-1605 kHz y 1605-1705 kHz (AM estándar y ampliada)

#### Atribución.

Banda de Frecuencias (kHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
535-1605	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
1605-1625	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
1625-1705	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN Radiolocalización	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN Radiolocalización

#### Notas aplicables RR UIT.

*5.89 En la Región 2, la utilización de la banda 1 605-1 705 kHz por las estaciones del servicio de radiodifusión está sujeta al Plan establecido por la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones (Río de Janeiro, 1988).*

*El examen de las asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil en la banda 1 625-1 705 kHz, tendrá en cuenta las adjudicaciones que aparecen en el Plan establecido por la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones (Río de Janeiro, 1988).*

*5.90 En la banda 1 605-1 705 kHz, cuando una estación del servicio de radiodifusión de la Región 2 resulte afectada, la zona de servicio de las estaciones del servicio móvil marítimo en la Región 1 se limitará a la determinada por la propagación de la onda de superficie.*

#### Notas Nacionales.

*MX20 La banda de frecuencias 535 – 1605 kHz se emplea para la provisión del servicio de radiodifusión sonora en AM.*

*MX21 Las especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en AM para la banda 535 – 1705 kHz se encuentran contenidas en la disposición técnica IFT-001-2015, publicada en el DOF el 31 de agosto de 2015.*

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

*MX23. La coordinación para la operación de la banda de 535 – 1605 kHz, con otros países de América exceptuando los Estados Unidos de*



*América, se realiza con base en el Acuerdo Regional sobre el servicio de radiodifusión por ondas hectométricas en la Región 2, firmado en Río de Janeiro, Brasil el 19 de diciembre de 1981, mismo que entró que entró en vigor el 1 de julio de 1983 (el Acuerdo Regional de Río de Janeiro).*

**MX24.** *La banda de frecuencias 1605 – 1705 kHz se encuentra destinada para la provisión del servicio de radiodifusión sonora en AM.*

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

**MX26.** *La coordinación para la operación de la banda 1605 – 1705 kHz, con los países del continente americano, a excepción de los Estados Unidos de América, se efectúa con base en el Acuerdo Regional de Río de Janeiro.*

## Estado Actual.

Esta banda de frecuencias es utilizada a nivel Regional para la prestación de servicios de radiodifusión sonora de amplitud modulada, dado que se trata de un servicio de interés público.

En el caso de México, la ocupación de la banda de frecuencias 535 kHz a 1605 kHz ha disminuido a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del "Acuerdo por el que se establecen los requisitos para llevar a cabo el cambio de frecuencias autorizadas para prestar el servicio de radio y que operan en la banda de Amplitud Modulada, a fin de optimizar el uso, aprovechamiento y explotación de un bien del dominio público en transición a la radio digital" el 15 de septiembre de 2008.

## Estandarización.

La banda 535 kHz a 1705 kHz está atribuida al servicio de radiodifusión conforme al Artículo 8 del Reglamento de Radiocomunicaciones. En la Región 2 (Américas) las estaciones de Radiodifusión AM operan conforme al Acuerdo regional sobre el servicio de radiodifusión por ondas Hectométricas (Acuerdo de Río de Janeiro, 1981) y en la banda amplificada bajo las Actas finales de Río de Janeiro de 1988. La clase de emisión principal utilizada es del tipo A3E.

En el año 2011 se publicó el Acuerdo por el que se adopta el estándar para la radio digital terrestre y se establece la política para que los concesionarios y permisionarios de radiodifusión en las bandas 535-1705 kHz y 88-108 MHz, lleven a

*cabo la transición a la tecnología digital en forma voluntaria, lo que permite a los concesionarios solicitar la autorización para realizar transmisiones digitales.*

#### **Economías de Escala.**

En la actualidad existen diversos proveedores que permiten la obtención de equipos a costos razonables en esta banda de frecuencias.

Con la adopción de nuevas tecnologías, se prevé que el costo de equipos necesarios para operar en esta banda continúe siendo accesible para los usuarios que estén interesados en hacer uso de la misma.



## BANDA DE FRECUENCIAS 88-108 MHz (FM)

### Atribución.

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
88-100	RADIODIFUSIÓN	RADIODIFUSIÓN
100-108	RADIODIFUSIÓN	

### Notas aplicables RR UIT.

Sin notas relevantes.

### Notas Nacionales.

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

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

*MX98 Las especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en FM, se encuentran contenidas en la disposición técnica IFT- 002-2014, modificada y publicada en el DOF el 31 de agosto de 2015.*

### Estado Actual.

Esta banda de frecuencias es ampliamente utilizada a nivel Regional para la prestación de servicios de radiodifusión sonora de frecuencia modulada, dado que se trata de un servicio de interés público.

En el caso de México, la ocupación de la banda de frecuencias 88 MHz a 108 MHz aumentó a partir de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del "Acuerdo por el que se establecen los requisitos para llevar a cabo el cambio de frecuencias autorizadas para prestar el servicio de radio y que operan en la banda de Amplitud Modulada, a fin de optimizar el uso, aprovechamiento y explotación de un bien del dominio público en transición a la radio digital" el 15 de septiembre de 2008.

### Estandarización.

La clase de emisión principal utilizada es del tipo F3. Utiliza una modulación en frecuencia.

En cuanto a la Tecnología digital, en sesión ordinaria del 18 de mayo de 2011, la extinta COFETEL emitió el *"Acuerdo por el que se adopta el estándar para la radio digital terrestre y se establece la política para que los concesionarios y permisionarios de radiodifusión en las bandas 535-1705 kHz y 88-108 MHz lleve a cabo la transición a la Tecnología Digital en forma voluntaria"*. Mediante este acuerdo, se adoptó en México el estándar de radio digital terrestre "IBOC" (del inglés *"In Band On Channel"*).

### **Economías de Escala.**

En la actualidad existen diversos proveedores que permiten la obtención de equipos a costos razonables en esta banda de frecuencias. La adopción del estándar digital IBOC por varios países favorecerá la economía de escala de este mercado a fin de que el precio de los receptores sea accesible al público radioescucha y para que se cuente con la diversidad de productos, facilitando con ello la migración a la radio digital terrestre (RDT).



**BANDAS DE FRECUENCIAS 174-216 MHz (TDT-VHF) Y  
470-608 MHz (TDT-UHF)**

VHF

**Atribución.**

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
174-216	RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN

**Notas aplicables RR UIT.**

**5.234** *Categoría de servicio diferente:* en México, la atribución de la banda 174-216 MHz a los servicios fijo y móvil se hace a título primario (véase el número 5.33).

**Notas Nacionales.**

**MX88.** El 2 de abril de 1997 se firmó en la Ciudad de México, el Memorandum de Entendimiento entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas de 54 – 72 MHz, 76 – 88 MHz, 174 – 216 MHz y 470 – 806 MHz, para el servicio de radiodifusión de televisión digital, a lo largo de la frontera común.

**MX89** Las especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión de televisión analógica, se encuentran contenidas en la disposición técnica IFT-003-2014, modificada y publicada en el DOF el 1 de septiembre de 2015.

**MX90** El 11 de septiembre de 2014 fue publicada en el DOF la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre. Dicho documento establece las disposiciones generales aplicables a la transición a la TDT que serán de observancia general para el sector involucrado.

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

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

10	192-198 MHz
----	-------------

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

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'L' or 'J'.



## UHF

### Atribución.

Banda de Frecuencias (MHz)	Atribución RR	Atribución CNAF
470-512	RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	FJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
512-608	RADIODIFUSIÓN	

### Notas aplicables RR UIT.

**5.292** Categoría de servicio diferente: en México la atribución de la banda 470-512 MHz a los servicios fijo y móvil y, en Argentina, Uruguay y Venezuela, al servicio móvil es a título primario (véase el número 5.33), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número 9.21. (CMR-07)

**5.293** Categoría de servicio diferente: en Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-806 MHz al servicio fijo es a título primario (véase el número 5.33), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número 9.21. En Canadá, Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Panamá y Perú, la atribución de las bandas 470-512 MHz y 614-698 MHz al servicio móvil es a título primario (véase el número 5.33), sujeto al acuerdo obtenido con arreglo al número 9.21. En Argentina y Ecuador, la banda 470-512 MHz está atribuida a título primario a los servicios fijo y móvil (véase el número 5.33), sujeto a la obtención de un acuerdo con arreglo al número 9.21. (CMR-07)

**5.297** Atribución adicional: en Canadá, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica y México, la banda 512-608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el número 9.21. (CMR-07)

### Notas Nacionales.

**MX88** El 2 de abril de 1997 se firmó en la Ciudad de México, el Memorandum de Entendimiento entre México y los Estados Unidos de América, relativo al uso de las bandas de 54 - 72 MHz, 76 - 88 MHz, 174 - 216 MHz y 470 - 806 MHz, para el servicio de radiodifusión de televisión digital, a lo largo de la frontera común.

**MX89** Las especificaciones y requerimientos mínimos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión de televisión analógica, se encuentran contenidas en la disposición técnica IFT-003-2014, modificada y publicada en el DOF el 1 de septiembre de 2015.

**MX90** El 11 de septiembre de 2014 fue publicada en el DOF la Política para la Transición a la Televisión Digital Terrestre. Dicho documento establece las disposiciones generales aplicables a la transición a la TDT que serán de observancia general para el sector involucrado.

**MX141** La banda de frecuencias 470 – 512 MHz se encuentra bajo un proceso de reordenamiento, con la finalidad de que dicha banda sea utilizada exclusivamente por el servicio de radiodifusión de televisión.

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

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

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

Canal	Rango de Frecuencias
26	542 – 548 MHz
27	548 – 554 MHz
28	554 – 560 MHz
29	560 – 566 MHz



30	566 – 572 MHz
31	572 – 578 MHz
32	578 – 584 MHz
33	584 – 590 MHz
34	590 – 596 MHz
35	596 – 602 MHz
36	602 – 608 MHz

### Estado Actual.

Esta banda de frecuencias es ampliamente utilizada a nivel regional para la prestación de servicios de radiodifusión de televisión, dado que se trata de un servicio de interés público.

En el caso de México, dado el proceso de transición a la televisión digital terrestre la disponibilidad de canales en esta banda disminuyó por virtud de que se requiere de un canal adicional al analógico para realizar la transmisión en formato digital. Asimismo, la disponibilidad se ve disminuida por restricción establecida en la política de transición a la televisión digital terrestre en cuanto a utilizar preferentemente canales entre el canal 7 y el 36.

Actualmente existen 707 estaciones principales que cuentan con autorización para operar en formato analógico y se prevé que exista el mismo número de estaciones que transmitan en formato digital, como parte del proceso de transición.

### Estandarización.

Es estándar de televisión analógica utilizado en nuestro país es el NTSC y para el caso de televisión digital se adoptó el estándar ATSC/53 en el año de 2004.

Con la adopción del estándar digital se hace un uso más eficiente del espectro, lo que permite optimizar y usar eficientemente esta banda.

### Economías de Escala.

En la actualidad existen diversos proveedores de equipos transmisores y receptores compatibles con el estándar ATSC/53, posibilitando una amplia gama de equipamiento que permite su disponibilidad a costos razonables.

La adopción del estándar digital por varios países del continente americano favorecerá las economías de escala de este mercado a fin de que el precio de

los receptores sea cada vez más accesible al público televidente y para que se cuente con mayor diversidad de productos, facilitando con ello la migración a la tecnología digital.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive 'L' or similar character.