

## Instituto Federal De Telecomunicaciones

### **ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017.**

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

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES MODIFICA EL PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2017.

#### 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”, el cual 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 publicaciones en el medio de difusión citado, el 17 de octubre de 2014 y el 17 de octubre de 2016.
- IV. El 17 de marzo de 2016 el Pleno del Instituto aprobó en su VIII Sesión Ordinaria, el “ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide la Disposición Técnica IFT-002-2016, Especificaciones y requerimientos para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada en la banda de 88 MHz a 108 MHz” (Disposición Técnica IFT-002-2016), publicada en el DOF el 5 de abril de 2016, misma que entró en vigor el 5 de mayo de 2016.
- V. El 1 de septiembre de 2016 el Pleno del Instituto aprobó en su XXVII Sesión Ordinaria el “ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derecho sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz.”(Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz), mismo que fue publicado en el DOF el 13 de septiembre de 2016.
- VI. El 8 de noviembre de 2016 se publicó en el DOF el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 (Programa 2017).
- VII. De conformidad con el TERCER Transitorio del Programa 2017, se valoraron las solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias y coberturas geográficas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2017 recibidas a partir del 6 de agosto de 2016 y aquellas comprendidas dentro del periodo establecido en el artículo 61 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), esto es, del 9 de noviembre al 21 de diciembre de 2016.
- VIII. El 6 de enero de 2017 la Unidad de Competencia Económica del Instituto envió a la Unidad de Espectro Radioeléctrico el oficio IFT/226/UCE-DG-CCON/003/2017 mediante el cual solicita que se valore la inclusión de frecuencias para el servicio de radiodifusión sonora en programas anuales de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias, 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 lo dispuesto en los artículos 6o., párrafo tercero y Apartado B, fracción III; 27, párrafos cuarto y sexto y 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución); 1, 2, 7 y 15 fracción VI, 16, 17 fracción I, 54, 59, 60 y 61 de la Ley, 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. Además de ser también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

Para tal efecto, 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.

En ese sentido, como órgano máximo de gobierno del Instituto, el Pleno resulta competente para emitir el presente Acuerdo.

**SEGUNDO. Marco Normativo del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 (Programa 2017).** Los artículos 6o. y 7o. de la Constitución prevén, entre otros, el derecho humano al acceso a la información, al acceso a los servicios públicos de interés general de radiodifusión y telecomunicaciones y la libertad de expresión, respecto de los cuales el Estado procurará generar condiciones de calidad y competencia efectiva, pluralidad 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.”

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 dado 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.

En este contexto, el artículo 28 de la Constitución establece 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 el Estado podrá, sujetándose a las leyes, 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.

Al respecto, la fracción I del artículo 55 de la Ley establece 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 y/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 señala:

**“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, 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 2017, el cual fue publicado en el DOF el 8 de noviembre de 2016.

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 21 de diciembre de 2016 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 2017.

Derivado de lo anterior, el Instituto, dentro del plazo de 30 días hábiles siguientes al 21 de diciembre de 2016, 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 2017.** En atención a lo previsto en el artículo 60 de la Ley, para la elaboración del Programa 2017 el Instituto atiende los criterios siguientes:

**I. Valoración las solicitudes de bandas de frecuencia, categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas presentadas por los interesados.**

Para este efecto, las solicitudes de inclusión recibidas a partir del 6 de agosto de 2016<sup>1</sup> y hasta el 21 de diciembre de 2016, se resumen en la tabla siguiente:

Servicio		Modalidad de Uso	Total
Telecomunicaciones		Comercial	8
		Privado a) <sup>2</sup>	5
		Social	1
		No Especifica	2
Radiodifusión	TDT (Televisión Digital Terrestre)	Comercial	3
		Público	80
		Social	6
	FM (Frecuencia Modulada)	Comercial	479
		Público	99
		Social	152
		Privado	1
		No Especifica	1
	AM (Amplitud Modulada)	Comercial	43
		Público	4
		Social	16

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 2017 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 2017 con sus modificaciones.

La valoración de las solicitudes referidas, realizadas 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.**

Con la finalidad de acceder a recursos informativos de diversa índole y de promover el desarrollo social, económico y cultural del público en general, los países requieren de una infraestructura que promueva la conectividad y el acceso a diferentes servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.

Particularmente, en lo tocante a los servicios referidos en el párrafo anterior, es de vital relevancia facilitar el acceso al espectro radioeléctrico, al tratarse de un insumo esencial que debe ser utilizado de la forma más efectiva y eficiente posible.

<sup>1</sup> Las solicitudes de inclusión recibidas previamente a esta fecha fueron analizadas para efectos del Programa 2017, publicado en el DOF el 08 de noviembre de 2016.

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

El incremento progresivo en 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 dicha demanda, mediante la ejecución de acciones y procedimientos que deriven en una adecuada gestión y administración de dicho recurso natural.

Con el concesionamiento de bandas de frecuencias del 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 2017 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. Asimismo, a través de la inclusión de bandas de frecuencias en el Programa 2017 con sus modificaciones, se busca propiciar que la eficiencia en el uso y explotación del espectro radioeléctrico se oriente a otorgar el máximo beneficio a los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, al menor costo posible para ellos, atendiendo necesidades de demanda, cobertura y calidad.

Por otro lado, se pretende que los recursos espectrales que se hagan disponibles con la ejecución del Programa 2017 con sus modificaciones contribuyan a la eliminación de barreras a la competencia y la libre concurrencia, al dar acceso a un insumo esencial en los sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión, así como 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 y su acceso a la sociedad de la información.

La previsión de bandas de frecuencias permite al Estado que la sociedad tenga la posibilidad de contar con mayor disponibilidad espectral, lo que en el caso de radiodifusión podría traducirse en una mayor diversidad y pluralidad de contenidos. Dicho de otro modo, el Estado debe velar por la adecuada utilización de las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico para la prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión, a través de disposiciones que garanticen su uso, aprovechamiento y/o explotación de manera racional, equitativa, eficaz y eficiente.

Ahora bien, con el objeto de propiciar una mayor eficiencia en el uso del espectro radioeléctrico, así como mejorar la calidad en la prestación del servicio público de radiodifusión sonora, el Instituto buscará privilegiar la implementación de la transición de la radiodifusión sonora analógica a la digital. Es pertinente mencionar que la Disposición Técnica IFT-002-2016 contempla parámetros técnicos para la operación de estaciones híbridas (analógica/digital) y su convivencia con las estaciones meramente analógicas, proporcionando así certidumbre técnica y jurídica a las mismas.

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 dichos servicios se encuentren al alcance de una mayor parte de la población en un ambiente de competencia y calidad.

Por otra parte, 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 2017 en las que existe disponibilidad espectral y que su inclusión en el Programa 2017 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 en la provisión del servicio de radiodifusión sonora para usos comerciales.

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 (GIE).<sup>3</sup> En cada una de esas localidades se identifica la existencia de un agente económico que, en términos del número de estaciones supera significativamente la participación de los demás participantes en la localidad, al presentar una participación superior al 35% (treinta y cinco por ciento), además que controla directa y/o indirectamente los niveles de audiencia (share).<sup>4</sup>
- El número de estaciones constituye un indicador 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 en los programas de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencia.
- Las participaciones medidas en términos de audiencia son indicativas de las condiciones de competencia en los mercados locales donde se ofrecen 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 de referencia, 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 superiores a los 3,000 (tres mil) puntos que, en la práctica decisoria del Instituto, se consideran indicios de un alto grado de concentración.<sup>5</sup>
- 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.

### III. Promoción de 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.

<sup>3</sup> En la práctica decisoria del Instituto se entiende por GIE 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>4</sup> Esta referencia de 35%, se encuentra en el "CRITERIO TÉCNICO PARA EL CÁLCULO Y APLICACIÓN DE UN ÍNDICE CUANTITATIVO A FIN DE DETERMINAR EL GRADO DE CONCENTRACIÓN EN LOS MERCADOS Y SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS SECTORES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN".

<sup>5</sup> Conforme a:

- i) "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). Para casos evaluados antes del doce de abril de 2017; y
- ii) "ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide el criterio técnico para el cálculo y aplicación de un índice cuantitativo a fin de determinar el grado de concentración en los mercados y servicios correspondientes a los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión", emitido por Instituto Federal de Telecomunicaciones y publicado en el Diario Oficial de la Federación el once de abril de 2016. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432595&fecha=11/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432595&fecha=11/04/2016). Para casos evaluados a partir del doce de abril de 2017.

<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.

El Programa 2017 con sus modificaciones busca hacer disponibles bandas de frecuencias y canales en porciones del espectro idóneas para la prestación de servicios para la sociedad, como comunicaciones móviles rurales y radiodifusión, entre otros.

En todos los casos, las bandas de frecuencia deberán ser empleadas con apego a los servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentran atribuidas en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, así como a la normatividad aplicable, permitiendo en todos los casos la prestación de servicios en convergencia plena, siempre que la coexistencia electromagnética lo permita y en atención a la viabilidad tecnológica asociada a cada una de éstas.

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 alta calidad, a la vez que se promueva el uso más eficiente del recurso espectral.

Asimismo, a través de las concesiones asociadas a la prestación de servicios de radiodifusión, en su caso, 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.

Una vez abordados los criterios señalados en el artículo 60 de la Ley, es indudable que el Instituto da cabal cumplimiento a los presupuestos legales previstos por el legislador para la emisión de los programas anuales de bandas, a través de plena identificación, descripción y valoración de éstos en el presente Acuerdo.

**CUARTO. Justificación de las bandas de frecuencias incluidas en el Programa 2017.**

La emisión del Programa 2017 con sus modificaciones se ajusta estrictamente a la estrategia de planificación del espectro, con base en la regulación nacional e internacional, el contexto actual de las bandas de frecuencias en nuestro país, el estado de estandarización, las tecnologías disponibles y el nivel de adopción de dichas tecnologías a nivel internacional.

Las bandas de frecuencias contempladas en el Programa 2017, en relación a los servicios de telecomunicaciones<sup>7</sup> son:

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

Las bandas de frecuencias contempladas en el Programa 2017, en relación al servicio de radiodifusión<sup>8</sup> son:

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

<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.

## **1. TELECOMUNICACIONES.**

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 21 de diciembre de 2016 se recibieron ante este Instituto diversas solicitudes de inclusión de frecuencias y coberturas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2017.

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 impedirían su incorporación en los términos solicitados.

En el Anexo 2 denominado "Valoración de solicitudes presentadas por los interesados para el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 (Programa 2017)" 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 2017. A continuación se da una explicación general de las frecuencias contempladas en el Programa 2017.

### **1.1 Uso Público.**

Para el servicio público de telecomunicaciones, el Programa 2017 considera la inclusión de bandas de frecuencias, en consistencia con los correspondientes programas 2015 y 2016 y de conformidad con el esquema de reordenamiento señalado en el Plan para la Banda 806-824/851-869 MHz. Lo anterior, con el objeto de que los interesados tengan conocimiento que existe disponibilidad espectral para uso público en estas bandas de frecuencias, en atención a la importancia de los servicios que en ellas se pueden prestar.

#### **1.1.1 Banda 415-420/425-430 MHz.**

En consistencia con lo anterior, el Programa 2017 con sus modificaciones contempla la inclusión para uso público de la banda de 415-420/425-430 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 está identificada en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias específicamente para este uso<sup>9</sup> y, además, no ha sido identificada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones para el despliegue de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT- International Mobile Telecommunications, por sus siglas en inglés).

La banda 415-420/425-430 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.

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.

#### **1.1.2 Banda 806-814/851-859 MHz.**

El presente Programa 2017 con sus modificaciones, en consistencia con los programas de bandas de frecuencias que lo precedieron, contempla la inclusión para uso público de diversas porciones de espectro que se encuentran disponibles dentro del segmento 806-814/851-859 MHz para aplicaciones de radio troncalizado para seguridad pública y para aplicaciones de misión crítica para seguridad pública.

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.

<sup>9</sup> Ver nota MX134 del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias publicado en el DOF el 20 de octubre del 2015.

Ahora bien, será a través de la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la banda de frecuencias 806-824/851-869 MHz que se lleve a cabo el reordenamiento establecido en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz,<sup>10</sup> mismo que, entre otras acciones, implica la migración de los sistemas comerciales que operan actualmente en la banda 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 rango 814-849/859-894 MHz.

En este sentido, dentro del citado proceso de reordenamiento se contempla el otorgamiento de concesiones de uso público para aplicaciones de misión crítica y seguridad pública en el segmento 806-814/851-859 MHz, con el fin de reubicar a los sistemas de misión crítica y de seguridad pública estatales y municipales que actualmente operan en el segmento 821-824/866-869 MHz.

## 1.2 Uso Social.

### 1.2.1 Banda 824-849/869-894 MHz.

El Programa 2017, en consistencia con los correspondientes programa 2015 y Programa 2016, contempla la inclusión de diversas porciones de espectro para uso social que se encuentran disponibles dentro del segmento conocido como la banda celular 850 MHz y que es la comprendida entre 824-849 MHz, para el enlace ascendente y entre 869-894 MHz, para el enlace descendente. Lo anterior, con el objeto de que los interesados tengan conocimiento que existe disponibilidad espectral para uso social en esta banda de frecuencias, en atención a la importancia de los servicios que en ella se pueden prestar.

A continuación se ilustra la disponibilidad por región:

Tx Móvil (MHz)	824		849		869	894	
	824	825	845	846.5			
Bloques	A		B		A'	B'	
Tx Base (MHz)	869		870		890	891.5	
ancho por segmento	1		10		1.5	2.5	25
ancho por dúplex	2		20		3	6	50
Región 1							40.00
Región 2							42.00
Región 3							46.92
Región 4							41.92
Región 5							45.00
Región 6							42.00
Región 7							46.00
Región 8							44.00
Región 9							49.92

Concesionado   
  Concesionado parcialmente   
  Disponible   
  Espectro dúplex concesionado 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  
 3) El segmento 824-825/869-870 MHz está concesionado para uso social en algunas localidades de las Regiones 2, 3, 6 y 7  
 4) El segmento 847-849/892-894 MHz está concesionado para uso social en diversas localidades de las Regiones 7 y 8

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, se prevé que tal acción no generaría incentivos para su explotación para fines comerciales.

Es en este sentido que, para el aprovechamiento de tales porciones de espectro, se propone en el Programa 2017 con sus modificaciones que los segmentos disponibles sean concesionados para la

<sup>10</sup> Conforme al Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz aprobado por el Pleno del Instituto el 1 de septiembre de 2016 mediante su XXVII Sesión Ordinaria.

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<sup>11</sup>.

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 2017 con sus modificaciones, o hayan sido concesionadas conforme a programas anteriores.

## 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 21 de diciembre de 2016 se recibieron ante este Instituto diversas solicitudes de inclusión de frecuencias y coberturas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2017.

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 2017 (Programa 2017)” 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 2017. En los apartados siguientes se presenta una explicación general de las frecuencias o canales que fueron incluidos en el Programa 2017 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 2017 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.

Por otra parte, como se señala en la fracción II del considerando Tercero y el antecedente VIII de este Acuerdo, el Instituto, 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 71 localidades (67 para la Banda de FM y 4 en la Banda AM) en las que existen indicios de altos

<sup>11</sup> Ver nota MX154 del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, publicado en el DOF el 20 de octubre del 2015.

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<sup>12</sup>:

- (a) En 12 localidades para la Banda de FM no se cuenta con disponibilidad espectral;
- (b) En 36 localidades para la Banda de FM no se cuenta con suficiencia espectral;
- (c) 10 localidades para la Banda de FM ya se encuentran previstas en un Programa Anual de Bandas de Frecuencias, cuyo procedimiento de Licitación se encuentra aún en proceso;
- (d) Se considera viable la inclusión al Programa 2017 con sus modificaciones de 9 localidades para la Banda de FM, y
- (e) 4 localidades para la banda de AM requieren coordinación con la FCC.

La inclusión de esas 9 localidades para radio sonora FM con fines comerciales en el Programa 2017 con modificaciones y su posterior asignación mediante licitaciones que permitan a los interesados competir por ellas, además de atender la solicitud manifestada, contribuiría al objetivo de eliminar barreras a la entrada e incidir favorablemente en las condiciones de competencia y libre concurrencia.

Atendiendo las consideraciones previstas en el presente numeral, en el Programa 2017 con sus modificaciones se incluyen las frecuencias siguientes:

Servicio		Modalidad de Uso	Incluidas en el Programa 2017	Incluidas en la Modificación al Programa 2017	Total
Radiodifusión	TDT	Comercial	0	0	0
		Público	1	9	10
		Social	5	5	10
	FM	Comercial	9	18	27
		Público	4	20	24
		Social	13	17	30
	AM	Comercial	0	30	30
		Público	2	4	6
		Social	18	9	27

## 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

<sup>12</sup> Para mayor referencia véanse las valoraciones establecidas en el Anexo 2 del presente Acuerdo denominado "Valoración de Solicitudes presentadas por los Interesados para el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017".

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 consideró 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 Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 (Programa 2016) con sus modificaciones 123 zonas de cobertura de TDT asociadas a igual número canales en las bandas de VHF y UHF.

Por ello, se publicó en el DOF de 25 de noviembre de 2016, la “CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA CONCESIONAR EL USO, APROVECHAMIENTO Y EXPLOTACIÓN COMERCIAL DE 148 CANALES DE TRANSMISIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TELEVISIÓN RADIODIFUNDIRA DIGITAL (LICITACIÓN No. IFT-6)” y en la misma fecha en el Portal del Instituto las Bases de la Licitación No. IFT-6. Dicho procedimiento, en términos del Calendario de Actividades de sus Bases se prevé que concluya en diciembre de 2017.

El proceso antes descrito vuelve inconveniente el realizar procesos adicionales de licitación de canales comerciales de televisión radiodifundida durante 2017.

### **2.1.2 Uso Público.**

El Programa 2017 con sus modificaciones contempla la inclusión de canales de TDT solicitados por un ente público atendiendo a la disponibilidad espectral, asociada en muchos casos a la liberación de canales analógicos derivados del proceso de transición a la TDT.

En este contexto, con el fin de poder llevar a cabo el reordenamiento de los más de 200 canales de televisión radiodifundida digital que aún operan en el país en la banda de UHF por arriba del canal 37, para que lo hagan por debajo de ese canal, en cumplimiento a lo establecido en el Programa de Trabajo para Reordenar el Espectro Radioeléctrico a Estaciones de Radio y Televisión, emitido por el Instituto; así como la posible saturación de la banda UHF, en ciertas localidades o regiones el canal se establecerá en la banda VHF, salvo que se requiera coordinación internacional, en cuyo caso se asignará 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.

Para el servicio de TDT para uso público, además de contemplar frecuencias solicitadas por entes públicos que por su interés y naturaleza requieren la inclusión de una frecuencia en una localidad determinada, se contempla la inclusión de zonas de cobertura estatales, cuya cobertura está definida por la delimitación geográfica de la Entidad Federativa correspondiente, tomando en consideración las manifestaciones de sistemas de radiodifusión estatales y Gobiernos de las Entidades Federativas, y previendo que la prestación del servicio llegue a la mayor cantidad de localidades del Estado. Con ello se pretende lograr mayor eficiencia administrativa, tanto para el Instituto como para el concesionario, en virtud de que el concesionario podrá prestar el servicio en distintas localidades del Estado a través de una sola concesión y la autorización de equipos complementarios, sin tener que solicitar la inclusión de frecuencias adicionales en futuros programas anuales de bandas de frecuencias.

### **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 2017 con sus modificaciones en consistencia con el Programa 2017.

En este contexto, con el fin de poder llevar a cabo el reordenamiento de los más de 200 canales de televisión radiodifundida digital que aún operan en el país en la banda de UHF por arriba del canal 37, para que lo hagan por debajo de ese canal, en cumplimiento a lo establecido en el Programa de Trabajo para Reordenar el Espectro Radioeléctrico a Estaciones de Radio y Televisión, emitido por

el Instituto; así como la posible saturación de la banda UHF, el canal se establecerá en la banda VHF, salvo que se requiera coordinación internacional, en cuyo caso se asignará 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 2017 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 6 de agosto de 2016 y el 21 de diciembre de 2016. El Instituto realizó la valoración de las solicitudes de inclusión atendiendo a lo previsto por la Disposición Técnica IFT-002-2016, misma que es de carácter técnico y de aplicación obligatoria para la instalación y operación de las estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada, en la banda de frecuencias de 88 MHz a 108 MHz, concesionadas y autorizadas en los Estados Unidos Mexicanos.

Por otro lado, para la modalidad de uso comercial se incorporaron 9 localidades en las que la Unidad de Competencia Económica determinó que existen indicios de altos niveles de concentración, en términos del número de estaciones o niveles de audiencia tratándose de concesiones comerciales, por lo que su inclusión contribuirá a eliminar barreras a la entrada e incidir favorablemente en las condiciones de competencia y libre concurrencia.

Además, a fin de garantizar la continuidad del servicio público de radiodifusión se adicionaron en la modificación al Programa 2017, para la modalidad de uso público 7 localidades y para la modalidad de uso social una localidad, que estarán sujetas a la resolución de las prórrogas que se indican en el Anexo 1 del presente.

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 y en el Programa 2016, 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) o, en su caso, existen frecuencias disponibles en la parte reservada de la banda, pero que no pueden ser objeto del Programa, toda vez que se debe de garantizar lo establecido en el artículo 90 de la Ley; 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 AM que las disponibles en FM, y que por tanto no pudieron transitar, en términos 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”.

Cabe hacer mención, que en el Programa 2017 en la tabla 2.2.2.2 para la modalidad de uso público, se incluyó con el numeral 3 la localidad de Linares, Nuevo León. Sin embargo, derivado de una solicitud de inclusión presentada para la localidad de Hualahuises, localizada aprox. a 11 km en línea de vista de la localidad de Linares, de la misma Entidad Federativa, se determinó que dicha localidad sería cubierta por la estación clase A de Linares, con un radio de cobertura de 24 Km conforme la Disposición Técnica IFT-002-2016. Por lo tanto, por la cercanía entre ambas localidades es procedente la inclusión a la modificación del Programa 2017 como Linares, Hualahuises, Nuevo León.

## **2.3 Amplitud Modulada.**

En el Programa 2017 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 6 de agosto de 2016 y hasta el 21 de diciembre de 2016.

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<sup>13</sup>”, 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.**

---

<sup>13</sup> Misma que puede consultarse en el enlace siguiente:  
[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5405651&fecha=31/08/2015](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5405651&fecha=31/08/2015)

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 caso de que no exista disponibilidad en la reserva correspondiente, el Instituto verificará si existe disponibilidad en el resto de la banda de que se trate, procurando asignar 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.

De esta manera, se cumple con lo establecido en el artículo 2o. 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 las bandas de FM y AM, conforme a las frecuencias publicadas en el Programa 2017 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 establecen:

**“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, 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, párrafo décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 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 el siguiente:

#### ACUERDO

**PRIMERO.** Se modifica el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017, publicado en el DOF en 8 de noviembre de 2016, con base en los considerandos **TERCERO, CUARTO y QUINTO** del presente Acuerdo, en los términos siguientes:

- Se **MODIFICAN** parcialmente, la Tabla de Frecuencias TDT contenida en el punto 2.2.1.1 para concesiones de uso público; parcialmente, la Tabla de Frecuencias TDT contenida en el punto 2.2.1.2 para concesiones de uso social; 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 público; parcialmente, la Tabla de Frecuencias AM contenida en el punto 2.2.3.2 para concesiones de uso social; en su totalidad, del punto 3.3 se modifica la tabla en cuanto a las fechas y los numerales.
- **Se ADICIONA**, la Tabla de Frecuencias AM contenida en el punto 2.2.3.3 para concesiones de uso comercial.

**SEGUNDO.** Publíquese en el Diario Oficial de la Federación la versión integral del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 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 2017 con sus modificaciones (**Anexo Uno**) y la Valoración de las Solicitudes de Inclusión presentadas del 6 de agosto de 2016 al 21 de diciembre de 2016 (**Anexo Dos**).

**CUARTO.** Los procedimientos de licitación establecidos en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2015 y el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, continuarán su curso, con independencia de lo previsto en el Programa 2017 y sus modificaciones.

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

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su V Sesión Ordinaria celebrada el 10 de febrero de 2017, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía Labardini Inzunza, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja y Javier Juárez Mojica; 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/100217/81.

## **PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2017**

### **CAPÍTULO 1**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

- 1.1. El presente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017 (Programa 2017) tiene por objeto determinar las bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente y se integra con 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 2017, se entenderán 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 2017 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 2017 son clasificadas conforme su Modalidad de Uso, así como a las características básicas asociadas a cada una, las que incluyen el servicio al que se destinan, la cobertura geográfica en la que éste se hará disponible, y la categoría del servicio de radiocomunicaciones al que se encuentra atribuida. Dichas Bandas de Frecuencias 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>14</sup> o Uso Social.

#### 2.1. TELECOMUNICACIONES

##### 2.1.1 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
<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

<b>Banda de Frecuencias:</b>	806-814/851-859 MHz <sup>15</sup>
------------------------------	-----------------------------------

<sup>14</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>15</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-

<b>Categoría de la Atribución:</b>	MÓVIL a título Primario
<b>Servicio:</b>	Radio troncalizado
<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 <sup>16</sup>

### 2.1.2 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 inclusión para uso comercial en un Programa anual de Uso y aprovechamiento de Bandas de Frecuencias, ello, fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para Uso Social, conforme al Programa 2017 o hayan sido concesionadas conforme a programas anteriores.</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 zona de cobertura con una o más localidades principales 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 Público

No	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia	Radio de Cobertura
----	--------------------------------------	--------	---------------------------------------	--------------------

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/industria-asuntos-internacionales/acuerdos-bilaterales-con-estados-unidos-de-america>

<sup>16</sup> El proceso de reordenamiento estará sujeto a lo dispuesto en el Acuerdo P/IFT/010916/457 mediante el cual el Pleno del Instituto, aprobó el “Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derecho sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz.”, mismo que fue publicado en el DOF el 13 de septiembre de 2016, consultable en el enlace siguiente: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5452357&fecha=13/09/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5452357&fecha=13/09/2016)

			Latitud Norte (GMMSS.SS)	Longitud Oeste (GMMSS.SS)	Máximo (km)
<u>1</u>	Gómez Palacio	Durango	25°33'40"	103°29'54"	50
<u>2</u>	<u>Tuxtla Gutiérrez, Cintalapa de Figueroa, Pichucalco, Palenque, Benemérito de las Américas, Pijijiapan y Marqués de Comilla.</u>	<u>Chiapas</u>	<u>16°45'11"</u>	<u>93°06'56"</u>	<u>*Zona de Cobertura Estatal</u>
<u>3</u>	<u>Acapulco de Juárez</u>	<u>Guerrero</u>	<u>16°51'42"</u>	<u>99°53'11"</u>	<u>50</u>
<u>4</u>	<u>Tepic, San Juan de Abajo</u>	<u>Nayarit</u>	<u>20°48'54"</u>	<u>105°11'30"</u>	<u>*Zona de Cobertura Estatal</u>
<u>5</u>	<u>Tehuacán</u>	<u>Puebla</u>	<u>18°27'50"</u>	<u>97°23'35"</u>	<u>50</u>
<u>6</u>	<u>Culiacán Rosales</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>24°47'31"</u>	<u>107°23'53"</u>	<u>50</u>
<u>7</u>	<u>Guamúchil, Guasave</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>25°27'52"</u>	<u>108°04'40"</u>	<u>50</u>
<u>8</u>	<u>Tlaxcala, Atlangatepec</u>	<u>Tlaxcala</u>	<u>19°19'00"</u>	<u>98°14'19"</u>	<u>*Zona de Cobertura Estatal</u>
<u>9</u>	<u>Orizaba, Córdoba</u>	<u>Veracruz</u>	<u>18°51'31"</u>	<u>97°05'48"</u>	<u>50</u>
<u>10</u>	<u>Xalapa-Enríquez, Huayacocotla, San Andrés Tuxtla, Ixhuatlán de Madero y Orizaba</u>	<u>Veracruz</u>	<u>19°32'17"</u>	<u>96°54'33"</u>	<u>*Zona de Cobertura Estatal</u>

\* Cobertura definida por la delimitación geográfica de la Entidad Federativa correspondiente.

### 2.2.1.2 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)	
<u>1</u>	<u>Victoria de Durango</u>	<u>Durango</u>	<u>24°01'22"</u>	<u>104°39'16"</u>	<u>50</u>
<u>2</u>	<u>Taxco de Alarcón</u>	<u>Guerrero</u>	<u>18°33'23"</u>	<u>99°36'41"</u>	<u>20</u>
<u>3</u>	Cherán Atzicuirín (Cheranástico), Paracho de Verduzco	Michoacán	19°42'00"	102°00'56"	50
<u>4</u>	<u>Los Reyes</u>	<u>Michoacán</u>	<u>19°35'24"</u>	<u>102°28'27"</u>	<u>20</u>
<u>5</u>	<u>Purépero de Echáiz</u>	<u>Michoacán</u>	<u>19°54'38"</u>	<u>102°00'25"</u>	<u>20</u>
<u>6</u>	Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	16°26'00"	95°01'10"	50
<u>7</u>	Heroica Puebla de Zaragoza	Puebla	19°02'43"	98°11'51"	50
<u>8</u>	Tehuacán	Puebla	18°27'50"	97°23'35"	50
<u>9</u>	Cárdena, Villahermosa, Macuspana	Tabasco	17°59'21"	92°55'41"	50
<u>10</u>	<u>Teodoro (Río Grande)</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>23°51'05"</u>	<u>102°59'45"</u>	<u>50</u>

**2.2.2 Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (FM)**

<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.

**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)
<u>1</u>	Cabo San Lucas y San José del Cabo	Baja California Sur	Clase de Estación AA	22°53'23"	109°54'56"
<u>2</u>	<u>Villa Alberto Andrés Alvarado Arámburo</u>	<u>Baja California Sur</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>27°38'40"</u>	<u>113°23'05"</u>
<u>3</u>	<u>Casas Grandes</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>30°24'48"</u>	<u>107°54'45"</u>
<u>4</u>	<u>Ciudad Madera</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>29°11'24"</u>	<u>108°08'29"</u>
<u>5</u>	<u>Guadalupe y Calvo</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>26°05'42"</u>	<u>106°57'52"</u>
<u>6</u>	<u>Manuel Ojinaga</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>29°33'52"</u>	<u>104°24'59"</u>
<u>7</u>	<u>Guadalupe Victoria</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>24°26'46"</u>	<u>104°07'20"</u>
<u>8</u>	<u>Gómez Palacio</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>25°33'40"</u>	<u>103°29'54"</u>
<u>9</u>	<u>Indé</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>25°54'41"</u>	<u>105°13'27"</u>
<u>10</u>	<u>Rodeo</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>25°10'48"</u>	<u>104°33'23"</u>
<u>11</u>	<u>Santiago Papasquiaro</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>25°10'48"</u>	<u>104°33'23"</u>
<u>12</u>	La Soledad, San José del Molino y Vicente Guerrero	Durango	Clase de Estación A	23°43'52"	103°59'16"
<u>13</u>	El Mamey	Guerrero	Clase de Estación D	17°48'13"	101°34'53"
<u>14</u>	<u>Uruapan</u>	<u>Michoacán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°25'10"</u>	<u>102°03'30"</u>
<u>15</u>	<u>Linares, Hualahuises</u>	<u>Nuevo León</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>24°51'36"</u>	<u>99°34'00"</u>
<u>16</u>	Granjas de la Florida y San Luis Potosí	San Luis Potosí	Clase de Estación A	22°08'59"	100°58'30"
<u>17</u>	<u>Matehuala</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>23°38'47"</u>	<u>100°38'40"</u>
<u>18</u>	Culiacán Rosales	Sinaloa	Clase de Estación A	24°47'31"	107°23'53"
<u>19</u>	El Fuerte	Sinaloa	Clase de Estación A	26°24'59"	108°37'04"

<u>20</u>	El Rosario	Sinaloa	Clase de Estación A	22°59'31"	105°51'41"
<u>21</u>	La Cruz	Sinaloa	Clase de Estación A	23°55'17"	106°53'31"
<u>22</u>	Los Mochis	Sinaloa	Clase de Estación A	25°47'37"	108°59'49"
<u>23</u>	<u>Caborca</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>30°42'56"</u>	<u>112°09'33"</u>
<u>24</u>	<u>Soto la Marina</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>23°46'03"</u>	<u>98°12'28"</u>
<u>25</u>	<u>Tampico, (Pueblo Viejo, Veracruz)</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°15'19"</u>	<u>97°52'07"</u>
<u>26</u>	<u>Tizimín, Sucilá, Panabá</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>21°08'33"</u>	<u>88°09'53"</u>
<u>27</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>20°41'22"</u>	<u>88°12'06"</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 (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGMMSS.SS)
<u>1</u>	<u>San Quintín</u>	<u>Baja California</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>30°33'37"</u>	<u>115°56'33"</u>
<u>2</u>	<u>Ciudad del Carmen</u>	<u>Campeche</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>18°38'18"</u>	<u>91°50'07"</u>
<u>3</u>	<u>San Francisco de Campeche</u>	<u>Campeche</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°50'45"</u>	<u>90°32'12"</u>
<u>4</u>	<u>Xpujil</u>	<u>Campeche</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>18°30'20"</u>	<u>89°23'50"</u>
<u>5</u>	<u>Chihuahua</u> <sup>17</sup>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>28°38'07"</u>	<u>106°05'20"</u>
<u>6</u>	<u>Guachochi</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>26°49'10"</u>	<u>107°04'12"</u>
<u>7</u>	<u>Santa María de Ocotán</u>	<u>Durango</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>22°55'00"</u>	<u>104°35'58"</u>
<u>8</u>	<u>Atacomulco de Fabela y Cerrito Colorado</u> <sup>18</sup>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°53'07"</u>	<u>99°52'26"</u>
<u>9</u>	<u>Toluca de Lerdo</u> <sup>19</sup>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°17'32"</u>	<u>99°39'14"</u>
<u>10</u>	<u>Toluca de Lerdo</u> <sup>20</sup>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>19°17'32"</u>	<u>99°39'14"</u>
<u>11</u>	<u>Atlamajac</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>17°33'19"</u>	<u>98°32'50"</u>
<u>12</u>	<u>Iguala de la Independencia</u>	<u>Guerrero</u>	<u>Clase de</u>	<u>18°20'41"</u>	<u>99°32'34"</u>

<sup>17</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 105.3 MHz de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

<sup>18</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 105.5 MHz del Gobierno del Estado de México.

<sup>19</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 99.7 de la Universidad Autónoma del Estado de México.

<sup>20</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 91.7 MHz del Gobierno del Estado de México.

			<u>Estación A</u>		
<b>13</b>	<b><u>Ometepec</u></b>	<b><u>Guerrero</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>16°41'29"</u></b>	<b><u>98°24'54"</u></b>
<b>14</b>	Apatzingán de la Constitución	Michoacán	Clase de Estación A	19°05'19"	102°21'03"
<b>15</b>	Uruapan	Michoacán	Clase de Estación A	19°25'10"	102°03'30"
<b>16</b>	<b><u>Jesús María</u></b>	<b><u>Navarrit</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>22°15'03"</u></b>	<b><u>104°31'02"</u></b>
<b>17</b>	<b><u>Doctor Arroyo</u></b> <sup>21</sup>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>23°40'23"</u></b>	<b><u>100°10'48"</u></b>
<b>18</b>	Linares, <b><u>Hualahuises</u></b>	Nuevo León	Clase de Estación A	24°51'36"	99°34'00"
<b>19</b>	<b><u>Monterrey</u></b> <sup>22</sup>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>25°40'17"</u></b>	<b><u>100°18'31"</u></b>
<b>20</b>	<b><u>Jalpan de Serra</u></b> <sup>23</sup>	<b><u>Querétaro</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>21°11'57"</u></b>	<b><u>99°26'57"</u></b>
<b>21</b>	<b><u>José María Morelos</u></b>	<b><u>Quintana Roo</u></b>	<b><u>Clase de Estación AA</u></b>	<b><u>19°44'46"</u></b>	<b><u>88°42'45"</u></b>
<b>22</b>	Culiacán Rosales	Sinaloa	Clase de Estación A	24°47'31"	107°23'53"
<b>23</b>	<b><u>Los Mochis</u></b>	<b><u>Sinaloa</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>25°47'37"</u></b>	<b><u>108°49'59"</u></b>
<b>24</b>	<b><u>Mazatlán</u></b>	<b><u>Sinaloa</u></b>	<b><u>Clase de Estación B1</u></b>	<b><u>23°14'29"</u></b>	<b><u>106°24'35"</u></b>

## 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)
<b>1</b>	Villa Alberto Andrés Alvarado Arámuro	Baja California Sur	Clase de Estación AA	27°38'40"	113°23'05"
<b>2</b>	Bolonchén de Rejón	Campeche	Clase de Estación D	20°00'15"	89°44'51"
<b>3</b>	<b><u>Mapastepec</u></b>	<b><u>Chiapas</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>15°26'30"</u></b>	<b><u>92°53'30"</u></b>
<b>4</b>	<b><u>Pijijiapan</u></b>	<b><u>Chiapas</u></b>	<b><u>Clase de Estación AA</u></b>	<b><u>15°41'12"</u></b>	<b><u>93°12'33"</u></b>

<sup>21</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 96.5 MHz del Gobierno del Estado de Nuevo León.

<sup>22</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 102.1 MHz del Gobierno del Estado de Nuevo León.

<sup>23</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 95.1 MHz del Gobierno del Estado de Querétaro.

<b>5</b>	<b><u>Tonalá</u></b>	<b><u>Chiapas</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>16°05'22"</u></b>	<b><u>93°45'05"</u></b>
<b>6</b>	<b><u>Manuel Ojinaga</u></b>	<b><u>Chihuahua</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>29°33'52"</u></b>	<b><u>104°24'59"</u></b>
<b>7</b>	<b><u>San Julián</u></b>	<b><u>Chihuahua</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>26°01'52"</u></b>	<b><u>106°29'59"</u></b>
<b>8</b>	<b><u>Laguna del Rey (Químicas del Rey)</u></b>	<b><u>Coahuila</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>27°01'50"</u></b>	<b><u>103°22'00"</u></b>
<b>9</b>	Manzanillo	Colima	Clase de Estación A	19°03'08"	104°18'57"
<b>10</b>	<b><u>Ciénega de Nuestra Señora de Guadalupe</u></b>	<b><u>Durango</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>25°03'55"</u></b>	<b><u>106°19'45"</u></b>
<b>11</b>	<b><u>Acapulco de Juárez</u></b>	<b><u>Guerrero</u></b>	<b><u>Clase de Estación B1</u></b>	<b><u>16°51'42"</u></b>	<b><u>99°53'11"</u></b>
<b>12</b>	Cuautepec	Guerrero	Clase de Estación A	16°44'58"	99°00'04"
<b>13</b>	<b><u>Ciudad Altamirano (Riva Palacio, Michoacán)</u></b>	<b><u>Guerrero</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>18°21'17"</u></b>	<b><u>100°39'58"</u></b>
<b>14</b>	Tixtla de Guerrero	Guerrero	Clase de Estación A	17°33'56"	99°24'08"
<b>15</b>	Zumpango del Río	Guerrero	Clase de Estación A	17°39' 05"	99°31'42"
<b>16</b>	<b><u>San Ildefonso (Tepeji del Río, Querétaro)</u></b> <sup>24</sup>	<b><u>Hidalgo</u></b>	<b><u>Clase de Estación A</u></b>	<b><u>19°59'53"</u></b>	<b><u>99°20'07"</u></b>
<b>17</b>	Ixtapa Vallarta ( <b><u>Las Juntas, Vallejo</u></b> )	Jalisco	Clase de Estación A	<b><u>20°36'49"</u></b>	<b><u>105°13'38"</u></b>
<b>18</b>	Ayoquezco de Aldama	Oaxaca	Clase de Estación A	16°41'06"	96°50'35"
<b>19</b>	Salina Cruz	Oaxaca	Clase de Estación A	16°10'57"	95°11'45"
<b>20</b>	<b><u>San Pedro Pochutla</u></b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>Clase de Estación AA</u></b>	<b><u>15°44'40"</u></b>	<b><u>96°27'55"</u></b>
<b>21</b>	<b><u>Santiago Pinotepa Nacional</u></b>	<b><u>Oaxaca</u></b>	<b><u>Clase de Estación AA</u></b>	<b><u>16°20'17"</u></b>	<b><u>98°03'01"</u></b>
<b>22</b>	Granjas de la Florida y San Luis Potosí	San Luis Potosí	Clase de Estación A	22°08'59"	100°58'30"
<b>23</b>	Matehuala	San Luis Potosí	Clase de Estación A	23°38'47"	100°38'40"
<b>24</b>	Rioverde	San Luis Potosí	Clase de Estación A	21°55'57"	99°59'34"

<sup>24</sup> Disponibilidad sujeta a la resolución de la prórroga de la estación 97.3 MHz de Desarrollo Comunitario y Cultural MA NGHUE, A.C.

<u>25</u>	<u>Mazatlán</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>23°14'29"</u>	<u>106°24'35"</u>
<u>26</u>	<u>Ciudad Obregón</u>	<u>Sonora</u>	<u>Clase de Estación AA</u>	<u>27°31'09"</u>	<u>109°50'25"</u>
<u>27</u>	<u>Tampico, La Isleta, Río Tamesí (Cruz Chica), Altamira; (Tamos y Pueblo Viejo, Ver.)</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>22°15'19"</u>	<u>97°52'07"</u>
<u>28</u>	<u>Tres Valles</u>	<u>Veracruz</u>	<u>Clase de Estación A</u>	<u>18°14'22"</u>	<u>96°08'10"</u>
<u>29</u>	Mérida	Yucatán	Clase de Estación A	<u>20°58'04"</u>	89°37'18"
<u>30</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B1</u>	<u>20°41'22"</u>	<u>88°12'06"</u>

### 2.2.3 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>	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.  En caso de requerir operación nocturna, su autorización estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes.

#### 2.2.3.1 AM – 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>	Saltillo	Coahuila	Clase de Estación B	25°26'00"	101°00'00"
<u>2</u>	<u>Chapingo</u>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>19°29'40.5"</u>	<u>98°53'39.5"</u>
<u>3</u>	<u>Tultitlán</u>	<u>Estado de México</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>19°40'23"</u>	<u>99°06'22"</u>
<u>4</u>	<u>Escobedo</u>	<u>Nuevo León</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>25°48'52.1"</u>	<u>100°17'32"</u>
<u>5</u>	<u>Jalpan de Serra</u>	<u>Querétaro</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°12'02.12"</u>	<u>99°27'00.87"</u>
<u>6</u>	Xalapa-Enríquez	Veracruz	Clase de Estación B	19°32'17"	96°54'33"

#### 2.2.3.2 AM – 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)
<b>1</b>	<b><u>Ensenada</u></b>	<b><u>Baja California</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>C</u></b>	<b><u>31°51'28"</u></b>	<b><u>116°36'21"</u></b>
<b>2</b>	San Quintín	Baja California	Clase de Estación B	30°33'37"	115°56'33"
<b>3</b>	Sansón	Estado de México	Clase de Estación B	19°23'02"	99°57'20"
<b>4</b>	Tlalchichilpa	Estado de México	Clase de Estación B	19°43'32"	100°00'35"
<b>5</b>	<b><u>El Arenal</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>20°46'34"</u></b>	<b><u>103°41'38"</u></b>
<b>6</b>	Pátzcuaro	Michoacán	Clase de Estación B	19°30'59"	101°36'35"
<b>7</b>	Morelia	Michoacán	Clase de Estación B	19°42'08"	101°11'08"
<b>8</b>	Zamora de Hidalgo	Michoacán	Clase de Estación B	19°59'08"	102°16'59"
<b>9</b>	Cuernavaca	Morelos	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>C</u></b>	18°55'07"	99°14'03"
<b>10</b>	San Nicolás de los Garza	Nuevo León	Clase de Estación C	25°44'30"	100°18'08"
<b>11</b>	Ciudad de Ajalpan	Puebla	Clase de Estación B	18°22'42"	97°15'34"
<b>12</b>	<b><u>Ciudad de Cuetzalan</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>20°01'07"</u></b>	<b><u>97°31'16"</u></b>
<b>13</b>	<b><u>Ciudad Serdán</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>18°59'20"</u></b>	<b><u>97°26'48"</u></b>
<b>14</b>	San Jerónimo Xayacatlán	Puebla	Clase de Estación B	18°13'26"	97°55'01"
<b>15</b>	<b><u>San Juan Ixcaquixtla</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>18°27'39"</u></b>	<b><u>97°49'52"</u></b>
<b>16</b>	<b><u>Tehuacán, Atexcal y Zapotitlán</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>18°26'27"</u></b>	<b><u>97°22'26"</u></b>
<b>17</b>	<b><u>Tepexi de Rodríguez</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>18°34'46"</u></b>	<b><u>97°55'35"</u></b>
<b>18</b>	<b><u>Tezuitlán</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b> <b><u>B</u></b>	<b><u>19°48'35"</u></b>	<b><u>97°23'04"</u></b>

<b>19</b>	<b><u>Tlacotepec de Benito Juárez</u></b>	<b><u>Puebla</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>18°41'25"</u></b>	<b><u>97°39'48"</u></b>
<b>20</b>	Zoquitlán	Puebla	Clase de Estación B	18°20'11"	97°01'05"
<b>21</b>	Matehuala	San Luis Potosí	Clase de Estación B	23°38'47"	100°38'40"
<b>22</b>	Salinas de Hidalgo	San Luis Potosí	Clase de Estación B	22°37'44"	101°42'31"
<b>23</b>	San Luis Potosí	San Luis Potosí	Clase de Estación B	22°08'59"	100°58'30"
<b>24</b>	Tamazunchale	San Luis Potosí	Clase de Estación B	21°15'46"	98°47'29"
<b>25</b>	Villa de Ramos	San Luis Potosí	Clase de Estación B	22°49'52"	101°54'34"
<b>26</b>	Buena Vista 2DA. sección (Colonia José Marí)	Tabasco	Clase de Estación B	18°08'47"	92°45'32"
<b>27</b>	Xalapa-Enríquez	Veracruz	Clase de Estación B	19°32'17"	96°54'33"

### 2.2.3.3 AM – Uso Comercial

<b>No</b>	<b><u>Localidad(es) principal(es) a servir</u></b>	<b><u>Estado</u></b>	<b><u>Clase de Estación</u></b>	<b><u>Coordenadas Geográficas de Referencia</u></b>	
				<b><u>Latitud Norte (GMMSS.SS)</u></b>	<b><u>Longitud Oeste (GMMSS.SS)</u></b>
<b>1</b>	<b><u>Hopelchén</u></b>	<b><u>Campeche</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>19°44'41"</u></b>	<b><u>89°50'42"</u></b>
<b>2</b>	<b><u>Tarimoro</u></b>	<b><u>Guanajuato</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>20°17'19"</u></b>	<b><u>100°45'29"</u></b>
<b>3</b>	<b><u>Técpán de Galeana</u></b>	<b><u>Guerrero</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>17°12'50"</u></b>	<b><u>100°37'48"</u></b>
<b>4</b>	<b><u>Atotonilco de Tula</u></b>	<b><u>Hidalgo</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>20°00'26"</u></b>	<b><u>99°13'14"</u></b>
<b>5</b>	<b><u>Ameca</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>20°32'55"</u></b>	<b><u>104°02'35"</u></b>
<b>6</b>	<b><u>Cocula</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>20°22'03"</u></b>	<b><u>103°49'27"</u></b>
<b>7</b>	<b><u>Tequila</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>20°52'46"</u></b>	<b><u>103°50'08"</u></b>
<b>8</b>	<b><u>Tomatlán</u></b>	<b><u>Jalisco</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>19°56'29"</u></b>	<b><u>105°14'43"</u></b>
<b>9</b>	<b><u>Ahuacatlán</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>21°03'16"</u></b>	<b><u>104°29'04"</u></b>
<b>10</b>	<b><u>Compostela</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>21°14'14"</u></b>	<b><u>104°54'03"</u></b>
<b>11</b>	<b><u>Jala</u></b>	<b><u>Nayarit</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>21°06'13"</u></b>	<b><u>104°26'10"</u></b>
<b>12</b>	<b><u>Linares, Iturbide</u></b>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>Clase de Estación B</u></b>	<b><u>24°52'19.76"</u></b>	<b><u>99°34'22.5"</u></b>
<b>13</b>	<b><u>Sabinas Hidalgo, Villaldama</u></b>	<b><u>Nuevo León</u></b>	<b><u>Clase de Estación C</u></b>	<b><u>26°29'23"</u></b>	<b><u>100°10'54"</u></b>

<u>14</u>	<u>San Nicolás de los Garza</u>	<u>Nuevo León</u>	<u>Clase de Estación C</u>	<u>25°44'30"</u>	<u>100°18'08"</u>
<u>15</u>	<u>José María Morelos</u>	<u>Quintana Roo</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>19°44'46"</u>	<u>88°42'45"</u>
<u>16</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>22°08'59"</u>	<u>100°58'30"</u>
<u>17</u>	<u>Tamazunchale</u>	<u>San Luis Potosí</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°15'46"</u>	<u>98°47'29"</u>
<u>18</u>	<u>Panabá</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°17'47"</u>	<u>88°16'14"</u>
<u>19</u>	<u>Peto</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°07'29.19"</u>	<u>88°56'08.6"</u>
<u>20</u>	<u>Sucilá</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°09'16"</u>	<u>88°18'49"</u>
<u>21</u>	<u>Tekax de Álvaro Obregón</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°12'07"</u>	<u>89°17'17"</u>
<u>22</u>	<u>Ticul</u>	<u>Yucatán</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>20°23'43"</u>	<u>89°32'02"</u>
<u>23</u>	<u>Apozol</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°28'13"</u>	<u>103°05'27"</u>
<u>24</u>	<u>Calera</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>22°57'00"</u>	<u>102°42'00"</u>
<u>25</u>	<u>Fresnillo</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>23°10'00"</u>	<u>102°52'00"</u>
<u>26</u>	<u>Jalpa</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°38'00"</u>	<u>102°58'00"</u>
<u>27</u>	<u>Juchipila</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°25'00"</u>	<u>103°07'00"</u>
<u>28</u>	<u>Nochistlán de Mejía</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°22'00"</u>	<u>102°51'00"</u>
<u>29</u>	<u>Sombrerete</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>23°38'00"</u>	<u>103°38'00"</u>
<u>30</u>	<u>Teul de González Ortega</u>	<u>Zacatecas</u>	<u>Clase de Estación B</u>	<u>21°27'47"</u>	<u>103°27'42"</u>

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

El Programa 2017 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, procurando asignar 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.

## 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 de la banda de Frecuencia Modulada (FM) en conjunto con los procedimientos de licitación establecidos en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016 para dicha banda, durante el segundo semestre de 2017, salvo causa debidamente justificada.

- 3.2.** 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 2017, no está supeditada plazo determinado, por lo cual podrán ser presentadas por los interesados en cualquier día hábil conforme al calendario de labores del Instituto.
- 3.3.** 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 2017 los plazos siguientes:

Modalidad de Uso	Plazos*
Público	<u>Del 15 al 29 de marzo de 2017, de la tabla 2.2.1.1 el numeral 1 al 5; de la tabla 2.2.2.2 el numeral 1 al 12; y de la tabla 2.2.3.1 numerales 1 a 3.</u>
Social, incluyendo Comunitarias e Indígenas	<u>Del 1 al 12 de mayo de 2017, de la tabla 2.2.1.2 numerales 1 al 5; de la tabla 2.2.2.3 numerales 1 al 15; y de la tabla 2.2.3.2 numerales 1 al 14.</u>
Público	<u>Del 14 al 25 de agosto de 2017, de la tabla 2.2.1.1 el numeral 6 al 10; de la tabla 2.2.2.2 el numeral 13 al 24; y de la tabla 2.2.3.1 numerales 4 a 6.</u>
Social, incluyendo Comunitarias e Indígenas	<u>Del 2 al 13 de octubre de 2017, de la tabla 2.2.1.2 numerales 6 al 10; de la tabla 2.2.2.3 numerales 16 al 30; y de la tabla 2.2.3.2 numerales 15 al 27.</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 Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias del año subsecuente.

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 2017 en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

**TERCERO.** El presente Programa 2017 valora las solicitudes de inclusión de Bandas de Frecuencias y Coberturas Geográficas recibidas del **6 de agosto al 21 de diciembre de 2016.**

**CUARTO.** El presente Programa 2017 no prejuzga cómo el Instituto diseñará los procesos de licitación que deriven de la emisión del mismo; dichos diseños se establecerán en las correspondientes bases de licitación.

**QUINTO.** Los plazos para la presentación de solicitudes de concesión y los procedimientos de licitación establecidos en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2015 y el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, continuarán su curso, con independencia de lo previsto en la modificación del presente Programa 2017.

**SEXTO.** El Instituto emitirá el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2018, a más tardar, el 31 de diciembre de 2017.

**SÉPTIMO.** 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)”, que sean incluidas en términos del Transitorio Quinto del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero de 2016, se licitarán en conjunto con el procedimiento de licitación establecido en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017.

**(R.- 445587)**