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 2020.

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 2020.

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, entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley) 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 cuya última modificación fue publicada en el medio de difusión citado, el 7 de diciembre de 2018.

IV. El Pleno del Instituto, en su XIX Sesión Ordinaria celebrada el 28 de agosto de 2019, aprobó el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020 (Programa 2020), el cual fue publicado en el DOF el 20 de septiembre de 2019[1].

V. De conformidad con el artículo 61 de la Ley, se valoraron las solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias y coberturas geográficas adicionales o distintas a las contempladas en el Programa 2020, recibidas dentro del plazo de 30 días hábiles posteriores a la publicación del Programa 2020, esto es hasta el 1 de noviembre de 2019, en conjunto con las presentadas con fecha posterior al 30 de junio de 2019.

VI. La Secretaria Técnica del Pleno (STP) hizo del conocimiento de la Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto (UER) diversas Resoluciones aprobadas por el Pleno de este Instituto relativas al otorgamiento y a la prórroga de la vigencia de diversas concesiones para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial. En dichas sesiones se instruyó a la STP dar vista a la UER respecto de la posible inclusión en el Programa 2020 de tres localidades para la modalidad de uso comercial, una en la banda de Frecuencia Modulada (Banda de FM) y dos para instalar y operar canales de Televisión Digital Terrestre (TDT), por existir indicios de altos niveles de concentración, en virtud del número de estaciones o de niveles de audiencia.

VII. Con fecha 31 de octubre de 2019 la Unidad de Competencia Económica del Instituto (UCE) remitió a la UER el oficio IFT/226/UCE/DG-CCON/355/2019, mediante el cual solicita se valore la inclusión en la modificación al Programa 2020 de frecuencias adicionales para instalar y operar canales de TDT para uso comercial, para 125 localidades y en la Banda de FM para 89 localidades, respecto de las cuales se tienen indicios de altos niveles de concentración.

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, fracciones II y III; 7o., 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); y 1, 2, 7, 15, fracción VI, 54, 55 fracción I, 56, 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

[1] Consultable en el enlace electrónico siguiente:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5573071&fecha=20/09/2019

de la radiodifusión y las telecomunicaciones. Además de ser 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, el Pleno, como órgano máximo de gobierno del Instituto, resulta competente para emitir el presente Acuerdo, con fundamento en los artículos, 16 y 17 fracción I de la Ley y 4 fracción I y 6 fracciones I, XXV, y XXXVIII del Estatuto Orgánico.

SEGUNDO. Marco Normativo del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020. Los artículos 6o. y 7o. de la Constitución prevén, entre otros, los derechos humanos de acceso a la información, acceso a los servicios públicos de interés general de radiodifusión y telecomunicaciones y libertad de expresión, respecto de los cuales se establece la obligación para el Estado de generar condiciones de calidad y competencia efectiva en la prestación de dichos servicios, así como pluralidad e integración de la población a la sociedad de la información y del conocimiento, al indicar lo siguiente:

> **"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, la explotación, el uso o el aprovechamiento por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse 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 párrafos décimo primero y décimo octavo de la Constitución, dispone 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 contempla los usos siguientes:

> "**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."

Así, de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la Ley, el Instituto debe expedir, a más tardar el 31 de diciembre de cada año, el programa de bandas de frecuencias con las frecuencias o bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente, el cual contendrá, al menos, los servicios que pueden prestarse a través de dichas frecuencias o bandas de frecuencias, su categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas. Para tal efecto, el Instituto aprobó el Programa 2020, el cual fue publicado en el DOF el 20 de septiembre de 2019, tal y como quedó indicado en el Antecedente IV del presente Acuerdo.

En virtud de lo anterior, el Programa 2020 contempla las distintas modalidades de uso previstas en la Ley, con apego a lo establecido en el artículo 60 del ordenamiento legal citado, el cual prevé lo subsecuente:

> "**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."

Aunado a lo anterior, para efectos de la modificación al Programa 2020 que nos ocupa, el artículo 61 de la Ley establece lo siguiente:

"**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 1 de noviembre de 2019 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 2020.

Derivado de lo anterior, el plazo de 30 días hábiles previsto en el artículo 61 de la Ley, para que el Instituto realice el análisis respectivo de cada una de las solicitudes de inclusión presentadas y resuelva lo conducente, fenece el 16 de diciembre de 2019**.**

TERCERO. Criterios para la modificación del Programa 2020. Para la modificación al Programa 2020, el Instituto atiende los criterios establecidos en el artículo 60 de la Ley, en los términos siguientes:

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

Para este efecto, se consideraron las solicitudes de inclusión recibidas a partir del 1 de julio[2] y hasta el 1 de noviembre[3] de 2019, mismas que se resumen en la tabla siguiente:

Servicio Público de Radiodifusión			
Servicio	**Modalidad de uso**	**Solicitudes de inclusión en la modificación al Programa 2020**	**Total**
AM (Amplitud Modulada)	Comercial	17	**29**
	Público	3	
	Social	9	
FM (Frecuencia Modulada)	Comercial	155	**466**
	Privado	3	
	Público	36	
	Social	272	
TDT (Televisión Digital	Comercial	7	**34**
	Privado	1	

[2] Las solicitudes de inclusión recibidas previamente a esta fecha fueron analizadas para el Programa 2020, publicado en el DOF el 20 de septiembre de 2019.

[3] Las solicitudes de inclusión recibidas después de esta fecha serán valoradas para el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2021 (Programa 2021).

Terrestre)	Público	14	
	Social	12	
TOTAL			**529**

Servicio Público de Telecomunicaciones			
Servicio	**Modalidad de Uso**	**Solicitudes de Inclusión en la modificación al Programa 2020**	**Total**
Acceso inalámbrico fijo	Comercial	2	**7**
	Privado	4	
	Público	0	
	Social	1	
Acceso inalámbrico móvil-banda ancha	Comercial	18	**28**
	Público	0	
	Privado	8	
	Social	2	
Acceso inalámbrico móvil-banda angosta	Comercial	47	**86**
	Público	3	
	Privado	35	
	Social	1	
Transporte Inalámbrico	Comercial	1	**9**
	Público	1	
	Privado	4	
	Social	3	
Otros[4]		14	**14**
TOTAL			**144**

Al respecto, cabe señalar que dichas solicitudes de frecuencias y bandas de frecuencias fueron analizadas únicamente a efectos de determinar las frecuencias y bandas de frecuencias a incluirse en la modificación al Programa 2020, por lo que no implican por sí mismas una solicitud de concesión ni el derecho al otorgamiento de un título de concesión. Para la obtención de un título de concesión deberán observarse los requisitos que exige la normatividad aplicable, así como los plazos establecidos en el Anexo Uno, denominado Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencia 2020 (Anexo Uno) del presente Acuerdo.

La valoración de las solicitudes de inclusión anteriormente citadas se encuentra en el Anexo Dos, titulado Valoración de solicitudes presentadas por los interesados para la modificación al Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020 (Anexo Dos) del presente Acuerdo, el cual forma parte integral del mismo.

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.

Con la finalidad de impulsar el acceso 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 propicie la conectividad y el acceso a diferentes servicios de telecomunicaciones

[4] Solicitudes para no incluir o incluir posteriormente bandas de frecuencias para los servicios de Acceso Inalambrico móvil, Radiocomunicación Privada, Servicios Móviles y Banda Ancha.

y radiodifusión, para lo cual es relevante facilitar el acceso al espectro radioeléctrico, al tratarse de un insumo escaso que debe ser utilizado de la forma más efectiva y eficiente posible.

El incremento progresivo en la demanda de conectividad y acceso a servicios de telecomunicaciones y radiodifusión requiere el desarrollo de nuevas tecnologías que hacen uso del espectro, por lo cual es indispensable contar con los recursos espectrales suficientes que permitan satisfacer la demanda, mediante la ejecución de acciones y procedimientos que deriven en una adecuada gestión y administración de dicho recurso.

En tal sentido, con la publicación y el posible concesionamiento de frecuencias y bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico se pretende que los interesados tengan la posibilidad de realizar inversiones y acciones necesarias para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión, de tal manera que se ofrezcan servicios a la sociedad en condiciones que aseguren el uso apropiado del recurso espectral.

El Programa 2020 pretende contribuir a la creación de mayor infraestructura para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de interés público de telecomunicaciones y de radiodifusión. Asimismo, a través de la inclusión de frecuencias y bandas de frecuencias en el Programa 2020, 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 2020 contribuyan a la competencia, a la libre concurrencia y a la eliminación de barreras a la entrada de nuevos competidores al mercado, 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 relacionado con los 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 remotas y pueblos indígenas, contribuyendo a su desarrollo y su incorporación a la sociedad de la información.

Así, la previsión de bandas de frecuencias permite al Estado que la sociedad tenga la posibilidad de contar con mayor disponibilidad espectral. Dicho de otro modo, el Estado debe velar por la adecuada utilización de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión, a través de disposiciones o, como en el caso que nos ocupa, instrumentos programáticos 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. A este respecto, es pertinente mencionar que 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[5] contempla parámetros técnicos para la operación de estaciones híbridas (analógico-digitales), conforme al estándar digital adoptado en México 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 fundamentales 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 ejercicio de sus facultades en materia de competencia económica, así como al resolver trámites que involucran derechos de uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para usos comerciales, en bandas de frecuencias para instalar y operar frecuencias de FM y canales de TDT, ha identificado localidades adicionales a las requeridas en las solicitudes de inclusión al Programa 2020 que, al ser consideradas en dicho

[5] Consultable en el enlace electrónico siguiente:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5431879&fecha=05/04/2016

programa, favorecerían la eliminación de barreras a la entrada de nuevos competidores y la expansión de los ya establecidos, fortaleciendo, a su vez, la competencia en la provisión del servicio de radiodifusión con fines comerciales.

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.

El Programa 2020 busca hacer del conocimiento público la disponibilidad de frecuencias, bandas de frecuencias y canales en porciones del espectro idóneas para la prestación de servicios para la sociedad como comunicaciones móviles en zonas rurales y radiodifusión, entre otros.

En todos los casos, las bandas de frecuencias deberán ser empleadas para los servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentran atribuidas en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF)[6], así como en apego a la normatividad aplicable, permitiendo en todos los casos la prestación de servicios en convergencia plena, siempre que la compatibilidad electromagnética lo permita y en atención a la viabilidad tecnológica asociada a cada una de éstas.

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. 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, que permita el uso, aprovechamiento y explotación de tal recurso de manera eficiente. En este sentido, los concesionarios podrán hacer uso de las tecnologías que permitan la provisión de servicios con la calidad adecuada.

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

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

CUARTO. Justificación de las bandas de frecuencias incluidas en el Programa 2020.

La emisión del Programa 2020 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 y las tecnologías disponibles con base en su nivel de adopción a nivel internacional.

Las bandas de frecuencias contempladas para el Programa 2020 son las siguientes:

Respecto del servicio público de radiodifusión:

Servicio	Banda	Modalidad de uso
AM	535 - 1705 kHz	Comercial, Público y Social
FM	88 - 108 MHz	Comercial, Público y Social
TDT	54 - 72 MHz (VHF) 76 - 88 MHz (VHF) 174 - 216 MHz (VHF) 470 - 608 MHz (UHF)	Comercial, Público y Social

Y por cuanto al servicio público de telecomunicaciones:

[6] Consultable en el enlace electrónico siguiente: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/actualizacioncnaf2018.pdf#overlay-context=espectro-radioelectrico/normatividad

Servicio	Banda	Modalidad de uso
Radio troncalizado	410 - 415 / 420 - 425 MHz	Comercial
Acceso inalámbrico	614 - 698 MHz	Comercial
Acceso inalámbrico	814 - 824 / 859 - 869 MHz	Comercial
Acceso inalámbrico	1910 - 1915 / 1990 - 1995 MHz	Comercial
Acceso inalámbrico	3300 - 3400 MHz	Comercial
Radio troncalizado	415 - 420 / 425 - 430 MHz	Público
Radio troncalizado	806 - 814 / 851 - 859 MHz	Público
Comunicación móvil	824 - 849 / 869 - 894 MHz	Social

1. RADIODIFUSIÓN.

Del análisis y valoración que realizó la UER a cada una de las solicitudes de inclusión o manifestaciones de interés recibidas, se advirtió que algunas de ellas se referían a localidades ya incluidas en programas anteriores para la misma modalidad de uso, en otros casos se determinó que requerían acciones adicionales como la coordinación de frecuencias, o que al momento de su análisis no se habían aportado elementos suficientes para su valoración y en otros casos se determinó que era procedente su inclusión, lo cual se ve reflejado en los Anexos Uno y Dos del presente Acuerdo.

En este contexto, en el Anexo Dos de este documento se detallan las valoraciones para cada una de las manifestaciones de interés para incluir frecuencias o coberturas adicionales o distintas en la modificación del Programa 2020.

Por su parte, las frecuencias y canales incluidos en el Programa 2020 y su modificación para los servicios públicos de radiodifusión sonora en la Banda de AM, en la Banda de FM y para instalar y operar canales de TDT, se describen en el Anexo Uno del presente Acuerdo con el señalamiento de la localidad respectiva y algunas características. La frecuencia o canal específico se determinará en el proceso de licitación o asignación correspondiente. Sobre éstos, en los numerales siguientes se brinda una justificación general.

Asimismo, en términos de lo establecido en el Antecedente VI de este Acuerdo, la UER analizó la disponibilidad espectral a solicitud del Pleno del Instituto en 3 localidades para la modalidad de uso comercial, de las cuales una se analizó en la Banda de FM y dos para instalar y operar canales de TDT, en virtud de que en dichas localidades existen indicios de altos niveles de concentración, en términos del número de estaciones o niveles de audiencia. De dicho análisis se obtuvieron las valoraciones siguientes:

FM			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Valoración**
1	Agua Prieta	Sonora	Sin suficiencia espectral

TDT			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Valoración**
1	Guadalajara	Jalisco	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ocotlán y Tepatitlán de Morelos
2	Cancún	Quintana Roo	Requiere coordinación

En virtud de lo anterior, una vez analizada la disponibilidad espectral en dichas localidades para uso comercial, no se determina viable la inclusión de frecuencias en la Banda de FM o para instalar y operar canales de TDT.

Ahora bien, como se señala en el Antecedente VII de este Acuerdo, el Instituto, con base en la solicitud realizada por la UCE, identificó 214 localidades respecto de las que existen indicios de altos niveles de concentración, en términos del número de estaciones o niveles de audiencia, tratándose de concesiones comerciales, 89 localidades en la Banda de FM y 125 localidades para instalar y operar canales de TDT, mismas que se listan a continuación:

FM			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Valoración**
1	Ensenada	Baja California	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
2	San Felipe	Baja California	Localidad prevista en el Programa 2020
3	Cabo San Lucas	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2017 junto con la localidad de San José del Cabo como clase de estación AA; así como en el Programa 2019 como clase de estación A
4	La Paz	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio
5	Los Cabos	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2017 junto con la localidad de San José del Cabo como clase de estación AA; así como en el Programa 2019 como clase de estación A
6	San José del Cabo	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio como clase de estación A; así como en el Programa 2017 junto con la localidad de Cabo San Lucas como clase de estación AA
7	Ciudad del Carmen	Campeche	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de estación B1
8	San Francisco de Campeche	Campeche	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio como clase de estación B1
9	Agua Prieta	Chiapas	Sin suficiencia espectral
10	Arriaga	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de estación B1
11	Cacahoatán	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2020
12	Cintalapa de Figeroa	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Jiquipilas como clase de estación A
13	Comitán de Dominguez	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio; así como en el Programa 2018 como clase de estación A
14	Jiquipilas	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Cintalapa de Figueroa como clase de estación A
15	Mapastepec	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de estación AA
16	San Juan Chamula	Chiapas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
17	Tapachula de	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de

	Córdova y Ordóñez		estación B1
18	Tonalá	Chiapas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
19	Tuxtla Guitierrez	Chiapas	Sin disponibilidad espectral
20	Guadalupe y Calvo	Chihuahua	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación B1
21	Témoris	Chihuahua	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación A
22	Hércules	Coahuila de Zaragoza	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación AA
23	Laguna del Rey	Coahuila de Zaragoza	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
24	Monclova	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de San Buenaventura como clase de estación A
25	San Buenaventura	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Monclova como clase de estación A
26	Torreón	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Gómez Palacio (Durango) como clase de estación B1; así como en el Programa 2019 junto con las localidades de Gómez Palacio y Lerdo (Durango) como clase de estación A
27	Ciudad Villa de Álvarez	Colima	Sin suficiencia espectral
28	Colima	Colima	Sin suficiencia espectral
29	Manzanillo	Colima	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de estación B1
30	Trapichillos	Colima	Sin suficiencia espectral
31	Cuéncame de Ceniceros	Durango	Sin suficiencia espectral
32	Nuevo Ideal	Durango	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
33	León	Guanajuato	Sin suficiencia espectral
34	San Miguel de Allende	Guanajuato	Sin suficiencia espectral
35	Chilpancingo	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio; así como en el Programa 2018 ambas como clase de estación B1
36	Ciudad Altamirano	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Coyuca de Catalán (Guerrero), y Vicente Riva Palacio (Michoacán) como clase de estación B; así como en el Programa 2019 clase de estación A
37	Ixtapa Zihuatanejo	Guerrero	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación B1
38	Petacalco	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Articulo Quinto Transitorio; así como en el Programa 2018 junto con las localidades de Ciudad Lázaro Cárdenas y Las Guacamayas (Michoacán), ambas como clase de estación

			B1
39	Querendas	Guerrero	Localidad comprendida dentro de la clase de estación B establecida para las localidades de Ciudad Altamirano y Coyuca de Catalán y Vicente Riva Palacio (Michoacán), previstas en el Programa 2018; así como dentro de la clase de estación A establecida para Ciudad Altamirano en el Programa 2019
40	Sinahua	Guerrero	Localidad comprendida dentro de la clase de estación B establecida para las localidades de Ciudad Altamirano y Coyuca de Catalán y Vicente Riva Palacio (Michoacán), previstas en el Programa 2018; así como dentro de la clase de estación A establecida para Ciudad Altamirano en el Programa 2019
41	Tanganhuato	Guerrero	Localidad comprendida dentro de la clase de estación B establecida para las localidades de Ciudad Altamirano y Coyuca de Catalán y Vicente Riva Palacio (Michoacán) previstas en el Programa 2018; así como dentro de la clase de estación A establecida para Ciudad Altamirano en el Programa 2019
42	Zacualtipán	Hidalgo	Sin disponibilidad espectral
43	Cihuatlán	Jalisco	Sin suficiencia espectral
44	La Huerta	Jalisco	Sin suficiencia espectral
45	Puerto Vallarta	Jalisco	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ixtapa y Las Juntas; Vallejo y Bucerías (Nayarit) como clase de estación B; así como en el Programa 2019 como clase de estación AA
46	San Juan de los Lagos	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
47	Calcomán	Michoacán	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
48	Ciudad Lázaro Cárdenas	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio; así como en el Programa 2018 junto con las localidades de Las Guacamayas y Petacalco (Guerrero) como clase de estación B1
49	Las Guacamayas	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ciudad Lázaro Cárdenas y Petacalco (Guerrero) como clase de estación B1
50	Morelia	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación A
51	Tiquicheo de Nicolás Romero	Michoacán	Sin suficiencia espectral
52	Montemorelos	Nuevo León	Sin suficiencia espectral
53	Etla	Oaxaca	Sin disponibilidad espectral
54	Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
55	Matías Romero	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Santa María Petapa como clase de estación AA
56	Miahuatlán de Porfirio Díaz	Oaxaca	Sin suficiencia espectral

57	Oaxaca	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
58	Puerto Escondido	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación B1
59	Salina Cruz	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio, así como en el Programa 2019 ambas como clase de estación AA
60	San Juan Bautista Tuxtepec	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
61	Santa Cruz Xoxocotlán	Oaxaca	Sin disponibilidad espectral
62	Unión Hidalgo	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
63	Cadereyta Montes	Querétaro	Sin suficiencia espectral
64	Jalpa de Serra	Querétaro	Sin suficiencia espectral
65	Cancún	Quintana Roo	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación B1
66	Chetumal	Quintana Roo	Localidad prevista en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio como clase de estación B1
67	Mahahual	Quintana Roo	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación AA
68	Playa del Carmen	Quintana Roo	Sin suficiencia espectral
69	Tulum	Quintana Roo	Localidad prevista en el Programa 2018 como clase de estación A
70	Matehuala	San Luis Potosí	Localidad prevista en el Programa 2016 como clase de estación B1; así como en el Programa 2017 como clase de estación A
71	San Luis Potosí	San Luis Potosí	Sin suficiencia espectral
72	Culiacán Rosales	Sinaloa	Localidad prevista en el Programa 2017, así como en el Programa 2018 ambas como clase de estación A
73	Agua Prieta	Sonora	Sin suficiencia espectral
74	Ciudad Obregón	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2016, así como en el Programa 2018 ambas como clase de estación A
75	Cuitaca	Sonora	Sin suficiencia espectral
76	Emiliano Zapata	Sonora	Sin suficiencia espectral
77	Heroica Caborca	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2017 como clase de estación A; así como en el Programa 2018 como clase de estación AA
78	Heroica Ciudad de Cananea	Sonora	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020
79	Ignacio Zaragoza	Sonora	Sin suficiencia espectral
80	Magdalena de Kino	Sonora	Sin suficiencia espectral
81	Mina la Herradura	Sonora	Sin suficiencia espectral
82	Sahuaripa	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2019 como clase de estación AA
83	Ciudad Camargo	Tamaulipas	Sin suficiencia espectral

84	Ciudad Victoria	Tamaulipas	Sin suficiencia espectral
85	Ignacio Zaragoza	Tlaxcala	Sin disponibilidad espectral
86	Catemaco	Veracruz de Ignacio de la Llave	Sin suficiencia espectral
87	Mérida	Yucatán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Kanasín y Caucel como clase de estación B1; así como en el Programa 2019 como clase de estación A
88	Valladolid	Yucatán	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación B1
89	Zacatecas	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Guadalupe como clase de estación B1; así como en el Programa 2020 como clase de estación A

TDT			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Valoración**
1	Aguascalientes	Aguascalientes	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Calvillo y, Jalpa, Nochistlán de Mejía y Tlaltenango de Sánchez Román (Zacatecas)
2	Calvillo	Aguascalientes	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Aguascalientes y, Jalpa, Nochistlán de Mejía y Tlaltenango de Sánchez Román (Zacatecas)
3	Ensenada	Baja California	Localidad prevista en el Programa 2018
4	Isla de Cedros	Baja California	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Bahía Tortugas y Bahía Asunción (Baja California Sur)
5	Mexicali	Baja California	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de San Luis Río Colorado (Sonora)
6	Tijuana	Baja California	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Tecate
7	Bahía Asunción	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Bahía Tortugas e Isla de Cedros (Baja California)
8	Bahía Tortugas	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Bahía Asunción, e Isla de Cedros (Baja California)
9	Ciudad Constitución	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2018
10	San Ignacio	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2019
11	San Isidro	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2019
12	San José del Cabo	Baja California Sur	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Cabo San Lucas
13	Ciudad del Carmen	Campeche	Requiere coordinación
14	Escárcega	Campeche	Localidad prevista en el Programa 2018
15	Acapetahua	Chiapas	Requiere coordinación
16	Arriaga	Chiapas	Localidad prevista en el Programa 2018

17	Cintalapa	Chiapas	Requiere coordinación
18	Motozintla	Chiapas	Requiere coordinación
19	Ocosingo	Chiapas	Requiere coordinación
20	Tapachula	Chiapas	Requiere coordinación
21	Tonalá	Chiapas	Requiere coordinación
22	Venustiano Carranza	Chiapas	Requiere coordinación
23	Villaflores	Chiapas	Requiere coordinación
24	Chihuahua	Chihuahua	Localidad prevista en el Programa 2018
25	Ciudad Delicias	Chihuahua	Requiere coordinación
26	Ciudad Madera	Chihuahua	Requiere coordinación
27	José Mariano Jimenez	Chihuahua	Requiere coordinación
28	Juárez	Chihuahua	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020
29	Santa Bárbara	Chihuahua	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Hidalgo del Parral
30	Santa Rosalía de Camargo	Chihuahua	Requiere coordinación
31	Ciudad Acuña	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018
32	Ciudad Allende	Coahuila de Zaragoza	Requiere coordinación
33	Piedras Negras	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018
34	Saltillo	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Monterrey, Montemorelos, Sabinas Hidalgo y Mario Ancira (Nuevo León)
35	Torreón	Coahuila de Zaragoza	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Goméz Palacio, Cuencamé de Ceniceros, Lerdo y Nazas (Durango)
36	Ciudad Armería	Colima	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Colima, Manzanillo y Tecomán
37	Colima	Colima	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Ciudad Armería, Manzanillo y Tecomán
38	Isla Socorro	Colima	Localidad prevista en el Programa 2019
39	Manzanillo	Colima	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Ciudad Armería, Colima y Tecomán
40	Tecomán	Colima	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Ciudad Armería, Colima y Manzanillo
41	Francisco I. Madero (San Pedro)	Durango	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Guadalupe Victoria
42	Guadalupe Victoria	Durango	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Francisco I. Madero
43	Victoria de Durango	Durango	Localidad prevista en el Programa 2018
44	Celaya	Guanajuato	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de San Juan del Río y Santiago de

			Querétaro (Querétaro)
45	León de los Aldama	Guanajuato	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Irapuato, Salamanca y Guanajuato
46	Acapulco	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2019
47	Ometepec	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Santiago Pinotepa Nacional (Oaxaca)
48	Taxco de Alarcón	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Iguala de la Independencia
49	Zihuatanejo	Guerrero	Localidad prevista en el Programa 2019
50	Pachuca	Hidalgo	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ixmiquilpan y Tula de Allende, y Tamazunchale (San Luis Potosí)
51	San Nicolás	Hidalgo	Localidad prevista en el Programa 2019
52	Guadalajara	Jalisco	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ocotlán y Tepatitlán de Morelos
53	La Barca	Jalisco	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Atotonilco el Alto, y La Piedad de Cabadas, Zamora de Hidalgo y Sahuayo de Morelos (Michoacán)
54	Toluca	México	Localidad prevista en el Programa 2018
55	Apatzingan de la Constitución	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Nueva Italia
56	Ciudad Hidalgo	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Heroica Zitácuaro, y Valle de Bravo (México)
57	Ciudad Lázaro Cárdenas	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018
58	Heroica Zitácuaro	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Ciudad Hidalgo, y Valle de Bravo (México)
59	Jiquilpan	Michoacán	Sin disponibilidad espectral
60	Los Reyes de Salgado	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2019
61	Morelia	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018
62	Pátzcuaro	Michoacán	Sin disponibilidad espectral
63	Puruándiro	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2019
64	Sahuayo de Morelos	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de La Piedad de Cabadas y Zamora de Hidalgo, y Atotonilco el Alto y La Barca (Jalisco)
65	Uruapan	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018
66	Zamora de Hidalgo	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de La Piedad de Cabadas y Sahuayo de Morelos, y La Barca y Atotonilco el Alto (Jalisco)
67	Zinapécuaro de Figueroa	Michoacán	Localidad prevista en el Programa 2019
68	Cuernavaca	Morelos	Localidad prevista en el Programa 2019
69	Acaponeta	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Tecuala
70	Islas Marías	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019

71	Las Peñitas	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019
72	Santiago Ixcuintla	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Tepic
73	Tecuala	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Acaponeta
74	Tepic	Nayarit	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Santiago Ixcuintla
75	Agualeguas	Nuevo León	Requiere coordinación
76	Doctor Arroyo	Nuevo León	Localidad prevista en el Programa 2019
77	Monterrey	Nuevo León	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Montemorelos, Sabinas Hidalgo y Mario Ancira; y Saltillo (Coahuila)
78	Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Matías Romero Avendaño, Salina Cruz y Santo Domingo Tehuantepec
79	Matías Romero	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, Salina Cruz y Santo Domingo Tehuantepec
80	Miahuatlán de Porfirio Díaz	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019
81	Oaxaca	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2018
82	Puerto Escondido	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019
83	Salina Cruz	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, Matías Romero Avendaño y Santo Domingo Tehuantepec
84	San Miguel Tlacotepec	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Heroica Ciudad de Huajuapan de León
85	Santiago Pinotepa Nacional	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Ometepec (Guerrero)
86	Santo Domingo Tehuantepec	Oaxaca	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza, Matias Romero Avendaño y Salina Cruz
87	Heroica Puebla de Zaragoza	Puebla	Localidad prevista en el Programa 2019
88	Tehuacán	Puebla	Localidad prevista en el Programa 2018
89	Zacatlán	Puebla	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Tenango de Doria y Tulancingo (Hidalgo)
90	Querétaro	Querétaro	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de San Juan del Río, y Celaya (Guanajuato)
91	Cancún	Quintana Roo	Requiere coordinación
92	Cozumel	Quintana Roo	Requiere coordinación
93	Ciudad Valles	San Luis Potosí	Localidad prevista en el Programa 2018
94	Culliacán Rosales	Sinaloa	Localidad prevista en el Programa 2019
95	Los Mochis	Sinaloa	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Guamuchil y Guasave
96	Mazatlán	Sinaloa	Localidad prevista en el Programa 2018
97	Cananea	Sonora	Requiere coordinación

98	Ciudad Obregón	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Navojoa
99	Hermosillo	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2018
100	Heroica Caborca	Sonora	Requiere coordinación
101	Heroica Guaymas	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2019
102	Magdalena de Kino	Sonora	Requiere coordinación
103	Navojoa	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Ciudad Obregón
104	San Luis Rio Colorado	Sonora	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con la localidad de Mexicali (Baja California)
105	Frontera	Tabasco	Requiere coordinación
106	La Venta	Tabasco	Localidad prevista en el Programa 2018 junto con las localidades de Huimanguillo, Cárdenas y Paraíso, y Coatzacoalcos y Minatitlán (Veracruz)
107	Tenosique	Tabasco	Requiere coordinación
108	Ciudad Mante	Tamaulipas	Localidad prevista en 2019
109	Ciudad Victoria	Tamaulipas	Localidad prevista en 2019
110	Heroica Matamoros	Tamaulipas	Requiere coordinación
111	Nuevo Laredo	Tamaulipas	Localidad prevista en 2019
112	Tampico	Tamaulipas	Localidad prevista en 2019
113	Villagrán	Tamaulipas	Requiere coordinación
114	Tlaxcala de Xicoténcatl	Tlaxcala	Localidad prevista en el Programa 2019
115	Perote	Veracruz	Localidad prevista en el Programa 2019
116	Veracruz	Veracruz	Localidad prevista en el Programa 2018
117	Xalapa-Enríquez	Veracruz	Localidad prevista en el Programa 2018
118	Mérida	Yucatán	Localidad prevista en el Programa 2019
119	Fresnillo	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Zacatecas
120	Jalpa	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Nochistlán de Mejía y Tlaltenango de Sánchez Román; y Aguascalientes y Calvillo (Aguascalientes)
121	Nochistlán de Mejía	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Jalpa y Tlaltenango de Sánchez Román; y Aguascalientes y Calvillo (Aguascalientes)
122	Sombrerete	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019
123	Tlaltenango de Sánchez Román	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con las localidades de Jalpa y Nochistán de Mejía; y Aguascalientes y Calvillo (Aguascalientes)
124	Valparaíso	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019
125	Zacatecas	Zacatecas	Localidad prevista en el Programa 2019 junto con la localidad de Fresnillo

En tal sentido, la inclusión de 11 frecuencias para 11 localidades en la Banda de FM y un canal para una localidad para instalar y operar canales de TDT con fines comerciales, propuestos por la UCE, en la modificación del Programa 2020 y su posterior asignación mediante licitaciones públicas que permitan a los

interesados competir por ellas, contribuiría al objetivo de eliminar barreras a la entrada e incidir favorablemente en las condiciones de competencia y libre concurrencia.

Por lo que se refiere a las solicitudes de inclusión que en el Programa 2020 fueron valoradas como Requiere coordinación en el Anexo Dos del mismo, el Instituto inició el procedimiento de coordinación con la Federal Communications Commission de los Estados Unidos de América (FCC) respecto de esas frecuencias, por lo que dichas solicitudes fueron valoradas nuevamente en el análisis realizado para la emisión de la modificación al Programa 2020, sin que fuera necesario presentar una nueva solicitud de inclusión, de conformidad con lo establecido en el acuerdo que lo emite. Las valoraciones para las localidades que se encuentran dentro de ese supuesto son las siguientes:

FM				
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**	**Valoración**
1	Colonia Obregón (Rubio)	Chihuahua	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
2	San Francisco del Oro	Chihuahua	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
3	Villa Ahumada y Anexas	Chihuahua	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
4	El Real del Catorce	Sonora	Uso Social	Sin suficiencia espectral
5	La Paloma	Sonora	Uso Social	Sin suficiencia espectral

TDT				
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**	**Valoración**
1	Playas de Rosarito	Baja California	Uso Comercial	Localidad comprendida dentro de la zona de cobertura establecida para las localidades de Tijuana y Tecate, previstas en el Programa 2018
2	Calkiní	Campeche	Uso Comercial	Localidad comprendida dentro de la zona de cobertura establecida para la localidad de San Francisco de Campeche, prevista en el Programa 2018
3	Concepción	Campeche	Uso Comercial	Localidad comprendida dentro de la zona de cobertura establecida para la localidad de San Francisco de Escárcega, prevista en el Programa 2018
4	Corralón de Grúas Campeche	Campeche	Uso Comercial	Localidad comprendida dentro de la zona de cobertura establecida para la localidad de San Francisco de Campeche, prevista en el Programa 2018
5	Agua Zarca	Chihuahua	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 junto con las localidades de Granja Los Ponce y Juan Aldama
6	Granja los Ponce	Chihuahua	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020, junto con las localidades de Agua Zarca y Juan Aldama
7	Juárez	Chihuahua	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020, junto con la localidad de San Isidro (Rio Grande)
8	Juárez	Chihuahua	Uso Comercial	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020

9	San Isidro (Río Grande)	Chihuahua	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020, junto con la localidad de Juárez
10	Anzaldúas (Estación Anzaldúas)	Tamaulipas	Uso Social	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020

Por su parte, en lo que corresponde a las solicitudes de inclusión que en el Anexo Dos del presente Acuerdo están valoradas como Requiere coordinación, el Instituto iniciará, respecto de esas frecuencias, la revisión técnica o el procedimiento de coordinación con las administraciones de los países que correspondan, por lo que dichas solicitudes serán anallizadas nuevamente para la emisión de programas posteriores, sin que sea necesario presentar una nueva solicitud de inclusión, siendo las siguientes:

FM			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**
1	Ejido Benito Juárez	Chihuahua	Uso Comercial
2	Valentín Gómez Farías	Chihuahua	Uso Comercial
3	Cumpas	Sonora	Uso Social
4	Hermosillo	Sonora	Uso Social

TDT			
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**
1	Ciudad del Carmen	Campeche	Uso Comercial
2	Ciudad Allende	Coahuila	Uso Comercial
3	Saltillo	Coahuila de Zaragoza	Uso Público
4	Acapetahua	Chiapas	Uso Comercial
5	Cintalapa	Chiapas	Uso Comercial
6	Motozintla	Chiapas	Uso Comercial
7	Ocosingo	Chiapas	Uso Comercial
8	Tapachula	Chiapas	Uso Comercial
9	Tonalá	Chiapas	Uso Comercial
10	Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	Uso Social
11	Venustiano Carranza	Chiapas	Uso Comercial
12	Villaflores	Chiapas	Uso Comercial
13	Ciudad Delicias	Chihuahua	Uso Comercial
14	Ciudad Madera	Chihuahua	Uso Comercial
15	José Mariano Jiménez	Chihuahua	Uso Comercial
16	Santa Rosalía de Camargo	Chihuahua	Uso Comercial
17	Agualeguas	Nuevo León	Uso Comercial
18	Cancún	Quintana Roo	Uso Comercial
19	Cozumel	Quintana Roo	Uso Comercial
20	Cananea	Sonora	Uso Comercial
21	Heroica Caborca	Sonora	Uso Comercial

22	Magdalena de Kino	Sonora	Uso Comercial
23	Frontera	Tabasco	Uso Comercial
24	Tenosique	Tabasco	Uso Comercial
25	Heorica Matamoros	Tamaulipas	Uso Comercial
26	Heroica Matamoros	Tamaulipas	Uso Social
27	Villagrán	Tamaulipas	Uso Comercial

Ahora bien, por lo que respecta a las solicitudes de inclusión que fueron valoradas en el Programa 2020 como Será valorada en la modificación al Programa 2020 fueron analizadas nuevamente para la emisión de la modificación del Programa 2020, sin que fuera necesario presentar una nueva solicitud de inclusión, de conformidad con lo establecido en el acuerdo que lo emite. Las localidades que se encuentran dentro de ese supuesto fueron valoradas en los terminos siguientes:

FM				
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**	**Valoración**
1	Bolonchén de Rejón	Campeche	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
2	Chihuahua	Chihuahua	Uso Público	Sin suficiencia espectral
3	El Durazno	Durango	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
4	Apan	Hidalgo	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
5	Tepeapulco	Hidalgo	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
6	Tula de Allende	Hidalgo	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
7	Tecalitlán	Jalisco	Uso Público	Sin disponibilidad espectral
8	San Francisco Coacalco	México	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público
9	Tecámac de Felipe Villanueva	México	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público
10	La Basilia	Michoacán	Uso Público	Sin suficiencia espectral
11	Poblete	Oaxaca	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público
12	Los Mochis	Sinaloa	Uso Público	Será valorada en la modificación al Programa 2020
13	Paso del Macho	Veracruz	Uso Público	No acredita personalidad para realizar la solicitud en representación de un ente público

TDT				
No.	**Localidad**	**Estado**	**Modalidad**	**Valoración**
1	Agua Zarca	Chihuahua	Uso Privado	No aporta elementos suficientes para su valoración
2	No señalada en la solicitud	No señalado en la solicitud	Uso Comercial	No aporta elementos suficientes para su valoración
3	Navojoa	Sonora	Uso Privado	No aporta elementos suficientes para su valoración
4	Miguel Auza	Zacatecas	Uso Público	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020

1.1 Amplitud Modulada.

En la modificación al Programa 2020 se incluyen frecuencias para modalidades de uso comercial y uso social, como consecuencia de la valoración de las solicitudes de inclusión presentadas por los interesados en el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 1 de noviembre de 2019, en atención a 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 [7], publicada en el DOF el 31 de agosto de 2015, así como al estado actual de uso del espectro en las localidades solicitadas.

Al respecto, cabe señalar que la Universidad Autónoma de Querétaro remitió a la UER un oficio en el que solicitó la reconsideración de la valoración de su solicitud de inclusión de 17 de mayo de 2019, respecto de una frecuencia para uso público en la Banda de AM para la localidad de Jalpan de Serra, Querétaro, valorada en el Programa 2020, encontrándose en aquél momento la disponibilidad de una frecuencia en dicha localidad, sin que se estimara factible su inclusión en el mismo en virtud de lo señalado en el artículo 90 de la Ley, en lo que respecta a la reserva para estaciones comunitarias e indígenas.

No obstante, toda vez que el artículo 90 de la Ley señala, respecto de la reserva de AM, que 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, se observa que no existe una obligación expresa del Instituto para reservar frecuencias en la Banda de AM. En este sentido, toda vez que actualmente existen dos frecuencias disponibles en la Banda de AM para dicha localidad y en consideración de la necesidad que la Universidad Autónoma de Querétaro ha manifestado a este Instituto de difundir la cultura y así cumplir con su misión de informar a través de contenido de interés público con el objetivo de acercar el conocimiento, la educación, la tecnología, y la cultura a la comunidad estudiantil y a los habitantes de la localidad, se consideró viable su inclusión en el Programa 2020.

1.2 Frecuencia Modulada.

Se incluyen en la modificación al Programa 2020 frecuencias para las modalidades de uso comercial, uso público y uso social, como consecuencia de la valoración de las solicitudes de inclusión presentadas por los interesados en el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 1 de noviembre de 2019. El Instituto realizó dicha valoración 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 la Banda de FM, en las frecuencias de 88 MHz a 108 MHz, así como al estado actual de uso del espectro en las localidades solicitadas.

En términos de lo señalado en el Antecedente VI del presente Acuerdo, se valoró una localidad en la Banda de FM, de las cuales se instruyó a la STP dar vista a la UER respecto de la disponibilidad de espectro para su posible inclusión en la modificación al Programa 2020, con modalidad de uso comercial, no existiendo viabilidad para la inclusión de una frecuencia en dicha localidad.

Adicionalmente, de conformidad con lo establecido en el Programa Anual de Trabajo 2019[8], para la modificación del Programa 2020 se consideraron los resultados del Estudio de Cobertura de los Servicios de Radiodifusión en México[9], analizandose aquellas localidades con poblaciones mayores a 5,000 habitantes que no reciban servicio de radiodifusión sonora en FM conforme al Anexo VI. Localidades sin servicio de FM[10] de dicho estudio, y cuyo proceso de asignación no esté pendiente al haber sido contempladas en programas anteriores. Del análisis de dichas localidades se obtuvieron las siguientes valoraciones:

No.	Localidad	Estado	Valoración
1	Puerto San Carlos	Baja California Sur	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación AA
2	Todos Santos	Baja California Sur	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 junto con las localidades de El

[7] Consultable en el siguiente enlace electrónico:
http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5405651&fecha=31/08/2015
[8] Consultable en el enlace electrónico siguiente:
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/pat2019.pdf
[9] Consultable en el enlace electrónico siguiente:
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/Cobertura_de_los_servicios_de_radiodifusion_en_Mexico.pdf
[10] Consultable en el elnace electrónico siguiente:
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/Anexo_VI_Localidades_sin_servicio_de_FM.pdf

			Pescadero y Los Cerritos como clase de estación B1
3	Villa Alberto Andrés Alvarado Arámburo	Baja California Sur	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2017 como clase de estación A
4	Bécal	Campeche	Localidad comprendida dentro de la clase de estación A para la localidad de Calkiní en el Programa 2019
5	Calkiní	Campeche	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2019 como clase de estación A
6	Candelaria	Campeche	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2019 como clase de estación A
7	Dzitbalché	Campeche	Localidad comprendida dentro de la clase de estación A para la localidad de Calkiní en el Programa 2019
8	Hopelchén	Campeche	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2019 como clase de estación A
9	Nunkiní	Campeche	Localidad comprendida dentro de la clase de estación A para la localidad de Calkiní en el Programa 2019
10	Sabancuy	Campeche	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio como clase de estación AA
11	Altamirano	Chiapas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio junto con las localidades de Sitalá y Ocosingo como clase de estación A
12	Benemérito de las Américas	Chiapas	Localidad prevista para Uso Social en el Programa 2019 como clase de estación A la cual se encuentra en proceso para su concesionamiento
13	Chanal	Chiapas	Sin suficiencia espectral
14	Copainalá	Chiapas	Sin suficiencia espectral
15	Frontera Corozal	Chiapas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
16	La Concordia	Chiapas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
17	Nueva Palestina	Chiapas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación AA
18	Ocosingo	Chiapas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 en términos de su Artículo Quinto Transitorio junto con las localidades de Sitalá y Altamirano como clase de estación A
19	Oxchuc	Chiapas	Sin suficiencia espectral
20	Pantelhó	Chiapas	Sin suficiencia espectral
21	Petalcingo	Chiapas	Sin suficiencia espectral
22	Raudales Malpaso	Chiapas	Sin suficiencia espectral

23	Revolución Mexicana	Chiapas	Sin suficiencia espectral
24	Rincón Chamula	Chiapas	Sin suficiencia espectral
25	Simojovel de Allende	Chiapas	Sin disponibilidad espectral
26	Tapilula	Chiapas	Sin suficiencia espectral
27	Tila	Chiapas	Sin suficiencia espectral
28	Yajalón	Chiapas	Sin suficiencia espectral
29	Ascensión	Chihuahua	Sin suficiencia espectral
30	Ejido Benito Juárez	Chihuahua	Requiere coordinación
31	Guadalupe y Calvo	Chihuahua	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2017 como clase de estación B1
32	Valentín Gómez Farías	Chihuahua	Requiere coordinación
33	Canatlán	Durango	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 como clase de estación A
34	Cuencamé de Ceniceros	Durango	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 como clase de estación A
35	Guadalupe Victoria	Durango	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2017 como clase de estación A
36	Mapimí	Durango	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
37	Nombre de Dios	Durango	Sin suficiencia espectral
38	Peñón Blanco	Durango	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
39	Santa María del Oro	Durango	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 como clase de estación AA
40	Vicente Guerrero	Durango	Sin suficiencia espectral
41	Ocampo	Guanajuato	Sin suficiencia espectral
42	San Bartolo de Berrios	Guanajuato	Sin suficiencia espectral
43	Atliaca	Guerrero	Sin suficiencia espectral
44	Chichihualco	Guerrero	Sin disponibilidad espectral
45	Ciudad Apaxtla de Castrejón	Guerrero	Sin suficiencia espectral
46	Copala	Guerrero	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
47	Copalillo	Guerrero	Sin suficiencia espectral
48	Huamuxtitlán	Guerrero	Sin suficiencia espectral
49	Marquelia	Guerrero	Sin suficiencia espectral
50	Ocotito	Guerrero	Sin disponibilidad espectral
51	Olinalá	Guerrero	Sin suficiencia espectral
52	San Luis Acatlán	Guerrero	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
53	San Luis de la Loma	Guerrero	Se considera viable su inclusión en el Programa

			2020 como clase de estación AA
54	Teloloapan	Guerrero	Sin suficiencia espectral
55	Tierra Colorada	Guerrero	Sin disponibilidad espectral
56	Tlacotepec	Guerrero	Sin suficiencia espectral
57	Tlapa de Comonfort	Guerrero	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 como clase de estación B1
58	Jaltocán	Hidalgo	Sin disponibilidad espectral
59	Ajijic	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
60	Ayutla	Jalisco	Sin suficiencia espectral
61	Etzatlán	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
62	Magdalena	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
63	Mascota	Jalisco	Sin suficiencia espectral
64	Mezcala	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
65	Ojuelos de Jalisco	Jalisco	Sin suficiencia espectral
66	San Juan Cosalá	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
67	San Juanito de Escobedo	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
68	Talpa de Allende	Jalisco	Localidad prevista para Uso Social en el Programa 2020 como clase de estación A
69	Tecolotlán	Jalisco	Sin suficiencia espectral
70	Yahualica de González Gallo	Jalisco	Sin disponibilidad espectral
71	Coatepec Harinas	México	Sin disponibilidad espectral
72	San Rafael	México	Sin disponibilidad espectral
73	Temascalcingo de José María Velasco	México	Sin suficiencia espectral
74	Tonatico	México	Sin disponibilidad espectral
75	Arteaga	Michoacán	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A para Uso Social
76	Cotija de la Paz	Michoacán	Sin disponibilidad espectral
77	La Huacana	Michoacán	Sin suficiencia espectral
78	Nahuatzen	Michoacán	Sin disponibilidad espectral
79	Tancítaro	Michoacán	Sin suficiencia espectral
80	Tarecuato	Michoacán	Sin disponibilidad espectral
81	Ahuacatlán	Nayarit	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2018 como clase de estación A junto con Ixtlán del Río
82	San Dionisio Ocotepec	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
83	San Francisco Ixhuatán	Oaxaca	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación AA
84	San Miguel	Oaxaca	Se considera viable su inclusión en el Programa

	Panixtlahuaca		2020 como clase de estación A
85	Santos Reyes Nopala	Oaxaca	Sin suficiencia espectral
86	Ciudad de Chiautla de Tapia	Puebla	Sin suficiencia espectral
87	Cuapiaxtla de Madero	Puebla	Sin suficiencia espectral
88	Jolalpan	Puebla	Sin disponibilidad espectral
89	San Marcos Tlacoyalco	Puebla	Sin disponibilidad espectral
90	San Martín Caltenco	Puebla	Sin disponibilidad espectral
91	San Mateo Tlaixpan	Puebla	Sin suficiencia espectral
92	San Salvador Huixcolotla	Puebla	Sin suficiencia espectral
93	Tochtepec	Puebla	Sin disponibilidad espectral
94	Tulcingo de Valle	Puebla	Sin suficiencia espectral
95	Villa Ávila Camacho (La Ceiba)	Puebla	Sin suficiencia espectral
96	Xochitlán	Puebla	Sin disponibilidad espectral
97	Cárdenas	San Luis Potosí	Localidad prevista en el Programa 2016 como clase de estación A
98	Charcas	San Luis Potosí	Localidad prevista para Uso Social en el Programa 2019 como clase de estación A la cual se encuentra en proceso para su concesionamiento
99	Ciudad del Maíz	San Luis Potosí	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación A
100	El Naranjo	San Luis Potosí	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
101	Rayón	San Luis Potosí	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
102	San Ciro de Acosta	San Luis Potosí	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
103	Santa María del Río	San Luis Potosí	Localidad prevista en el Programa 2016 como clase de estación A
104	Tierra Nueva	San Luis Potosí	Sin suficiencia espectral
105	Venado	San Luis Potosí	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
106	Villa de Arista	San Luis Potosí	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
107	Villa de Arriaga	San Luis Potosí	Sin disponibilidad espectral
108	Villa de Reyes	San Luis Potosí	Sin suficiencia espectral
109	Xilitla	San Luis Potosí	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación A
110	Choix	Sinaloa	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
111	Cosalá	Sinaloa	Se considera viable su inclusión en el Programa

			2020 como clase de estación A
112	El Fuerte	Sinaloa	Localidad prevista en el Programa 2016, en términos de su Artículo Quinto Transitorio como clase de estación AA; así como en el Programa 2017 como clase de estación A
113	La Reforma	Sinaloa	Sin suficiencia espectral
114	Quilá	Sinaloa	Sin suficiencia espectral
115	San Blas	Sinaloa	Sin suficiencia espectral
116	Ciudad Tula	Tamaulipas	Sin suficiencia espectral
117	Ocampo	Tamaulipas	Se considera viable su inclusión en el Programa 2020 como clase de estación A
118	San Fernando	Tamaulipas	Sin suficiencia espectral
119	Filomeno Mata	Veracruz	Sin disponibilidad espectral
120	Akil	Yucatán	Sin suficiencia espectral
121	Celestún	Yucatán	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2019 como clase de estación A
122	Halachó	Yucatán	Sin suficiencia espectral
123	Sotuta	Yucatán	Sin suficiencia espectral
124	Teabo	Yucatán	Sin suficiencia espectral
125	Juan Aldama	Zacatecas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación B1
126	Juchipila	Zacatecas	Sin suficiencia espectral
127	Miguel Auza	Zacatecas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación B1
128	Sain Alto	Zacatecas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación A
129	Valparaíso	Zacatecas	Localidad prevista para Uso Comercial en el Programa 2016 como clase de estación A
130	Villa García	Zacatecas	Sin disponibilidad espectral
131	Villa González Ortega	Zacatecas	Sin suficiencia espectral

De lo anterior se advierte que en la modificación del Programa 2020 se incluyeron 20 frecuencias para 20 localidades, ello en alineación con el Objetivo 2 “Promover e impulsar condiciones para el acceso universal a las tecnologías y servicios de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión con el objeto de maximizar el bienestar social”, Estrategia 2.1 “Impulsar la cobertura de los servicios de los sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión” del Programa Anual de Trabajo 2019 del Instituto.

Para el análisis técnico correspondiente se tomó en cuenta el estado actual de la banda, esto es, la existencia de 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 MHz y 108 MHz) o, en su caso, de localidades en las que no existen frecuencias disponibles en la parte reservada de la banda y que las que existen fuera de ella no pueden ser objeto de la presente modificación al Programa 2020, toda vez que se debe garantizar lo establecido en el artículo 90 de la Ley para estaciones comunitarias e indígenas.

1.3 Televisión Digital Terrestre.

Las bandas de frecuencias 174-216 MHz y 470-608 MHz, de conformidad con lo estipulado en el CNAF y el Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) están

atribuidas al servicio de radiodifusión a título primario. En tal sentido, la estrategia de planificación espectral establecida para las mencionadas bandas de frecuencias, no contempla cambio alguno respecto de su atribución actual para el servicio de radiodifusión.

Asimismo, es importante mencionar que las bandas de frecuencias 54-72 MHz y 76-88 MHz (canales de televisión 2, 3, 4, 5 y 6) han sido utilizadas históricamente para proveer el servicio de radiodifusión, lo que las convierte en una opción viable para el despliegue de estaciones de TDT en zonas geográficas que cuenten con disponibilidad. En este sentido, se considera su inclusión en el Programa 2020 con el objeto de incrementar las alternativas de disponibilidad espectral.

En virtud de que la finalidad de las concesiones de espectro radioeléctrico para uso comercial es la prestación del servicio público de radiodifusión con fines de lucro, se consideró la incorporación de un canal de TDT en la modificación al Programa 2020 para una localidad derivado de un análisis realizado por la UCE, en la que se detectaron altos niveles de concentración y un canal en atención a una solicitud de inclusión presentada por un particular.

Por otra parte el Programa 2020 contempla la inclusión de canales de TDT solicitados por entes públicos, en atención a la disponibilidad y suficiencia espectral asociada, en muchos casos, a la liberación de canales analógicos derivados del proceso de transición a la TDT.

Respecto de los canales de TDT incluidos en el Programa 2020, cabe hacer mención del caso de las localides de Tepic y Santiago Ixcuintla, Nayarit, cuya inclusión fue solicitada por escrito con fecha 2 de diciembre de 2019 en alcance a una solicitud presentada respecto de San Luis Potosí, San Luis Potosí, a través del sistema electrónico, el 31 de octubre de 2019 con el folio PABF-2020-RAD-5515, por virtud de la cual la solicitud se tuvo por presentada en tiempo y fue valorada con el resto de las solicitudes consideradas para la modificación del Programa 2020.

Ahora bien, atendiendo a que 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 y el ejercicio de derechos humanos como la libertad de expresión y el acceso a la información, así como al coadyuvar en el ejercicio del derecho a la educación y a la salud, entre muchos otros; se consideró la incorporación de 5 canales de TDT en la presente modificación al Programa 2020, ya que la finalidad de las concesiones de espectro radioeléctrico para uso social es la prestación del servicio de radiodifusión con propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro.

En atención a las consideraciones vertidas en el presente numeral, en la modificación al Programa 2020 se incluyen las frecuencias y canales siguientes:

Servicio		Modalidad de Uso	Incluidas en el Programa 2020	Incluidas en la Modificación al Programa 2020	Total
Radiodifusión	AM	Comercial	0	5	5
		Público	1	1	2
		Social	0	1	1
	FM	Comercial	8	40	48
		Público	1	7	8
		Social	34	22	56
	TDT	Comercial	7	2	9
		Público	8	6	14
		Social	3	5	8

1.4 Reserva para estaciones de radiodifusión sonora comunitarias e indígenas.

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

"**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 (sic). 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.

(**…**)"

De los fragmentos transcritos del artículo se desprende que el segmento de reserva para la Banda de FM es de 2 MHz. En el caso de radiodifusión sonora en la Banda de AM, del texto de la Ley se desprende que el segmento de la banda de reserva se extiende desde los 1605 a los 1705 kHz.

En este contexto, dentro de los plazos previstos para solicitar concesiones para uso social, los interesados en obtener concesiones de radiodifusión sonora de uso social comunitarias e indígenas podrán solicitarlas en la reserva de Ley, aun cuando no se encuentren previstas en el Anexo Uno. En caso de que no exista disponibilidad en el segmento de reserva de la Banda de FM, 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., apartado B, fracción VI de la Constitución, que señala lo siguiente:

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

(**…**)

B. La Federación, las entidades federativas 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 localidades en las que actualmente no existe disponibilidad espectral en el segmento de reserva en la Banda de FM, en virtud de encontrarse concesiones vigentes otorgadas a estaciones no comunitarias o indígenas, se reconoce y dota de eficacia el derecho establecido por mandato de la Ley, analizando la disponibilidad espectral fuera del segmento de reserva.

Sin perjuicio de lo anterior, y en una interpretación pro persona del artículo 90 de la Ley, los interesados en obtener concesiones para prestar el servicio de radiodifusión sonora para uso social comunitarias e indígenas, podrán también solicitarlas en el resto de la Banda de FM y la Banda de AM, conforme a las frecuencias publicadas en el Programa 2020, en los rangos de frecuencias 88 MHz a 106 MHz en la Banda de FM y 535 kHz a 1,605 kHz en la Banda de AM.

Lo anterior, en atención a lo que dispone el párrafo segundo del artículo 1o. de la Constitución, en virtud del cual debe acudirse a la norma cuya interpretación favorezca a las personas la protección más amplia cuando se trate de reconocer derechos humanos e inversamente, a la norma o a la interpretación más restringida si pretenden establecerse limitaciones 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 forma, 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 la tesis aislada 1a. XXVI/2012 de la Décima Época, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, libro V, febrero de 2012, tomo 1, página 659, con número de registro 2000263, que literalmente reza lo 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.

2. TELECOMUNICACIONES

Del análisis y evaluación realizados por la UER para resolver, conforme a lo dispuesto por el artículo 60 fracción I de la Ley, sobre cada una de las solicitudes de inclusión recibidas para el servicio público de telecomunicaciones, se advirtió que algunas de ellas no resultan técnicamente factibles. En otros escenarios, se advirtió que existían diversas condiciones o restricciones por las que no se consideró viable su incorporación al Programa 2020 en los términos solicitados.

En el Anexo Dos del presente Acuerdo se detalla el resultado del análisis de cada una de las solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias o coberturas geográficas presentadas por los interesados.

Es importante resaltar que para el análisis de inclusión se consideran principalmente los elementos siguientes:

- El rango de frecuencias solicitado y la potencia correspondiente;
- La cobertura deseada;
- La banda de frecuencias de que se trata;
- La modalidad de uso para la cual se solicita;
- El servicio que se pretende prestar;
- Los servicios que actualmente se prestan a través de la misma;

- La planificación internacional respecto de la banda;
- El Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico;
- La política pública en relación con la administración del espectro;
- La existencia de planes para la banda;
- La atribución de la banda en el CNAF;
- Los programas anuales de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias de años anteriores;
- Los procesos de reordenamiento en curso;
- Las solicitudes de prórroga en trámite;
- Las licitaciones concluidas, en proceso y programadas;
- Los procesos jurisdiccionales que versan sobre la banda, respecto de los cuales aún no se ha adoptado una resolución definitiva, y
- Los acuerdos o disposiciones de carácter general emitidos al respecto por el Instituto.

Adicionalmente a la valoración de las solicitudes de inclusión recibidas, el Instituto realizó un análisis de las bandas de frecuencias susceptibles de ser incluidas en el Programa 2020. Con base en lo anterior, las bandas de frecuencias contempladas en el mismo para el servicio público de telecomunicaciones atienden a las consideraciones siguientes:

2.1 Uso Comercial

2.1.1 Banda 410-415/420-425 MHz

En el Programa 2020 se contempla la inclusión para uso comercial de la banda de frecuencias 410-415/420-425 MHz para la operación de sistemas de radiocomunicación especializada de flotillas (comunicación de banda angosta, también conocida como radio troncalizado o trunking), derivado de que se cuenta con soluciones tecnológicas disponibles en el mercado y que no se prevén cambios en los próximos años.

En congruencia con lo anterior, la nota nacional MX134, contenida en el CNAF vigente, indica que esta banda de frecuencias se tiene prevista para la provisión del servicio de radiocomunicación especializado de flotillas, particularizando el segmento 410-415/420-425 MHz para uso comercial.

En la actualidad, el segmento de frecuencias 410-415/420-425 MHz es utilizado por sistemas de radiocomunicación empleados para la prestación del servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas y sistemas de radiocomunicación privada; cabe mencionar que dicha banda es la banda de destino de aquellos sistemas comerciales que operaban en el rango 806-821/851-866 MHz. Sin embargo, se cuenta con diversos segmentos disponibles en diferentes zonas geográficas que pudieran coadyuvar en satisfacer la demanda de este tipo de comunicación.

2.1.2 Banda 614-698 MHz

La banda de 600 MHz (614-698 MHz) es considerada en México para desplegar servicios móviles en el corto plazo, derivado del reordenamiento de canales de televisión por debajo del canal 37 (608-614 MHz). Es así que, con la liberación de esta banda de frecuencias, así como la tendencia a nivel internacional con la que cuenta dicha banda, se tendrán las bases para implementar aplicaciones de banda ancha móvil, dando paso al segundo dividendo digital en México.

Por su parte, la banda de frecuencias 614-698 MHz se encuentra identificada en el RR como propicia para el despliegue de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT, International Mobile Telecommunications, por sus siglas en inglés), lo anterior de conformidad con la Resolución 224 (Rev. CMR-15) y la nota internacional del RR 5.308A.

En tal virtud, el Programa 2020 contempla la inclusión para uso comercial de la banda de frecuencias de 600 MHz para la operación de sistemas de acceso inalámbrico para la provisión de servicios de banda ancha móvil, derivado de que se contará con soluciones tecnológicas disponibles en el mercado y que, a nivel internacional, se postula como una de las bandas candidatas para convertirse en la mejor alternativa de sistemas de comunicaciones inalámbricas de última generación para ofrecer mayor cobertura.

2.1.3 Banda 814-824/859-869 MHz

La nota internacional 5.317A del RR, así como la nota nacional MX147 del CNAF vigente indican que la banda de frecuencias 814-824/859-869 MHz se encuentra identificada como propicia para el despliegue de las IMT.

Adicionalmente, de acuerdo a lo indicado en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz[11], el segmento 814-824/859-869 MHz está destinado para la provisión del servicio móvil de banda ancha, por lo cual ha sido sometido a un proceso de reordenamiento con el objeto de realizar un uso óptimo y eficiente del espectro radioeléctrico.

Una vez concluido el proceso de reordenamiento en la banda de frecuencias referida anteriormente, existirán diversos segmentos de frecuencias del espectro radioeléctrico que se encontrarán disponibles en diferentes zonas geográficas del país y podrán ser sometidos a un proceso de licitación pública para uso comercial.

Por lo tanto, se incluyen en el Programa 2020 los segmentos que se determinen disponibles de la banda de frecuencias 814-824/859-869 MHz para el servicio de acceso inalámbrico para uso comercial, con la finalidad de que se lleve a cabo un proceso licitatorio para su concesionamiento.

2.1.4 Banda 1910-1915 / 1990-1995 MHz

La banda de frecuencias 1850-1915/1930-1995 MHz, comúnmente conocida como banda PCS, se encuentra identificada en el RR de la UIT como propicia para el despliegue de las IMT, lo cual se reconoce en la nota nacional MX189 del CNAF vigente. En congruencia con lo anterior, los segmentos de frecuencias 1850-1910/1930-1990 MHz se encuentran actualmente concesionados a nivel nacional para sistemas IMT.

Cabe señalar que la cantidad de espectro contiguo en este rango de frecuencias permite la prestación de servicios de comunicaciones móviles de banda ancha en diferentes entornos y en distintas condiciones con niveles de cobertura y calidad que posibilitan el uso eficiente de los dispositivos móviles. Sin embargo, aún es posible contar con un segmento adicional de 5+5 MHz que favorecerá a la provisión de sistemas de banda ancha móvil.

Conforme al punto de vista de los trabajos de estandarización, desde hace varios años la banda de frecuencias en comento ha sido incluida en los estándares para el desarrollo de tecnologías que permitan la provisión de banda ancha móvil, los cuales aprovechan ventajas como la de contar con espectro contiguo para tales fines y la flexibilidad en las opciones de segmentación de la banda.

En virtud de todo lo anterior, los segmentos disponibles en la banda PCS se incluyen en el Programa del 2020, con el objeto de que puedan ser concesionados para servicios de acceso inalámbrico para uso comercial.

2.1.5 Banda 3300-3400 MHz

La banda de frecuencias 3300-3400 MHz fue identificada durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2015 de la UIT como una banda propicia para el despliegue de las IMT, de conformidad con la nota 5.429D del RR y la Resolución 223 (Rev.CMR-15) de la UIT.

[11] Consultable en el siguiente enlace electrónico: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5452357&fecha=13/09/2016

Es importante mencionar que actualmente se cuenta con una asignación de bandas de frecuencias para instalar y operar una red de telecomunicaciones en el segmento 3.3-3.35 GHz. Sin embargo, el segmento 3.35-3.4 GHz se encuentra disponible a nivel nacional.

En este sentido, se incluyen en el Programa 2020 los segmentos disponibles de la banda de frecuencias 3300-3400 MHz con el objeto que pueda ser empleada en México para el servicio de acceso inalámbrico para uso comercial.

Asimismo, como parte de la definición y ejecución de acciones para la administración y optimización de bandas y canales de frecuencias, se analizará la posible reubicación de las operaciones y sistemas que se encuentren en el segmento 3.3-3.35 GHz, con la finalidad de liberar 50 MHz de espectro adicionales para la provisión servicios de radiocomunicación en toda la banda de frecuencias.

Derivado del estado actual de la banda 3.3-3.4 GHz, así como de la situación a nivel internacional, se pone a disposición del sector la banda de frecuencias de 3.3-3.4 GHz para la provisión de servicios de acceso inalámbrico de uso comercial.

2.2 Uso Público

Para el servicio público de telecomunicaciones, en el Programa 2020 se considera la inclusión de bandas de frecuencias, en consistencia con los Programas Anuales de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias correspondientes a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019[12], y de conformidad con el esquema de reordenamiento señalado en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz. Lo anterior, con el objeto de que los interesados tengan conocimiento de que existe disponibilidad espectral para uso público en estas bandas de frecuencias, por la importancia de los servicios que a través de ellas se pueden prestar.

2.2.1 Banda 415-420/425-430 MHz

En el Programa 2020 se contempla la inclusión para uso público de la banda de frecuencias 415-420/425-430 MHz para la operación de sistemas de radiocomunicación especializada de flotillas, teniendo como referencia que se cuenta con soluciones tecnológicas disponibles, aunada al hecho de que no ha sido identificada por la UIT para el despliegue de las IMT.

En tal virtud, en el CNAF vigente se indica mediante la nota nacional MX134 que esta banda de frecuencias se tiene prevista para la provisión del servicio de radiocomunicación especializado de flotillas y el segmento 415-420/425-430 MHz está destinado para aplicaciones de uso público.

La banda de frecuencias 415-420/425-430 MHz actualmente es utilizada por sistemas de radiocomunicación fija y móvil pertenecientes a diversas dependencias y 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.

2.2.2 Banda 806-814/851-859 MHz

El Programa 2020, en consistencia con los programas de bandas de frecuencias que lo preceden, 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 uso público.

A través del reordenamiento establecido en el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, se posibilita la introducción de servicios de banda ancha móvil en el rango 814-849/859-894 MHz.

Como parte 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-

[12]Consultables en el siguiente enlace electrónico:
http://www.ift.org.mx/espectro-radioelectrico/politicas-y-programas

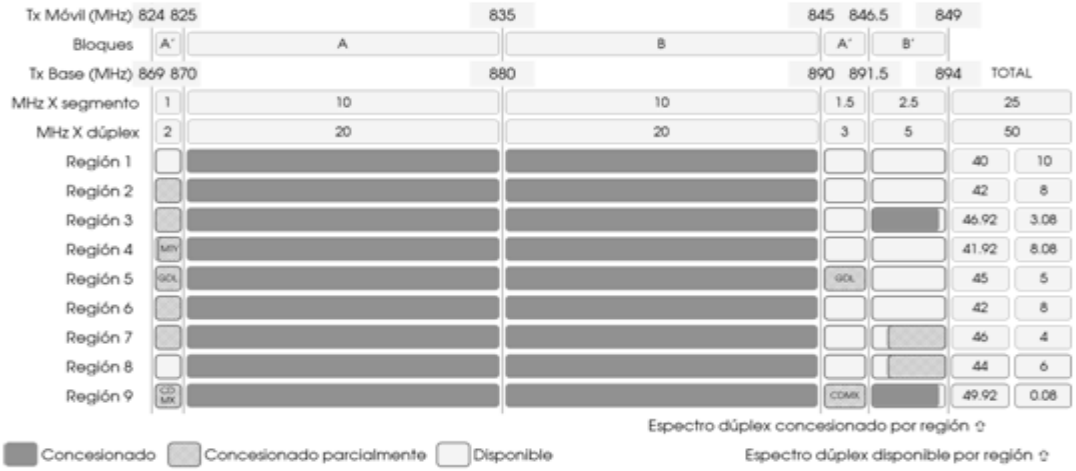
814/851-859 MHz, con el fin de reubicar a los sistemas de misión crítica y de seguridad pública estatales y municipales que actualmente operan en el segmento 821-824/866-869 MHz.

2.3 Uso Social

2.3.1 Banda 824-849/869-894 MHz

En el Programa 2020, en consistencia con los programas emitidos en 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019, se contempla la inclusión de diversas porciones de espectro para uso social que se encuentran disponibles dentro del segmento conocido como Banda celular 850 MHz y que son las comprendidas 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 de 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:



- El bloque A' concesionado parcialmente en la Región 4 es de 0.96 + 0.96 MHz.
- Los bloques B' concesionados en las Regiones 3 y 9 son de 2.46 + 2.46 MHz.
- El segmento 824-825/869-870 MHz está concesionado para uso social en algunas localidades de las Regiones 2, 3, 6 y 7.
- El segmento 847-849/892-894 MHz está concesionado para uso social en algunas localidades de las Regiones 7 y 8.

En este sentido, 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, por lo que se prevé que tal acción no generaría incentivos para su explotación para fines comerciales.

Es así que, para el aprovechamiento de tales porciones de espectro, en el Programa 2020 se considera viable la inclusión de los segmentos disponibles para la provisión de servicios de conectividad, los cuales podrían satisfacer las necesidades inmediatas de contar con el servicio de telefonía básica, sistema de mensajes cortos y transmisión de datos de baja velocidad.[13] Tales servicios, por su propia naturaleza, no son demandantes de altas capacidades de red, 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 de frecuencias podrá darse siempre que los parámetros técnicos de operación de las redes que las utilicen cumplan

[13] Nota MX154 del CNAF publicado en el DOF el 1 de octubre del 2018:
"MX154 El PABF de 2018 contempla el otorgamiento de concesiones de uso social en la banda de frecuencias 824 - 849/869 - 894 MHz en las localidades para las que se determine que existen condiciones de operación que no provoquen interferencias perjudiciales a otras redes o servicios de telecomunicaciones."

con la condición de no causar interferencias perjudiciales a otras redes o servicios en la misma u otras bandas de frecuencias, conforme al CNAF 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 2020 o hayan sido concesionadas conforme a programas anteriores.

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 del servicio de radiodifusión, de conformidad con sus artículos 86 y 87, que establecen lo siguiente:

> "**Artículo 86**. Los interesados en obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público para prestar el servicio de radiodifusión, presentarán solicitud en la que deberán cumplir los requisitos establecidos en el artículo 85 de esta Ley, **dentro del plazo establecido en el programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias**.
>
> (**…**)"
>
> **"Artículo 87.** Los interesados en obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso social para prestar el servicio de radiodifusión, deberán presentar los requisitos establecidos en el artículo 85 de esta Ley, **dentro del plazo establecido en el programa anual de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias.**
>
> (**…**)"

De acuerdo con lo dispuesto en los preceptos transcritos, en el Programa 2020 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.

Por su parte, para las solicitudes de concesión de uso público y social para servicios de telecomunicaciones, así como las de 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, de conformidad con el calendario anual de labores del Instituto, incluyendo bandas de frecuencias no previstas expresamente en el Programa 2020.

Para los efectos anteriores, 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, cuya última modificación fue publicada en el medio de difusión citado el 13 de febrero de 2019.

SEXTO. Solicitudes de inclusión presentadas con posterioridad al plazo señalado en el artículo 61 de la Ley. La fracción I del artículo 60 de la Ley señala que el Instituto deberá valorar las solicitudes de bandas de frecuencia, categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas que le hayan sido presentadas por los interesados. En tal sentido, en la mencionada valoración, como quedó establecido en el considerando TERCERO, se contemplaron las solicitudes de inclusión recibidas a partir del 1 de julio y hasta el 1 de noviembre de 2019. En este sentido, las solicitudes de inclusión presentadas con posterioridad al 1 de noviembre de 2019 serán valoradas por el Instituto para efectos de la emisión del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2021.

Por lo anteriormente expuesto, con fundamento en los artículos 1o., 2o. apartado B, fracción VI, 6o. párrafo tercero y apartado B, fracciones II y III, 7o., 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; 7, 15 fracción VI, 16, 17 fracciones I y XV, 54, 55 fracción I, 59, 60 y 61 de la Ley Federal

de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 4 fracción I y 6 fracciones I, XXV y XXXVIII 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 2020, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de septiembre de 2019, con base en los argumentos aducidos en los considerandos **TERCERO, CUARTO** y **QUINTO** del presente Acuerdo, en los términos siguientes:

- Se **MODIFICAN**, **parcialmente** los numerales 1.1, 3.2 y TERCERO transitorio, las tablas de frecuencias siguientes: AM contenida en el punto 2.1.1.2 para concesiones de uso público, FM contenida en el punto 2.1.2.1 para concesiones de uso comercial, FM contenida en el punto 2.1.2.2 para concesiones de uso público, FM contenida en el punto 2.1.2.3 para concesiones de uso social, TDT contenida en el punto 2.1.3.1 para concesiones de uso comercial, TDT contenida en el punto 2.1.3.2 para concesiones de uso público y TDT contenida en el punto 2.1.3.3 para concesiones de uso social y la tabla de plazos por modalidad de uso contenida en el punto 3.4; y **en su totalidad** el artículo PRIMERO Transitorio.
- **Se ADICIONAN** las tablas de frecuencias siguientes: AM contenida en el punto 2.1.1.1 para concesiones de uso comercial y AM contenida en el punto 2.1.1.3 para concesiones de uso social.

SEGUNDO. Publíquese la versión integral del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020 (Anexo Uno) que contendrá las modificaciones señaladas en el Acuerdo que antecede en el Diario Oficial de la Federación.

TERCERO. Publíquese en el portal de Internet del Instituto el presente Acuerdo, el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020 (Anexo Uno) y la Valoración de solicitudes presentadas por los interesados para el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020, entre el 1 de julio y el 1 de noviembre de 2019 (Anexo Dos).

El Comisionado Presidente, **Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Mario Germán Fromow Rangel**, **Javier Juárez Mojica**, **Sóstenes Díaz González**, **Adolfo Cuevas Teja**, **Arturo Robles Rovalo**, **Ramiro Camacho Castillo**.- Rúbricas.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXXV Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2019, por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo; con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/131219/936.

ANEXO UNO

PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE

BANDAS DE FRECUENCIAS 2020

CAPÍTULO 1

DISPOSICIONES GENERALES

1.1. El presente Programa **Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias** 2020 **(Programa 2020)** 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 2020, se entenderá por:

1.2.1. AM: Amplitud Modulada.

1.2.2. Atribución: Acto por el cual una Banda de Frecuencias determinada se destina al uso de uno o varios servicios de radiocomunicación, conforme al CNAF.

1.2.3. **Banda de Frecuencias**: Porción del espectro radioeléctrico comprendido entre dos frecuencias determinadas.

1.2.4. **CNAF:** Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Disposición administrativa que indica el servicio o servicios de radiocomunicaciones a los que se encuentra atribuida una determinada banda de frecuencias del espectro radioeléctrico, así como información adicional sobre el uso y planificación de determinadas bandas de frecuencias.

1.2.5. **FM:** Frecuencia Modulada.

1.2.6. **Frecuencia:** Número de ciclos por segundo que efectúa una onda del espectro radioeléctrico, cuya unidad de medida es el Hertz.

1.2.7. **Instituto:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.

1.2.8. **Ley**: Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

1.2.9. **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 señala lo siguiente:

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

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

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

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

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

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

a) Comunicación privada, o

b) Experimentación, comprobación de viabilidad técnica y económica de tecnologías en desarrollo, pruebas temporales de equipo o radioaficionados, así como para satisfacer necesidades de comunicación para embajadas o misiones diplomáticas que visiten el país.

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

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

Los términos antes señalados pueden ser utilizados indistintamente en singular o plural. Los términos no definidos en el presente Programa 2020 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 2020 se encuentran clasificadas conforme a su Modalidad de Uso, señalándose en cada caso, las características básicas asociadas a cada una, 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 encuentran atribuidas. 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 cuando se trate de uso público, uso privado (artículo 76, fracción III, inciso b) de la Ley)[14] o uso social.

2.1 RADIODIFUSIÓN

2.1.1 Radiodifusión sonora en AM

Banda de Frecuencias:	535-1705 kHz
Categoría de la Atribución:	RADIODIFUSIÓN a título Primario
Servicio:	Radiodifusión sonora
Cobertura geográfica:	Por localidad principal a servir
Consideraciones adicionales:	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. La operación de frecuencias ubicadas en zonas fronterizas con los Estados Unidos de América o países centroamericanos, así como su operación nocturna, de ser necesario, estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes.

2.1.1.1 AM – Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia		Potencia	Direccio-nalidad*	Altura de la antena (m)
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)			
1	Atenango del Río	Guerrero	C	18°06'22"	99°06'27"	1.00 kW	ND-D	46.90
2	Tepecoacuilco de Trujano	Guerrero	C	18°16'56"	99°28'04"	0.25 kW	ND-D	88.20
3	Tenango de Doria	Hidalgo	B	20°20'17"	98°13'38"	2.50 kW	ND-D	50.40
4	Huayacocotla	Veracruz	C	20°32'07"	98°28'53"	0.50 kW	ND-D	57.22
5	Texcatepec	Veracruz	C	20°35'03"	98°21'55"	1.00 kW	ND-D	51.40

* ND: No Direccional

2.1.1.2 AM – Uso Público

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia		Potencia	Direccio-nalidad*	Altura de la antena (m)
				Latitud Norte	Longitud Oeste			

[14] 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.

				(GGMMSS.SS)	(GGGMMSS.SS)			
1	Ciudad de México	Ciudad de México	B	19°21'30"	99°05'35"	100 kW	ND	134.1
2	**Jalpan de Serra**	**Querétaro**	**B**	**21°13'02"**	**99°28'23"**	**5.00 kW**	**ND-D**	**88.18**

*ND: No Direccional

2.1.1.3 AM – Uso Social

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia		Potencia	Direccio-nalidad*	Altura de la antena (m)
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)			
1	**Ciudad Serdán**	**Puebla**	**B**	**18°59'34"**	**97°27'42"**	**2.00 kW**	**ND-D**	**53.60**

* ND: No Direccional

2.1.2 Radiodifusión sonora en FM

Banda de Frecuencias:	88-108 MHz
Categoría de la Atribución:	RADIODIFUSIÓN a título Primario
Servicio:	Radiodifusión sonora
Cobertura geográfica:	Por localidad principal a servir
Consideraciones adicionales:	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. La operación de frecuencias ubicadas en zonas fronterizas con los Estados Unidos de América o países centroamericanos, de ser necesario, estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes

2.1.2.1 FM – Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de estación	Coordenadas geográficas de referencia	
				Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)
1	**Ensenada**	**Baja California**	**A**	**31°58'28"**	**116°36'21"**
2	San Felipe	Baja California	B	31°01'39"	114°50'07"
3	El Rosarito	Baja California Sur	A	23°22'30"	109°38'08"
4	**Puerto San Carlos**	**Baja California Sur**	**AA**	**24°47'17"**	**112°06'19"**
5	Cacahoatán **y Toluca**	Chiapas	A	14°59'32"	92°10'34"
6	**Camino Real**	**Chiapas**	**A**	**16'04"07**	**92°10'39"**
7	**Frontera Corozal**	**Chiapas**	**A**	**16'49"16**	**90°53'25"**
8	**La Concordia**	**Chiapas**	**A**	**16°06'58"**	**92°41'20"**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de estación	Coordenadas geográficas de referencia	
				Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)
9	Palenque	Chiapas	A	17°30'33"	91°58'56"
10	Nueva Palestina	Chiapas	AA	16°49'02"	91°15'36"
11	San Juan Chamula	Chiapas	A	16°47'15"	92°41'21"
12	Tonalá	Chiapas	A	16°05'22"	93°45'05"
13	Guadalupe y Calvo	Chihuahua	B1	26°05'42"	106°57'52"
14	Colonia Obregón (Rubio)	Chihuahua	A	28°44'49"	106°54'32"
15	San Francisco del Oro	Chihuahua	A	26°51'33"	105°50'51"
16	Vicente Guerrero	Chihuahua	B1	28°32'52"	107°29'08"
17	Villa Ahumada y Anexas	Chihuahua	A	30°32'05"	106°48'59"
18	Hércules	Coahuila de Zaragoza	AA	28°02'35"	103°47'28"
19	Laguna del Rey	Coahuila de Zaragoza	A	27°01'50"	103°22'00"
20	Canatlán	Durango	A	24°31'39"	104°46'42"
21	Mapimí	Durango	A	25°49'59"	103°50'52"
22	Nuevo Ideal	Durango	A	24°53'17"	105°04'26"
23	Peñón Blanco	Durango	A	24°47'27"	104°02'00"
24	Copala	Guerrero	A	16°36'19"	98°58'22"
25	Ixtapa-Zihuatanejo	Guerrero	B1	17°39'30"	101°35'21"
26	San Luis Acatlán	Guerrero	A	16°48'26"	98°44'03"
27	San Luis de la Loma	Guerrero	AA	17°16'14"	100°53'38"
28	Tlapa de Comonfort	Guerrero	B1	17°32'36"	98°34'43"
29	Tomatlán	Jalisco	A	19°56'29"	105°14'43"
30	Calcomán	Michoacán	A	18°46'39"	103°09'36"
31	Mezcales	Nayarit	A	20°45'19"	105°20'05"
32	San Francisco Ixhuatán	Oaxaca	AA	16°21'05"	94°29'01"
33	San Miguel Panixtlahuaca	Oaxaca	A	16°15'35"	97°22'41"
34	San Jerónimo Xayacatlán	Puebla	A	18°13'22"	97°54'52"
35	Charcas	San Luis Potosí	AA	23°07'47"	101°06'48"
36	El Naranjo	San Luis Potosí	A	22°31'10"	99°19'22"
37	Rayón	San Luis Potosí	A	21°50'39"	99°38'43"
38	San Ciro de Acosta	San Luis Potosí	A	21°39'09"	99°49'08"
39	Venado	San Luis Potosí	A	22°55'57"	101°05'40"

40	**Villa de Arista**	**San Luis Potosí**	**A**	**22°38'41"**	**100°50'54"**
41	**Choix**	**Sinaloa**	**A**	**26°42'36"**	**108°19'34"**
42	**Cosalá**	**Sinaloa**	**A**	**24°24'51"**	**106°41'19"**
43	**Heroica Ciudad de Cananea**	**Sonora**	**A**	**30°58'55"**	**110°18'02"**
44	**Puerto Peñasco**	**Sonora**	**AA**	**31°19'00"**	**113°32'13"**
45	**Ocampo**	**Tamaulipas**	**A**	**22°50'40"**	**99°20'09"**
46	**Xiconténcatl**	**Tamaulipas**	**A**	**22°59'45"**	**98°56'41"**
47	**Valladolid**	**Yucatán**	**B1**	**20°41'22"**	**88°12'06"**
48	Zacatecas	Zacatecas	A	22°46'18"	102°34'31"

2.1.2.2 FM – Uso Público

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de estación	Coordenadas geográficas de referencia	
				Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)
1	**Xpujil (Calakmul)**	**Campeche**	**AA**	**18°30'20"**	**89°23'50"**
2	**Guachochi**	**Chihuahua**	**A**	**26°49'10"**	**107°04'12"**
3	**Santiago Jamiltepec**	**Oaxaca**	**AA**	**16°16'42"**	**97°49'12"**
4	**Culiacán de Rosales**	**Sinaloa**	**A**	**24°47'31"**	**107°23'53"**
5	**Bacerac**	**Sonora**	**A**	**30°21'20"**	**108°55'50"**
6	**San Javier**	**Sonora**	**A**	**28°35'41"**	**109°44'22"**
7	Nacajuca	Tabasco	A	18°09'59"	93°01'03"
8	**Valladolid**	**Yucatán**	**A**	**20°41'22"**	**88°12'06"**

2.1.2.3 FM – Uso Social

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de estación	Coordenadas geográficas de referencia	
				Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)
1	Antares	Baja California Sur	A	23°21'53"	109°25'43"
2	**Bolonchén de Rejón**	**Campeche**	**A**	**20°00'15"**	**89°44'51"**
3	Canta Mar	Campeche	A	19°35'36"	90°41'38"
4	Ciudad del Carmen	Campeche	AA	18°38'18"	91°50'07"
5	Escárcega	Campeche	AA	18°36'16"	90°43'55"
6	Cruztón	Chiapas	A	16°45'42"	92°34'45"
7	Frontera Comalapa	Chiapas	A	15°39'30"	92°08'29"
8	**La Paz del Rosario**	**Chiapas**	**A**	**15°27'04"**	**92°19'02"**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de estación	Coordenadas geográficas de referencia	
				Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)
9	Ocosingo	Chiapas	D	16°54'26"	92°05'46"
10	Palenque	Chiapas	A	17°30'33"	91°58'56"
11	Apachochi	Chihuahua	A	27°40'11"	107°36'37"
12	Guachochi	Chihuahua	A	26°49'10"	107°04'12"
13	Felipe Carrillo Puerto (Tarabillas)	Durango	A	24°20'01"	104°00'41"
14	Victoria de Durango	Durango	A	24°01'22"	104°39'16"
15	Huamuxtitlán	Guerrero	A	17°48'11"	98°33'52"
16	San Luis Acatlán	Guerrero	D	16°48'26"	98°44'03"
17	Tlapa de Comonfort	Guerrero	AA	17°32'36"	98°34'43"
18	Puerto Vallarta y Las Juntas	Jalisco	A	20°36'49"	105°13'38"
19	Mismaloya	Jalisco	A	20°31'51"	105°17'22"
20	Talpa de Allende	Jalisco	A	20°22'53"	104°49'05"
21	Tlaquepaque	Jalisco	D	20°36'28.9"	103°24'48"
22	Tomatlán	Jalisco	A	19°56'29"	105°14'43"
23	Arteaga	Michoacán	A	18°21'27"	102°17'21"
24	Ciudad Lázaro Cárdenas	Michoacán	B1	17°57'22"	102°11'32"
25	Bucerías	Nayarit	A	20°45'19"	105°20'05"
26	Ixtlán del Río	Nayarit	A	21°02'03"	104°22'04"
27	Tepic	Nayarit	A	21°30'59"	104°53'39"
28	Loma Bonita	Oaxaca	A	18°06'25"	95°52'50"
29	San Cristóbal	Oaxaca	D	16°26'45"	95°31'51"
30	Totontepec Villa de Morelos	Oaxaca	A	17°15'24"	96°01'37"
31	Villa de Chilapa de Díaz	Oaxaca	D	17°35'20"	97°37'55"
32	Los Álamos	Querétaro	D	21°07'45"	99°55'40"
33	Bacalar	Quintana Roo	A	18°40'37"	88°23'43"
34	Camarones	Quintana Roo	D	19°29'55"	88°51'04"
35	Cancún	Quintana Roo	A	21°09'38"	86°50'51"
36	Chetumal	Quintana Roo	A	18°30'13"	88°18'19"
37	Isla Mujeres	Quintana Roo	A	21°13'56"	86°43'54"
38	Mahahual	Quintana Roo	A	18°42'50"	87°42'34"
39	Tulum	Quintana Roo	A	20°12'43"	87°27'57"
40	Ciudad Valles	San Luis Potosí	A	21°59'13"	99°01'07"
41	Elorza	San Luis Potosí	A	23°03'53"	100°52'20"
42	Maravillas	San Luis Potosí	A	22°31'38"	101°01'42"
43	Río Verde	San Luis Potosí	A	21°51'57"	99°59'34"

44	Santa María del Río	San Luis Potosí	A	21°47'51"	100°44'10"
45	**Culiacancito**	**Sinaloa**	**A**	**24°49'24"**	**107°32'05"**
46	El Fuerte	Sinaloa	A	26°24'59"	108°37'04"
47	**Guamúchil**	**Sinaloa**	**A**	**25°27'52"**	**108°04'40"**
48	El Valle de Leyva Solano (El Valle)	Sinaloa	A	25°34'36"	107°52'16"
49	El Álamo, municipio de Cajeme	Sonora	A	27°35'55"	109°55'56"
50	**Heroica Ciudad de Ures**	**Sonora**	**A**	**29°25'41"**	**110°23'21"**
51	San Carlos (San Carlos Nuevo Guaymas)	Sonora	A	27°56'52"	111°03'02"
52	Balancán	Tabasco	A	17°48'19"	91°32'11"
53	**Tampico y Ciudad Cuauhtémoc (Veracruz)**	**Tamaulipas**	**A**	**22°15'19"**	**97°52'07"**
54	**Alto Uxpanapa**	**Veracruz**	**A**	**17°36'09"**	**94°02'02"**
55	Otatitlán	Veracruz	A	18°10'37"	96°02'03"
56	**Valladolid**	**Yucatán**	**A**	**20°41'22"**	**88°12'06"**

2.1.3 Televisión Digital Terrestre (TDT)

Banda de Frecuencias:	54-72 MHz, 76-88 MHz y 174 - 216 MHz (VHF) o 470-608 MHz (UHF)
Categoría de la Atribución:	RADIODIFUSIÓN a título Primario
Servicio:	Televisión Digital Terrestre
Cobertura geográfica:	Por zona de cobertura con una o más localidades principales a servir
Consideraciones adicionales:	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. La operación de frecuencias ubicadas en zonas fronterizas con los Estados Unidos de América o países centroamericanos, de ser necesario, estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes.

2.1.3.1 TDT - Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura Máximo (km)	Banda
			Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)		
1	San Francisco de los Romo, Asientos, Cosío, El Llano (Cereso), Jesús María, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, San José de Gracia y Tepezalá	Aguascalientes	22°04'21"	102°16'13"	60	VHF*
2	Agua Verde	Baja California Sur	27°03'13"	112°16'03"	40	UHF
3	**Juárez**	**Chihuahua**	**31°44'22"**	**106°29'13"**	**60**	**VHF**

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura Máximo (km)	Banda
			Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)		
4	**Tlapa de Comonfort**	**Guerrero**	**17°32'36"**	**98°34'43"**	**50**	**VHF**
5	Villa Guerrero	Jalisco	21°58'59"	103°35'48"	20	VHF
6	Mariscala de Juárez y Heroica Ciudad de Huajuapan de León	Oaxaca	17°51'35"	98°08'27"	50	VHF
7	Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	Oaxaca	16°07'42"	97°36'31"	30	UHF
8	Las Choapas	Veracruz	17°54'31"	94°05'54"	30	VHF
9	Concepción del Oro y Guadalupe Garzarón	Zacatecas	24°35'44"	101°11'04"	30	VHF

*Canal en la parte baja de la banda de VHF (Canales 2 al 6)

2.1.3.2 TDT - Uso Público

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas geográficas de referencia		Radio de cobertura máximo (km)	Banda
			Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)		
1	Torreón	Coahuila de Zaragoza	25°32'40"	103°26'30"	60	UHF
2	**Tlaquepaque**	**Jalisco**	**20°38'19"**	**103°18'26"**	**40**	**VHF***
3	**Tepic y Santiago Ixcuintla (Peñitas)**	**Nayarit**	**21°31'48"**	**104°54'57"**	**80**	**VHF**
4	El Barrio de la Soledad	Oaxaca	16°48'14"	95°06'44"	50	UHF
5	Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo, Miahuatlán de Porfirio Díaz y Villa Sola de Vega	Oaxaca	16°33'47"	96°43'57"	50	VHF
6	Mariscala de Juárez y Heroica Ciudad de Huajuapan de León	Oaxaca	17°51'35"	98°08'27"	50	VHF
7	Puerto Escondido	Oaxaca	15°51'43"	97°04'18"	50	UHF
8	Putla Villa de Guerrero	Oaxaca	17°01'33"	97°55'45"	50	UHF
9	Heroica Puebla de Zaragoza	Puebla	19°02'43"	98°11'51"	40	VHF
10	Tehuacán	Puebla	18°27'50"	97°23'35"	50	VHF
11	**San Luis Potosí**	**San Luis Potosí**	**22°08'59"**	**100°58'30"**	**35**	**VHF**
12	**Culiacán Rosales**	**Sinaloa**	**24°47'31"**	**107°23'53"**	**50**	**UHF**
13	**Miguel Auza**	**Zacatecas**	**24°17'38"**	**103°26'59"**	**50**	**VHF**
14	**Santa Gertrudis**	**Zacatecas**	**22°36'03"**	**101°19'01"**	**35**	**VHF**

2.1.3.3 TDT - Uso Social

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Coordenadas geográficas de referencia		Radio de cobertura máximo (km)	Banda
			Latitud norte (GGMMSS.SS)	Longitud oeste (GGGMMSS.SS)		
1	Juan Aldama, Agua Zarca y Granja Los Ponce	Chihuahua	28°31'36"	105°45'40"	70	VHF
2	Juárez y San Isidro (Río Grande)	Chihuahua	31°44'22"	106°29'13"	60	VHF
3	Ciudad de México	Ciudad de México	19°26'35"	99°08'40"	45	VHF*
4	San Miguel de Allende	Guanajuato	20°54'55"	100°44'38"	30	VHF*
5	Guadalajara	Jalisco	20°40'35"	103°20'32"	50	VHF
6	Loma Bonita	Oaxaca	18°06'25"	95°52'50"	40	VHF
7	Cunduacán	Tabasco	18°04'02"	93°10'32"	50	VHF
8	Anzaldúas (Estación Anzaldúas)	Tamaulipas	26°09'06"	98°22'19"	50	VHF*

*Canal en la parte baja de la banda de VHF (Canales 2 al 6)

2.1.4 Reserva para estaciones de Radiodifusión Sonora Comunitarias e Indígenas

El Programa 2020 contempla la reserva de las siguientes Bandas de Frecuencias para concesiones de radiodifusión sonora de uso social comunitarias e indígenas:

a) FM: 106-108 MHz y

b) AM: 1605-1705 kHz

Los interesados en obtener una concesión de radiodifusión sonora para uso social comunitario o para uso social indígena, para cualquier localidad del país, podrán presentar la solicitud correspondiente dentro de los plazos previstos expresamente para ello en el numeral 3.4 del presente.

En caso de que no exista disponibilidad de frecuencias 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.

2.2 TELECOMUNICACIONES

2.2.1 Para Uso Comercial

Banda de Frecuencias:	410-415/420-425 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL salvo móvil aeronáutico a título Primario
Servicio:	Radio troncalizado
Cobertura geográfica:	En todo el país conforme al espectro disponible al momento de emitirse la convocatoria correspondiente.
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias, así como al espectro disponible, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

Banda de Frecuencias:	614 - 698 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario

Servicio:	Acceso inalámbrico
Cobertura geográfica:	Nacional
Consideraciones adicionales:	Se considera como el segundo dividendo digital. Su concesionamiento se encontrará sujeto al espectro disponible en esta Banda de Frecuencias, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

Banda de Frecuencias:	814-824 / 859-869 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario
Servicio:	Acceso inalámbrico
Cobertura geográfica:	En todo el país conforme al espectro disponible al momento de emitirse la convocatoria correspondiente.
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias, así como al espectro disponible, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

Banda de Frecuencias:	1910-1915 / 1990-1995 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario
Servicio:	Acceso inalámbrico
Cobertura geográfica:	Nacional
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias, así como al espectro disponible, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

Banda de Frecuencias:	3300 – 3400 MHz
Categoría de la Atribución:	FIJO, MÓVIL salvo móvil aeronáutico a título Primario
Servicio:	Acceso inalámbrico
Cobertura geográfica:	En todo el país conforme al espectro disponible al momento de emitirse la convocatoria correspondiente.
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias, así como al espectro disponible, mismo que deberá especificarse en el correspondiente proceso de licitación.

2.2.2 Para Uso Público

Banda de Frecuencias:	415-420/425-430 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL salvo móvil aeronáutico a título Primario
Servicio:	Radio troncalizado
Cobertura geográfica:	En todo el país por estado, municipio o localidad
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias.

Banda de Frecuencias:	806-814/851-859 MHz[15]

[15] La operación de esta banda estará sujeta a lo establecido en el PROTOCOLO ENTRE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y EL DEPARTAMENTO DE ESTADO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA RELATIVO A LA ADJUDICACIÓN, ASIGNACIÓN Y USO DE RADIOFRECUENCIAS EN LAS BANDAS DE 806-824/851-869 MHz

Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario
Servicio:	Radio troncalizado
Cobertura geográfica:	En todo el país por estado, municipio o localidad
Consideraciones adicionales:	Su concesionamiento se encontrará sujeto al proceso de reordenamiento de esta Banda de Frecuencias.[16]

2.2.3 Para Uso Social

Banda de Frecuencias:	824-849/869-894 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario
Servicio:	Comunicación móvil
Cobertura geográfica:	Por localidad, conforme al espectro disponible en cada una de las localidades
Consideraciones adicionales:	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 que no provoquen interferencias perjudiciales a otras redes o servicios de telecomunicaciones, conforme al CNAF vigente y a 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, ello, fuera de las localidades en las que en su caso se concesionen para uso social, conforme al Programa 2020 o hayan sido concesionadas conforme a programas anteriores.

CAPÍTULO 3

PLAZOS

3.1. El Instituto iniciará la licitación de los canales y frecuencias de espectro determinado para uso comercial para el servicio de radiodifusión contempladas en el presente Programa y su modificación, durante el segundo semestre de 2020 (salvo causa debidamente justificada).

3.2. 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 telecomunicaciones, **a más tardar el cuarto trimestre** de 2020 (salvo causa debidamente justificada).

3.3. La presentación de solicitudes de concesión de Bandas de Frecuencias para prestar servicios de telecomunicaciones para uso público y uso social, así como para uso privado (artículo 76, fracción III, inciso b de la Ley), incluyendo Bandas de Frecuencias no previstas en el Programa 2020, no está supeditada a un plazo determinado, por lo que podrán ser presentadas por los interesados en cualquier día hábil, conforme al calendario de labores del Instituto.

3.4. En cumplimiento a lo previsto en los artículos 86 y 87 de la Ley, para la presentación de solicitudes de concesiones de uso público y uso social para prestar el servicio de radiodifusión, se establecen para el año 2020 los plazos siguientes:

Modalidad de Uso	Plazos*
Público	Del 13 al 24 de enero de 2020, **de la tabla 2.1.1.2 los numerales 1 y 2; de la tabla 2.1.2.2 los numerales 1 a 3 y 7; de la tabla 2.1.3.2 los numerales 1 al 7**
Social, incluyendo	**Del 4 al 15 de mayo de 2020, de la tabla 2.1.1.3 el numeral**

Y 896-901/935-940 MHz PARA SERVICIOS TERRENALES DE RADIODIFUSIÓN EXCEPTO RADIODIFUSIÓN A LO LARGO DE LA FRONTERA COMÚN. Dicho protocolo puede ser consultado en la liga electrónica siguiente:
http://www.ift.org.mx/industria/asuntos-internacionales/acuerdos-bilaterales-con-estados-unidos-de-america

[16] 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

Comunitarias e Indígenas	**1; de la tabla 2.1.2.3 los numerales 1 al 28; y de la tabla 2.1.3.3 los numerales 1 al 4**
Público	Del 3 al 14 de agosto de 2020, **de la tabla 2.1.2.2 los numerales 4 a 6 y 8, de la tabla 2.1.3.2 los numerales 8 al 14**
Social, incluyendo Comunitarias e Indígenas	**Del 28 de septiembre al 9 de octubre de 2020, de la tabla 2.1.2.3 los numerales 29 al 56; y de la tabla 2.1.3.3 los numerales 5 al 8**

*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 a través del formulario electrónico disponible en el portal de internet del Instituto www.ift.org.mx/pabf. Dichas solicitudes no implican una solicitud de concesión ni el otorgamiento de un título de concesión.

SEGUNDO. Publíquese el presente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020 en el DOF.

TERCERO. El presente Programa 2020 valora las solicitudes de inclusión de bandas de frecuencias y coberturas geográficas recibidas del **1 de julio al 1 de noviembre de 2019 en conjunto con aquellas solicitudes de inclusión que en la emisión del Programa 2020 hayan sido valoradas como Requiere coordinación o Será analizada en la modificación al Programa 2020.**

CUARTO. Los procesos de licitación de las Bandas de Frecuencias para uso comercial incluidas en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017, el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2018 y el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2019 se llevarán a cabo, sin perjuicio de lo previsto en el Programa 2020. El presente Programa 2020 no prejuzga la forma en que el Instituto diseñará los procesos de licitación pública que deriven de la emisión del mismo; los términos de dichos procesos se establecerán en las correspondientes bases de licitación.

QUINTO. Los plazos para la presentación de solicitudes de concesión establecidos en el Programa 2020 continuarán vigentes, y los procesos de licitación pública establecidos en programas anuales de uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias anteriores continuarán su curso, sin perjuicio de lo previsto en la modificación del presente Programa 2020.

SEXTO. El Instituto emitirá el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2021, a más tardar, el 31 de diciembre de 2020.

SÉPTIMO. En adición a las bandas para uso comercial previstas para el servicio de telecomunicaciones, el Instituto podrá incluir bandas de frecuencias que sean revertidas al Estado como resultado de procedimientos administrativos actualmente en trámite, sobre las cuales se haya recibido solicitud de inclusión para el Programa 2020.

(R.- 490790)