INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PROGRAMA Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2018.

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

PROGRAMA ANUAL DE USO Y APROVECHAMIENTO DE BANDAS DE FRECUENCIAS 2018

CAPÍTULO 1

DISPOSICIONES GENERALES

- 1.1. El presente Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2018 (Programa 2018) 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 2018, se entenderán por:
 - 1.2.1. Atribución de una Banda de Frecuencias: Acto por el cual una Banda de Frecuencias determinada se destina al uso de uno o varios servicios de radiocomunicación, conforme al CNAF.
 - **1.2.2. Banda de Frecuencias:** Porción del espectro radioeléctrico comprendido entre dos frecuencias determinadas.
 - 1.2.3. CNAF: Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.
 - **1.2.4. Instituto:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.
 - **1.2.5.** Ley: Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
 - **1.2.6. Modalidad de Uso:** Las concesiones de espectro radioeléctrico se clasifican por su uso conforme al artículo 76 de la Ley, el cual a la letra dispone 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 2018 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 2018 son clasificadas conforme su Modalidad de Uso, así como a las características básicas asociadas a cada una, las que incluyen el servicio al que se destinan, la cobertura geográfica en la que éste se hará disponible, y la categoría del servicio de radiocomunicaciones al que se encuentra atribuida. Dichas Bandas de Frecuencias podrán ser concesionadas para Uso Comercial o Uso Privado con propósitos de comunicación privada vía licitación pública, o bien ser asignadas directamente únicamente para Uso Público, Uso Privado (artículo 76, fracción III, inciso b)¹ o Uso Social.

2.1. TELECOMUNICACIONES

2.1.1 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 ²				
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 ³				

¹ 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.

país.

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 y 896-901/935-940 MHz PARA SERVICIOS TERRENALES DE RADIOCOMUNICACIÓN, 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

³ 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 derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz.", mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación 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

2.1.2 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 Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias 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 2018 o hayan sido concesionadas conforme a programas anteriores.

2.1.3 Para Uso Comercial

Banda de Frecuencias:	2000-2020/2180-2200 MHz
Categoría de la Atribución:	MÓVIL a título Primario MÓVIL POR SATÉLITE a título Primario
Servicio:	Componente complementario terrestre del Servicio Móvil por Satélite
Cobertura Geográfica:	Nacional.

2.2. RADIODIFUSIÓN

2.2.1 Televisión Digital Terrestre (TDT)

Banda de Frecuencias:	54-72 MHz (VHF), 76-88 MHz (VHF), 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.					

2.2.1.1 TDT - Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado		Geográficas de rencia	Radio de Cobertura	Banda
NO.	a servir	EStado	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Máximo (km)	Bunda
1	Bahía de los Ángeles	Baja California	28°56'50"	<u>113°33'37"</u>	<u>20</u>	<u>UHF</u>
<u>2</u>	<u>Ensenada</u>	Baja California	31°53'26"	<u>116°37'50"</u>	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>3</u>	Mexicali (San Luis Río Colorado, Sonora)	Baja California	<u>32°36'41"</u>	<u>115°29'39"</u>	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>4</u>	San Felipe	Baja California	<u>31°01'10"</u>	114°50'24"	<u>35</u>	<u>UHF</u>
<u>5</u>	San Quintín	Baja California	30°33'56"	115°56'36"	<u>25</u>	<u>UHF</u>
<u>6</u>	Tijuana y Tecate	Baja California	32°30'06"	117°02'23"	<u>80</u>	<u>VHF</u>
<u>7</u>	Cabo San Lucas y San José del Cabo	Baja California Sur	<u>23°03'41"</u>	<u>109°42'29"</u>	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>8</u>	Ciudad Constitución	Baja California Sur	<u>25°01'36"</u>	<u>111°39'29"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>9</u>	Guerrero Negro	Baja California Sur	<u>27°57'21"</u>	<u>114°03'02"</u>	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>10</u>	<u>La Paz</u>	Baja California Sur	24°08'32"	<u>110°18'39"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>11</u>	<u>Loreto</u>	Baja California Sur	<u>26°00'46"</u>	<u>111°20'36"</u>	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>12</u>	<u>Santa Rosalía</u>	Baja California Sur	<u>27°19'47"</u>	<u>112°16'10"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>13</u>	<u>Escárcega</u>	<u>Campeche</u>	<u>18°36'44"</u>	90°45'43"	<u>80</u>	<u>UHF</u>
<u>14</u>	<u>Hopelchén</u>	<u>Campeche</u>	<u>19°45'36"</u>	89°50'41"	<u>65</u>	<u>UHF</u>
<u>15</u>	San Francisco de Campeche	<u>Campeche</u>	<u>19°49'11"</u>	90°34'41"	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>16</u>	<u>Xpujil</u>	<u>Campeche</u>	18°30'22"	89°23'25"	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>17</u>	<u>Arriaga</u>	<u>Chiapas</u>	<u>16°14'20"</u>	93°53'43"	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>18</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Chihuahua</u>	28°38'07"	106°05'20"	<u>50</u>	<u>VHF</u>
<u>19</u>	<u>Ciudad de México y Área</u> <u>Metropolitana</u>	Ciudad de México y Área Metropolitana	<u>19°31'58"</u>	99°07'50"	<u>50</u>	<u>VHF*</u>
<u>20</u>	Ciudad Acuña	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	<u>29°17'41"</u>	<u>100°54'05"</u>	<u>80</u>	<u>UHF</u>
<u>21</u>	<u>Nueva Rosita</u>	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	<u>27°57'21"</u>	<u>101°12'05"</u>	<u>80</u>	<u>UHF</u>

Na	Localidad(es) principal(es) a servir	Fatada	Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura	Banda
No.		Estado	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Máximo (km)	Banda
<u>22</u>	Parras de la Fuente	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	<u>25°26'00"</u>	<u>102°10'48"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>23</u>	<u>Piedras Negras</u>	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	<u>28°41'14"</u>	100°32'58.5"	<u>80</u>	<u>UHF</u>
<u>24</u>	Gómez Palacios, Cuencamé de Ceniceros, Lerdo y Nazas (Torreón, Coahuila)	<u>Durango</u>	<u>25°33'40"</u>	103°29'54"	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>25</u>	<u>Victoria de Durango</u>	<u>Durango</u>	24°01'22"	<u>104°39'16"</u>	<u>60</u>	<u>UHF</u>
<u>26</u>	Irapuato, Guanajuato, Salamanca y León	<u>Guanajuato</u>	20°49'56"	101°26'41"	<u>50</u>	VHF*
<u>27</u>	Ixmiquilpan, Pachuca de Soto y Tula de Allende (Tamazunchale, San Luis Potosí)	<u>Hidalgo</u>	<u>20°37'32"</u>	99°17'23"	<u>90</u>	<u>UHF</u>
<u>28</u>	Tenango de Doria y Tulancingo (Zacatlán, Puebla)	<u>Hidalgo</u>	20°19'47"	98°13'45"	<u>55</u>	<u>UHF</u>
<u>29</u>	Atotonilco el Alto y La Barca (La Piedad de Cabadas, Zamora y Sahuayo de Morelos, Michoacán)	<u>Jalisco</u>	<u>20°19'38"</u>	<u>102°27'24"</u>	<u>60</u>	VHF*
<u>30</u>	Autlán de Navarro	<u>Jalisco</u>	<u>19°51'09"</u>	<u>104°21'25"</u>	<u>30</u>	<u>UHF</u>
<u>31</u>	Guadalajara, Ocotlán y Tepatitlán de Morelos	<u>Jalisco</u>	20°40'35"	103°20'32"	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>32</u>	Toluca de Lerdo	<u>México</u>	<u>19°34'08"</u>	99°46'01"	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>33</u>	Apatzingán de la Constitución y Nueva Italia de Ruiz	<u>Michoacán</u>	<u>19°05'19"</u>	<u>102°21'03"</u>	<u>30</u>	<u>VHF</u>
<u>34</u>	Ciudad Lázaro Cárdenas	<u>Michoacán</u>	17°57'22"	102°11'32"	<u>60</u>	<u>VHF</u>
<u>35</u>	<u>Morelia</u>	<u>Michoacán</u>	19°42'08"	101°11'08"	<u>50</u>	<u>VHF</u>
<u>36</u>	Zitácuaro y Ciudad Hidalgo (Valle de Bravo, México)	<u>Michoacán</u>	<u>19°27'00"</u>	100°17'23"	<u>50</u>	VHF*
<u>37</u>	<u>Uruapan</u>	<u>Michoacán</u>	<u>19°25'10"</u>	<u>102°03'30"</u>	<u>50</u>	VHF*
<u>38</u>	Jojutla	Morelos	18°36'53"	99°10'49"	20	VHF
<u>39</u>	<u>Linares</u>	Nuevo León	24°50'29"	99°33'12"	<u>80</u>	<u>UHF</u>

	Localidad(es) principal(es) a servir		Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura	
No.		Estado	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Máximo (km)	Banda
<u>40</u>	Monterrey, Montemorelos, Sabinas Hidalgo y Mario Ancira (Saltillo, Coahuila)	<u>Nuevo León</u>	<u>25°37"52</u>	<u>100°14'04"</u>	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>41</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>17°04'13"</u>	96°43'51"	<u>50</u>	<u>UHF</u>
<u>42</u>	<u>Tehuacán</u>	<u>Puebla</u>	<u>18°27'50"</u>	97°23'35"	<u>50</u>	VHF*
<u>43</u>	San Juan del Río y Santiago de Querétaro (Celaya, Guanajuato)	<u>Querétaro</u>	<u>20°35'17"</u>	100°23'17"	<u>60</u>	<u>VHF*</u>
<u>44</u>	<u>Chetumal</u>	Quintana Roo	18°30'13"	<u>88°18'19"</u>	<u>70</u>	<u>UHF</u>
<u>45</u>	Felipe Carillo Puerto	Quintana Roo	19°34'44"	88°02'51"	<u>70</u>	<u>UHF</u>
<u>46</u>	<u>Tihosuco y José María</u> <u>Morelos</u>	Quintana Roo	19°45'22"	88°42'48"	<u>70</u>	<u>UHF</u>
<u>47</u>	Charcas, Matehuala y Santo Domingo	San Luis Potosí	<u>23°07'47"</u>	<u>101°06'48"</u>	<u>85</u>	<u>UHF</u>
<u>48</u>	Ciudad Valles	San Luis Potosí	22°01'26"	99°01'18"	<u>60</u>	<u>UHF</u>
<u>49</u>	San Luis Potosí y Ríoverde	San Luis Potosí	22°03'54"	<u>100°38'58"</u>	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>50</u>	<u>Guasave, Los Mochis y</u> <u>Guamúchil</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>25°34'24"</u>	<u>108°28'13"</u>	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>51</u>	<u>Mazatlán</u>	<u>Sinaloa</u>	23°12'03"	<u>106°25'39"</u>	<u>80</u>	<u>UHF</u>
<u>52</u>	<u>Hermosillo</u>	<u>Sonora</u>	29°04'22"	<u>110°56'59"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>53</u>	Huimanguillo, Cárdenas, <u>La Venta y Paraíso</u> (Coatzacoalcos y Minatitlán, <u>Veracruz</u>)	<u>Tabasco</u>	<u>18°04'24"</u>	94°02'26"	<u>100</u>	<u>UHF</u>
<u>54</u>	Villahermosa y <u>Cunduacán</u>	Tabasco	17°59'21"	92°55'41"	40	UHF
<u>55</u>	Cerro Azul, Ixhuatlán de Madero, Poza Rica de Hidalgo y Tuxpám de Rodríguez Cano (Huejutla de Reyes, Hidalgo)	<u>Veracruz</u>	21°11'27"	97°45'08"	<u>90</u>	UHF
<u>56</u>	<u>Jalapa</u>	<u>Veracruz</u>	19°35'28"	97°05'32"	<u>100</u>	VHF*
<u>57</u>	San Andrés Tuxtla	<u>Veracruz</u>	18°27'23"	95°20'56"	<u>100</u>	<u>VHF</u>
<u>58</u>	<u>Veracruz</u>	<u>Veracruz</u>	<u>19°07'21"</u>	96°06'44"	<u>75</u>	VHF*

^{*}Canal en la parte baja de la Banda de VHF (Canales 2 al 6).

2.2.1.2 TDT - Uso Social

	Localidad(es) principal(es) a servir		Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura	
No.		Estado	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Máximo (km)	Banda
<u>1</u>	Chihuahua	Chihuahua	28°38'07"	106°05'20"	50	VHF
<u>2</u>	Zumpango del Río	Guerrero	17°39'05"	99°31'42"	50	VHF
<u>3</u>	Apatzingán de la Constitución, Los Reyes de Salgado, Tepalcatepec y Uruapan	Michoacán	19°05'19"	102°21'03"	80	VHF
<u>4</u>	Ciudad Lázaro Cárdenas	Michoacán	17°57'22"	102°11'32"	60	VHF
<u>5</u>	Coalcomán de Vázquez Pallares	Michoacán	18°46'39"	103°09'36"	20	VHF
<u>6</u>	Cotija de la Paz y Sahuayo de Morelos	Michoacán	19°48'36"	102°42'17"	32	VHF
<u>7</u>	Huetamo de Núñez <u>y Tiquicheo</u>	Michoacán	18°54'02"	100°44'15"	50	VHF
<u>8</u>	Morelia	Michoacán	19°42'08"	101°11'08"	17	VHF
9	Pátzcuaro y Zacapu	Michoacán	19°30'59"	101°36'35"	40	VHF
<u>10</u>	Zamora de Hidalgo, Yurécuaro, Tangancícuaro de Arista, Purépero de Echáiz, Cherán y La Barca (Jalisco)	Michoacán	19°59'08"	102°16'59"	50	VHF
<u>11</u>	Zitácuaro [Parque Industrial] y <u>Ciudad Hidalgo (Valle de</u> <u>Bravo, México)</u>	Michoacán	19°27'00"	100°17'23"	50	VHF
<u>12</u>	Toluca de Lerdo	<u>México</u>	<u>191732</u>	993914	<u>50</u>	VHF*
<u>13</u>	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	Oaxaca	17°16'10"	97°40'45"	70	VHF
<u>14</u>	<u>Puebla</u>	<u>Puebla</u>	<u>19°02'43"</u>	<u>98°11'51"</u>	3 <u>5</u>	VHF*
<u>15</u>	Tehuacán	Puebla	18°27'50"	97°23'35"	28	VHF
<u>16</u>	Benito Juárez y Playa del Carmen	Quintana Roo	20°37'39"	87°04'52"	80	VHF
<u>17</u>	Chetumal	Quintana Roo	18°30'13"	88°18'19"	70	VHF
<u>18</u>	Villahermosa	Tabasco	17°59'21"	92°55'41"	40	VHF
<u>19</u>	<u>Heroica Matamoros</u>	<u>Tamaulipas</u>	25°56'36"	97°50'57"	<u>80</u>	<u>UHF</u>
<u>20</u>	Mérida	Yucatán	20°58'04"	89°37'18"	80	VHF
<u>21</u>	Tesoco	Yucatán	20°43'18"	88°09'15"	75	VHF
22	Río Grande y Teodoro	Zacatecas	23°49'21"	103°02'11"	<u>50</u>	<u>UHF</u>

^{*}Canal en la parte baja de la Banda de VHF (Canales 2 al 6).

2.2.1.3 TDT - Uso Público

	Localidad(es) principal(es) a servir		Coordenadas Geográficas de Referencia		Radio de Cobertura	
No.		Estado	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Máximo (km)	Banda
1	Chihuahua, Santa Rosalía de Camargo, Cuauhtémoc, Delicias, Guachochi, Hidalgo del Parral, José Mariano Jiménez, Juárez, Nuevo Casas Grandes y Manuel Ojinaga	Chihuahua	28°38'07"	106°05'20"	Cobertura Estatal	VHF
<u>2</u>	<u>Moroleón</u>	<u>Guanajuato</u>	20°07'47"	<u>101°11'24"</u>	<u>30</u>	<u>VHF*</u>
<u>3</u>	Autlán de Navarro	<u>Jalisco</u>	<u>19°51'09"</u>	<u>104°21'25"</u>	<u>50</u>	<u>VHF*</u>
<u>4</u>	Guadalajara, Ocotlán y Tepatitlán de Morelos	<u>Jalisco</u>	<u>20°40'35"</u>	<u>103°20'32"</u>	<u>75</u>	<u>VHF</u>
<u>5</u>	Puerto Vallarta	<u>Jalisco</u>	20°36'49"	<u>105°13'38"</u>	<u>40</u>	<u>VHF</u>
<u>6</u>	El Barrio de la Soledad	<u>Oaxaca</u>	<u>16°44'28"</u>	95°05'36"	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>7</u>	Heroica Ciudad de Huajuapan de León	<u>Oaxaca</u>	<u>17°51'16"</u>	<u>97°49'41"</u>	<u>75</u>	<u>UHF</u>
<u>8</u>	Miahuatlán de Porfirio Díaz. Ejutla de Crespo y Villa Sola de Vega	<u>Oaxaca</u>	<u>16°19'22"</u>	96°35'00"	<u>55</u>	<u>UHF</u>
<u>9</u>	Puerto Escondido	<u>Oaxaca</u>	<u>15°51'43'"</u>	97°04'18"	<u>25</u>	<u>VHF</u>
<u>10</u>	Putla Villa de Guerrero	<u>Oaxaca</u>	<u>17°01'53"</u>	<u>97°55'51"</u>	<u>30</u>	<u>UHF</u>
<u>11</u>	Puebla	Puebla	19°02'43"	98°11'51"	45	VHF
<u>12</u>	<u>Hermosillo</u>	<u>Sonora</u>	29°04'22"	110°56'59"	<u>75</u>	<u>VHF</u>

^{*}Canal en la parte baja de la Banda de VHF (Canales 2 al 6).

2.2.2 Radiodifusión Sonora en Frecuencia Modulada (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.				

2.2.2.1 FM – Uso Comercial

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado Clase de Estación		Coordenadas Geográficas de Referencia		
NO.	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	
<u>1</u>	Ciudad Constitución	Baja California Sur	Clase de Estación B1	25°01'56"	111°40'13"	
<u>2</u>	Guerrero Negro	Baja California Sur	Clase de Estación AA	<u>27°57'32"</u>	114°03'22"	
<u>3</u>	Loreto	Baja California Sur	Clase de Estación B1	26°00'46"	111°20'36"	
<u>4</u>	Migriño y Elías Calles	Baja California Sur	Clase de Estación A	<u>23°02'48"</u>	110°05'43"	
<u>5</u>	Todos Santos, <u>EI</u> <u>Pescadero y Los Cerritos</u>	Baja California Sur	Clase de Estación B1	23°26'55"	110°13'24"	
<u>6</u>	Ciudad del Carmen	<u>Campeche</u>	Clase de Estación B1	<u>18°38'18"</u>	91°50'07"	
<u>7</u>	<u>Palizada</u>	<u>Campeche</u>	Clase de Estación A	<u>18°15'13"</u>	92°05'19"	
<u>8</u>	<u>Arriaga</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación B1	<u>16°14'02"</u>	93°53'55"	
<u>9</u>	Comitán de Domínguez	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>16°15'04"</u>	92°08'03"	
<u>10</u>	<u>Mapastepec</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación AA	<u>15°26'30"</u>	92°53'30"	
<u>11</u>	<u>Tapachula</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación B1	<u>14°54'29"</u>	92°15'38"	
<u>12</u>	Tonalá	Chiapas	Clase de Estación A	16°05'22"	93°45'05"	
<u>13</u>	Villa Corzo y Villaflores	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>16°11'05"</u>	93°16'03"	
<u>14</u>	Batopilas	Chihuahua	Clase de Estación A	27°01'36"	107°44'22"	
<u>15</u>	<u>Bocoyna</u>	<u>Chihuahua</u>	Clase de Estación AA	27°50'25"	107°35'21"	
<u>16</u>	Creel	<u>Chihuahua</u>	Clase de Estación A	27°45'11"	<u>107°38'06"</u>	
<u>17</u>	Ejido El Vergel	<u>Chihuahua</u>	Clase de Estación A	26°28'27"	106°23'18"	
<u>18</u>	El Porvenir	<u>Chihuahua</u>	Clase de Estación B1	31°14'22"	<u>105°52'31"</u>	
<u>19</u>	Nuevo Casas Grandes y Casas Grandes	Chihuahua	Clase de Estación AA	30°24'48"	107°54'45"	
<u>20</u>	<u>Urique</u>	<u>Chihuahua</u>	Clase de Estación AA	27°12'45"	<u>107°54'50"</u>	
<u>21</u>	Monclova y San Buenaventura	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	Clase de Estación A	<u>26°54'03"</u>	<u>101°25'00"</u>	
<u>22</u>	Parras de la Fuente	Coahuila de Zaragoza	Clase de Estación B1	25°26'13"	102°11'01"	
<u>23</u>	<u>Sabinas</u>	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	Clase de Estación A	<u>27°50'54"</u>	<u>101°07'12"</u>	
<u>24</u>	Torreón (Gómez Palacio, Durango)	Coahuila de Zaragoza	Clase de Estación B1	25°32'40"	103°26'30"	
<u>25</u>	<u>Manzanillo</u>	<u>Colima</u>	Clase de Estación B1	<u>19°03'08"</u>	<u>104°18'57"</u>	
<u>26</u>	Tecomán	Colima	Clase de Estación AA	18°54'32"	103°52'29"	

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado	Clase de Estación		Geográficas de
NO.	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)
<u>27</u>	<u>Canatlán</u>	<u>Durango</u>	Clase de Estación A	24°31'39"	<u>104°46'42"</u>
<u>28</u>	Cuencamé de Ceniceros	<u>Durango</u>	Clase de Estación A	24°52'12"	<u>103°41'45"</u>
<u>29</u>	Nazas	Durango	Clase de Estación AA	25°13'39"	104°06'50"
<u>30</u>	San Juan de Guadalupe	<u>Durango</u>	Clase de Estación A	24°37'52"	<u>102°46'57"</u>
<u>31</u>	Santa Catarina de Tepehuanes	Durango	Clase de Estación AA	25°20'36"	105°43'23"
<u>32</u>	Santa María del Oro	Durango	Clase de Estación AA	25°56'58"	105°21'52"
<u>33</u>	Victoria de Durango	Durango	Clase de Estación B1	24°01'22"	104°39'16"
<u>34</u>	Victoria de Durango	<u>Durango</u>	Clase de Estación B1	24°01'22"	<u>104°39'16"</u>
<u>35</u>	<u>Arcelia</u>	Guerrero	Clase de Estación AA	<u>18°19'16"</u>	<u>100°16'54"</u>
<u>36</u>	Chilapa de Álvarez	Guerrero	Clase de Estación AA	<u>17°35'57"</u>	99°10'26"
<u>37</u>	Chilpancingo de los Bravo	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación B1	<u>17°33'00"</u>	99°30'04"
<u>38</u>	<u>Cuautepec</u>	Guerrero	Clase de Estación A	<u>16°44'58"</u>	99°00'04"
<u>39</u>	Ixtapa-Zihuatanejo	Guerrero	Clase de Estación B1	17°39'30"	101°35'24"
<u>40</u>	La Unión	Guerrero	Clase de Estación A	17°59'00"	101°48'15"
<u>41</u>	Petatlán y San Jeronimito	Guerrero	Clase de Estación AA	<u>17°32'22"</u>	<u>101°16'05"</u>
<u>42</u>	<u>Técpan de Galeana</u>	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación AA	<u>17°12'50"</u>	100°37'48"
<u>43</u>	Tlapa de Comonfort	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación B1	<u>17°32'36"</u>	98°34'43"
<u>44</u>	Tixtla de Guerrero	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación A	<u>17°33'56"</u>	99°24'08"
<u>45</u>	Zirándaro de los Chávez	Guerrero	Clase de Estación A	18°28'19"	100°58'41"
<u>46</u>	Apazulco (Miguel Hidalgo <u>Viejo)</u>	<u>Jalisco</u>	Clase de Estación A	<u>19°22'11"</u>	<u>104°52'44"</u>
<u>47</u>	Puerto Vallarta, Ixtapa y Las Juntas (Vallejo y Bucerías, Nayarit)	<u>Jalisco</u>	Clase de Estación B1	<u>20°36'49"</u>	<u>105°13'38"</u>
<u>48</u>	Ciudad Lázaro Cárdenas <u>y</u> <u>Las Guacamayas</u> (Petacalco, Guerrero)	Michoacán	Clase de Estación B1	17°57'22"	102°11'32"
<u>49</u>	Huétamo de Núñez	<u>Michoacán</u>	Clase de Estación A	<u>18°37'37"</u>	100°53'50"
<u>50</u>	<u>Uruapan y Tejerías</u>	<u>Michoacán</u>	Clase de Estación A	<u>19°25'10"</u>	102°03'30"
<u>51</u>	Vicente Riva Palacio (<u>Ciudad Altamirano y</u> <u>Coyuca de Catalán,</u> <u>Guerrero</u>)	Michoacán	Clase de Estación B	18°22'02"	100°39'46"

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado	Clase de Estación		Geográficas de
NO.	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)
<u>52</u>	Ahuacatlán e Ixtlán del Río	Nayarit	Clase de Estación A	21°02'03"	104°22'04"
<u>53</u>	<u>Tecuala</u>	<u>Nayarit</u>	Clase de Estación AA	22°23'50"	105°27'26"
<u>54</u>	<u>El Vigía (San Pedro</u> <u>Pochutla)</u>	<u>Oaxaca</u>	Clase de Estación AA	<u>15°43'18"</u>	<u>96°28'15"</u>
<u>55</u>	<u>San Juan Bautista</u> <u>Tuxtepec</u>	<u>Oaxaca</u>	Clase de Estación A	<u>18°05'10"</u>	96°07'26"
<u>56</u>	Santiago Juxtlahuaca y San Mateo Tunuchi	Oaxaca	Clase de Estación A	17°20'20"	98°00'40"
<u>57</u>	<u>Santiago Pinotepa</u> <u>Nacional</u>	<u>Oaxaca</u>	Clase de Estación AA	<u>16°20'17"</u>	98°03'01"
<u>58</u>	Arroyo Seco	<u>Querétaro</u>	Clase de Estación A	21°32'51"	99°41'19"
<u>59</u>	Jalpan de Serra y Saldiveña	Querétaro	Clase de Estación A	21°13'02"	99°28'23"
<u>60</u>	<u>Tihosuco</u>	Quintana Roo	Clase de Estación A	20°12'11"	<u>88°22'14"</u>
<u>61</u>	<u>Tulum</u>	Quintana Roo	Clase de Estación A	20°12'43"	<u>87°27'57"</u>
<u>62</u>	Ahome	Sinaloa	Clase de Estación A	25°55'08"	109°10'20"
<u>63</u>	Culiacán Rosales	<u>Sinaloa</u>	Clase de Estación A	24°47'31"	<u>107°23'53"</u>
<u>64</u>	<u>Guasave</u>	<u>Sinaloa</u>	Clase de Estación AA	<u>25°34'24"</u>	<u>108°28'13"</u>
<u>65</u>	Mazatlán	Sinaloa	Clase de Estación A	23°14'29"	106°24'35"
<u>66</u>	<u>Álamos</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	<u>27°01'24"</u>	<u>108°55'56"</u>
<u>67</u>	<u>Caborca</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación AA	30°42'56"	112°09'33"
<u>68</u>	Ciudad Obregón	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	27°29'21"	109°56'06"
<u>69</u>	<u>Empalme</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación AA	27°57'42"	110°48'51"
<u>70</u>	<u>Hermosillo</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	29°05'56"	110°57'15"
<u>71</u>	<u>Hermosillo</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	29°05'56"	<u>110°57'15"</u>
<u>72</u>	<u>Huatabampo</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación B1	26°49'39"	109°38'32"
<u>73</u>	Sonoyta	Sonora	Clase de Estación AA	31°51'41"	112°51'16"
<u>74</u>	<u>Yécora</u>	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	28°22'16"	<u>108°55'32"</u>
<u>75</u>	Coatzacoalcos	<u>Veracruz</u>	Clase de Estación A	<u>18°08'09"</u>	94°27'48"
<u>76</u>	Mérida, Kanasín y Caucel	<u>Yucatán</u>	Clase de Estación B1	20°58'04"	89°37'18"
<u>77</u>	<u>Sombrerete</u>	<u>Zacatecas</u>	Clase de Estación AA	23°38'05"	<u>103°38'23"</u>

2.2.2.2 FM - Uso Social

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado	Clase de Estación		Geográficas de erencia
NO.	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)
1	San Felipe	Baja California	Clase de Estación AA	31°01'39"	114°50'07"
<u>2</u>	<u>La Paz</u>	Baja California Sur	Clase de Estación B1	24°08'32"	<u>110°18'39"</u>
<u>3</u>	Bolonchén de Rejón	Campeche	Clase de Estación A	20°00'15"	89°44'51"
<u>4</u>	<u>Champotón</u>	<u>Campeche</u>	Clase de Estación AA	<u>19°21'20"</u>	90°43'24"
<u>5</u>	Ciudad del Carmen	<u>Campeche</u>	Clase de Estación AA	<u>18°38'18"</u>	<u>91°50'07"</u>
<u>6</u>	<u>Escárcega</u>	<u>Campeche</u>	Clase de Estación AA	<u>18°36'16"</u>	<u>90°43'55"</u>
<u>7</u>	San Francisco de Campeche	<u>Campeche</u>	Clase de Estación AA	<u>19°50'45"</u>	90°32'12"
<u>8</u>	<u>Acacoyagua</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>15°20'22"</u>	92°40'27"
<u>9</u>	<u>Arriaga</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>16°14'02"</u>	93°53'55"
<u>10</u>	<u>Cintalapa de Figueroa y</u> <u>Jiquipilas</u>	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>16°41'52"</u>	93°43'13"
<u>11</u>	Comitán de Domínguez	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación A	<u>16°15'04"</u>	92°08'03"
<u>12</u>	Tapachula y Tuxtla Chico	<u>Chiapas</u>	Clase de Estación AA	<u>14°54'29"</u>	<u>92°15'38"</u>
<u>13</u>	Monclova y San Buenaventura	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	Clase de Estación A	<u>26°54'03"</u>	<u>101°25'00"</u>
<u>14</u>	<u>Torreón</u>	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	Clase de Estación A	<u>25°32'40"</u>	<u>103°26'30"</u>
<u>15</u>	Manzanillo	Colima	Clase de Estación A	19°03'08"	104°18'57"
<u>16</u>	<u>Tecomán</u>	<u>Colima</u>	Clase de Estación AA	<u>18°54'32"</u>	103°52'29"
<u>17</u>	Nombre de Dios	<u>Durango</u>	Clase de Estación A	<u>23°50'37"</u>	<u>104°14'27"</u>
<u>18</u>	Santa María del Oro	Durango	Clase de Estación AA	25°56'58"	105°21'52"
<u>19</u>	Vicente Guerrero	Durango	Clase de Estación D	23°43'52"	103°59'16"
<u>20</u>	<u>Arcelia</u>	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación A	<u>18°19'16"</u>	<u>100°16'54"</u>
<u>21</u>	Chilpancingo de los Bravo	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación AA	<u>17°33'00"</u>	<u>99°30'04"</u>
<u>22</u>	Ixtapa-Zihuatanejo	Guerrero	Clase de Estación AA	<u>17°39'30"</u>	<u>101°35'24"</u>
<u>23</u>	San Luis Acatlán	Guerrero	Clase de Estación A	<u>16°48'26"</u>	<u>98°44'03"</u>
<u>24</u>	Tlapa de Comonfort	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación A	<u>17°32'36"</u>	<u>98°34'43"</u>
<u>25</u>	<u>Tlapehuala</u>	<u>Guerrero</u>	Clase de Estación A	<u>18°14'21"</u>	<u>100°31'59"</u>
<u>26</u>	<u>Bolaños</u>	<u>Jalisco</u>	Clase de Estación D	21°49'54"	<u>103°46'50"</u>
<u>27</u>	Ciudad Lázaro Cárdenas <u>y</u> <u>Las Guacamayas</u> (Petacalco, Guerrero)	Michoacán	Clase de Estación A	17°57'22"	102°11'32"

No.	Localidad(es) principal(es)	Estado	Clase de Estación		Geográficas de erencia
NO.	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)
<u>28</u>	Huétamo de Núñez	Michoacán	Clase de Estación A	18°37'37"	100°53'50"
<u>29</u>	Tepalcatepec	Michoacán	Clase de Estación A	19°11'21"	102°50'46"
<u>30</u>	<u>Ahuacatlán e Ixtlán del</u> <u>Río</u>	<u>Nayarit</u>	Clase de Estación A	21°02'03"	<u>104°22'04"</u>
<u>31</u>	Tepic y Xalisco	<u>Nayarit</u>	Clase de Estación AA	21°30'59"	<u>104°53'39"</u>
<u>32</u>	Salina Cruz	Oaxaca	Clase de Estación AA	16°10'57"	95°11'45"
33	San Pedro Mixtepec Distrito 22	Oaxaca Clase de Estación A 15°58'58"		<u>97°04'58"</u>	
<u>34</u>	Santiago Juxtlahuaca y San Mateo Tunuchi	Oaxaca	Clase de Estación A	17°20'20"	98°00'40"
<u>35</u>	<u>Jalpan de Serra y</u> <u>Saldiveña</u>	<u>Querétaro</u>	Clase de Estación A	21°13'02"	99°28'23"
<u>36</u>	Carlos Tuc	Quintana Roo	Clase de Estación B	<u>19°47'27"</u>	<u>88°44'50"</u>
<u>37</u>	Ciudad Valles	San Luis Potosí	Clase de Estación A	21°59'13"	99°01'07"
<u>38</u>	Matehuala, La Paz y Cedral	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	23°38'47"	100°38'40"
<u>39</u>	Ríoverde y Ciudad Fernández	San Luis Potosí	Clase de Estación AA	21°55'57"	99°59'34"
<u>40</u>	San Luis Potosí <u>y Colonia</u> <u>Insurgentes</u>	San Luis Potosí	Clase de Estación A	22°08'59"	100°58'30"
<u>41</u>	Zocohuite	San Luis Potosí	Clase de Estación A	22°00'44"	99°08'13"
<u>42</u>	Culiacán Rosales	<u>Sinaloa</u>	Clase de Estación A	24°47'31"	<u>107°23'53"</u>
<u>43</u>	<u>Mazatlán</u>	<u>Sinaloa</u>	Clase de Estación A	23°14'29"	<u>106°24'35"</u>
<u>44</u>	Agua Prieta y El Sifón	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	31°19'33"	109°32'56"
<u>45</u>	Ciudad Obregón	<u>Sonora</u>	Clase de Estación A	27°29'21"	<u>109°56'06"</u>
<u>46</u>	Hermosillo	Sonora	Clase de Estación A	29°05'56"	<u>110°57'15"</u>
<u>47</u>	Tenosique de Pino Suárez	<u>Tabasco</u>	Clase de Estación A	<u>17°28'21"</u>	91°25'36"
<u>48</u>	Villahermosa	Tabasco	Clase de Estación A	17°59'21"	92°55'41"
<u>49</u>	Coatzacoalcos	<u>Veracruz</u>	Clase de Estación A	<u>18°08'09"</u>	94°27'48"
<u>50</u>	Río Playas	Veracruz	Clase de Estación A	17°21'23"	93°45'33"
<u>51</u>	Mérida, <u>Kanasín y Caucel</u>	Yucatán	Clase de Estación A	20°58'04"	89°37'18"
<u>52</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	Clase de Estación AA	20°41'22"	<u>88°12'06"</u>
<u>53</u>	Fresnillo	Zacatecas	Clase de Estación A	23°10'32"	102°52'03"
<u>54</u>	Río Grande	Zacatecas	Clase de Estación A	23°49'21"	103°02'11"
<u>55</u>	Sombrerete	Zacatecas	Clase de Estación A	23°38'05"	103°38'23"

2.2.2.3 FM - Uso Público

No	Localidad(es) principal(es)	Fatada	Clase de Estación		Geográficas de rencia
NO	a servir	Estado	Clase de Estacion	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)
1	San Francisco de Campeche	Campeche	Clase de Estación A	19°50'45"	90°32'12"
<u>2</u>	Xpujil	Campeche	Clase de Estación AA	18°30'20"	89°23'50"
<u>3</u>	Casas Grandes y Nuevo Casas Grandes Chihuahua		Clase de Estación AA	30°24'48"	107°54'45"
<u>4</u>	Creel	Chihuahua	Clase de Estación A	27°45'11"	107°38'06"
<u>5</u>	Guachochi Chihuahua		Clase de Estación B1	26°49'10"	107°04'12"
<u>6</u>	Manuel Ojinaga	Manuel Ojinaga Chihuahua		29°33'52"	104°24'59"
7	<u>Lerdo</u> <u>Durango</u>		Clase de Estación B1	25°32'40"	103°26'30"
<u>8</u>	Santiago Papasquiaro	<u>Durango</u>	Clase de Estación B1	25°02'38"	105°25'09"
9	Victoria de Durango	<u>Durango</u>	Clase de Estación AA	24°01'22"	104°39'16"
<u>10</u>	Taxco	Guerrero	Clase de Estación A	18°33'23"	99°36'41"
<u>11</u>	Tlapa de Comonfort	Guerrero	Clase de Estación AA	17°32'36"	98°34'43"
<u>12</u>	Apatzingán de la Constitución	Michoacán de Ocampo	Clase de Estación A	<u>19°05'19"</u>	<u>102°21'03"</u>
<u>13</u>	Jesús María	Nayarit	Clase de Estación A	22°15'03"	104°31'02"
<u>14</u>	San Luis Potosí y Colonia Insurgentes	San Luis Potosí	Clase de Estación A	22°08'59"	<u>100°58'30"</u>
<u>15</u>	Hermosillo	Sonora	Clase de Estación A	29°05'56"	<u>110°57'15"</u>
<u>16</u>	<u>Tampico</u>	Tamaulipas	Clase de Estación A	22°15'19"	97°52'07"
17	Tekax de Álvaro Obregón	<u>Yucatán</u>	Clase de Estación A	20°12'07"	89°17'17"

2.2.3 Radiodifusión Sonora en Amplitud Modulada (AM)⁴

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

⁴ <u>Las tablas indican los parámetros máximos de operación de las estaciones.</u>

2.2.3.1 AM - Uso Comercial

	Localidad(es)		Clase de		Geográficas de rencia			Altura de la
No.	principal(es) a servir	Estado	Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>Potencia</u>	Direccionalidad	antena (m)
1	Ciudad Morelos	<u>Baja</u> California	<u>B</u>	<u>32°38'00"</u>	<u>114°50'54"</u>	<u>1.5 kW -D</u>	ND-D	<u>69.4</u>
<u>2</u>	<u>Mexicali</u>	<u>Baja</u> California	<u>c</u>	32°39'48"	<u>115°28'04"</u>	0.25 kW-D	ND-D	<u>48.66</u>
<u>3</u>	<u>Berriozábal</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	16°48'00"	93°16'22"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>86.15</u>
<u>4</u>	Chiapa de Corzo	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°44'45"</u>	93°02'44"	20 kW-D	ND-D	<u>48.04</u>
<u>5</u>	San Cristóbal de las Casas	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°44'12"</u>	92°38'18"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>117.1</u>
<u>6</u>	Tuxtla Gutiérrez	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°47'06"</u>	<u>93°07'09"</u>	20 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>101</u>
<u>7</u>	<u>Villaflores</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°14'01"</u>	<u>93°16'00"</u>	10 kW-D	ND-D	<u>81.47</u>
<u>8</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	<u>28°36'38"</u>	<u>106°02'58"</u>	5 kW-D y 0.7 kW-N	ND-C	92
<u>9</u>	Ciudad Juárez	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	31°44'22"	106°29'13"	<u>50 kW-D</u>	ND-D	<u>49</u>
<u>10</u>	<u>Ocampo</u>	<u>Guanajuato</u>	<u>B</u>	21°38'51"	101°28'47"	1.5 kW-D	ND-D	<u>51.34</u>
<u>11</u>	San Francisco del Rincón	Guanajuato	<u>B</u>	<u>21°01'06"</u>	<u>101°51'28"</u>	<u>6 kW-D</u>	ND-D	<u>47.14</u>
<u>12</u>	Valle de Santiago	Guanajuato	В	20°23'34"	101°11'29"	<u>6 kW-D</u>	ND-D	<u>49.63</u>
<u>13</u>	San Jeronimito	Guerrero	<u>B</u>	<u>17°34'10.08"</u>	101°21'07.26"	5 kW-D y 2.5 kW-N	ND-C	<u>119</u>
<u>14</u>	<u>Apan</u>	<u>Hidalgo</u>	<u>B</u>	19°42'36"	<u>98°27'07"</u>	2.5 kW-D	ND-D	<u>49.3</u>
<u>15</u>	Tepeapulco	Hidalgo	С	19°47'06"	98°33'11"	0.4 kW-D	ND-D	<u>47.74</u>
<u>16</u>	<u>Ameca</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	20°32'00"	<u>104°01'16"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>48.35</u>
<u>17</u>	Encarnación de Díaz	Jalisco	В	21°31'28"	102°13'59"	1.5 kW-D	ND-D	<u>48.35</u>
<u>18</u>	<u>Tamazula de</u> <u>Gordiano</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	<u>19°40'35"</u>	<u>103°15'00"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>64.61</u>
<u>19</u>	Tonaya	Jalisco	В	19°47'03"	103°58'15"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>63.5</u>
<u>20</u>	Jilotepec de Molina Enríquez	México	С	19°57'07"	99°31'58"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>56.35</u>
<u>21</u>	Temascalcingo de José María Velasco	<u>México</u>	<u>B</u>	<u>19°54'53"</u>	100°00'13"	20 kW-D	ND-D	<u>50.3</u>
<u>22</u>	<u>Aguililla</u>	<u>Michoacán</u>	<u>B</u>	<u>18°44'10"</u>	102°47'15"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>47.44</u>
<u>23</u>	Los Olivos (Municipio de Tacámbaro)	Michoacán	В	19°15'43"	101°28'10"	2.5 kW-D	ND-D	<u>66.92</u>
<u>24</u>	Zamora de Hidalgo	Michoacán	<u>B</u>	19°59'08"	102°16'59"	<u>6 kW-D</u>	ND-D	<u>50.3</u>
<u>25</u>	Putla Villa de Guerrero	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	16°59'28.60"	97°56'25.38"	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>84</u>
<u>26</u>	Ciudad Serdán	<u>Puebla</u>	<u>B</u>	18°59'34"	97°27'42"	5.0 kW-D	ND-D	<u>46.84</u>
<u>27</u>	<u>Huamantla</u>	<u>Tlaxcala</u>	<u>B</u>	<u>19°18'41"</u>	97°55'24"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>54.7</u>
<u>28</u>	Naolinco de Victoria	Veracruz	В	19°39'21"	96°52'25"	10 kW-D	ND-D	<u>48.67</u>
<u>29</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	<u>B</u>	20°41'22"	<u>88°12'06"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	94.87

ND-D: No Direccional Diurna

ND-C: No Direccional Nocturna

ND-C: No Direccional Continua

2.2.3.2 AM - Uso Social

	Localidad(es)		Clase de		Geográficas de rencia			Altura de la
No.	principal(es) a servir	Estado	Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>Potencia</u> ⁵	Direccionalidad	antena (m)
1	<u>Aguascalientes</u>	Aguascalientes	<u>B</u>	21°52'51"	<u>102°17'46"</u>	10 kW-D	ND-D	<u>64.06</u>
<u>2</u>	El Sauz II	Aguascalientes	<u>B</u>	<u>21°58'35"</u>	<u>102°17'34"</u>	50 kW-D y 10 kW-N	ND-C	<u>115</u>
<u>3</u>	Bahía Asunción	Baja California Sur	<u>C</u>	<u>27°08'13"</u>	<u>114°18'01"</u>	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>68.20</u>
<u>4</u>	<u>La Paz</u>	Baja California Sur	<u>B</u>	24°09'50"	<u>110°18'56"</u>	10 kW-D y 0.75 kW-N	ND-C	<u>95</u>
<u>5</u>	<u>Loreto</u>	Baja California Sur	<u>B</u>	<u>26°00'23"</u>	<u>111°22'42"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>80</u>
<u>6</u>	Punta Abreojos	Baja California Sur	<u>C</u>	<u>26°43'27"</u>	<u>113°34'30"</u>	<u>1 kW-D</u>	ND-D	62.50
7	San José del Cabo	Baja California Sur	<u>B</u>	23°04'20"	109°39'56"	2.5 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	102
<u>8</u>	Santa Rosalía	Baja California Sur	<u>B</u>	27°20'00"	<u>112°16'13"</u>	10 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>80.65</u>
<u>9</u>	<u>Champotón</u>	<u>Campeche</u>	<u>B</u>	<u>19°21'20"</u>	90°43'24"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>48.04</u>
<u>10</u>	Ciudad del Carmen	<u>Campeche</u>	<u>B</u>	<u>18°38'37"</u>	91°50'21"	3 kW-D y 0.9 kW-N	ND-C	<u>54</u>
<u>11</u>	<u>Escárcega</u>	<u>Campeche</u>	<u>c</u>	<u>18°36'16"</u>	90°43'55"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>91.4</u>
<u>12</u>	San Francisco de Campeche	<u>Campeche</u>	<u>B</u>	<u>19°50'45"</u>	<u>90°32'12"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>52.05</u>
<u>13</u>	<u>Arriaga</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°14'02"</u>	93°53'55"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	99.93
<u>14</u>	Cintalapa de Figueroa	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°41'52"</u>	<u>93°43'13"</u>	<u>1.5 kW-D</u>	ND-D	<u>133.84</u>
<u>15</u>	Comitán de Domínguez	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	16°12'27.60"	92°06'56.60"	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>110</u>
<u>16</u>	<u>Jiquipilas</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°40'05"</u>	93°38'48"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>70.71</u>
<u>17</u>	<u>La Fraylesca</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°00'05"</u>	93°24'30"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	66.33
<u>18</u>	<u>Palenque</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>17°30'33"</u>	<u>91°58'56"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	62.98
<u>19</u>	Tapachula de Córdoba y Ordóñez	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>14°54'29"</u>	92°15'38"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	83.28
<u>20</u>	Tuxtla Chico	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	14°56'20"	92°10'05"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	96.09
<u>21</u>	<u>Villaflores</u>	<u>Chiapas</u>	<u>B</u>	<u>16°14'01"</u>	<u>93°16'00"</u>	3 kW-D	ND-D	<u>81.47</u>

-

 $^{^{5}}$ En caso de requerir operación nocturna, su autorización estará sujeta a los procesos de coordinación internacional correspondientes.

No.	Localidad(es)	Estado	Clase de		Geográficas de rencia	Potencia ⁵	Direccionalidad	Altura de la
	a servir		Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u></u>		antena (m)
<u>22</u>	Ciudad Juárez	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	31°44'22"	<u>106°29'13"</u>	2.4 kW-D	ND-D	<u>49</u>
<u>23</u>	<u>Cuauhtémoc</u>	<u>Chihuahua</u>	<u>C</u>	<u>28°24'36"</u>	<u>106°55'15"</u>	1 kW-D y 0.15 kW-N	ND-C	<u>65</u>
<u>24</u>	Ciudad Madera	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	<u>29°11'03"</u>	<u>108°10'15"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>56.60</u>
<u>25</u>	Nuevo Casas Grandes	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	30°29'02.70"	107°58'03.98"	3.9 kW-D y 0.7 kW-N	ND-C	<u>145</u>
<u>26</u>	Rancho Primero	<u>Chihuahua</u>	<u>B</u>	<u>26°55'37"</u>	<u>105°45'08"</u>	50 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>85</u>
<u>27</u>	<u>Arteaga</u>	Coahuila de Zaragoza	<u>B</u>	<u>25°26'20"</u>	<u>100°53'15"</u>	8 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	<u>104</u>
<u>28</u>	Ciudad Acuña	<u>Coahuila de</u> <u>Zaragoza</u>	<u>A</u>	<u>29°21'00"</u>	<u>101°02'00"</u>	100 kW-D Y 100 kW-N	ND-C	<u>95.50</u>
<u>29</u>	<u>Frontera</u>	Coahuila de Zaragoza	<u>B</u>	<u>26°54'32"</u>	<u>101°28'53"</u>	1.4 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	<u>133.92</u>
<u>30</u>	<u>Monclova</u>	Coahuila de Zaragoza	<u>cı</u>	<u>26°54'03"</u>	<u>101°25'00"</u>	0.8 kW-D	ND-D	<u>77.27</u>
<u>31</u>	<u>Torreón</u>	Coahuila de Zaragoza	<u>B</u>	<u>25°29'11"</u>	<u>103°21'27"</u>	10 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>100</u>
<u>32</u>	Ciudad de Villa de Álvarez	<u>Colima</u>	<u>B</u>	<u>19°16'02"</u>	<u>103°44'16"</u>	<u>1.5 kW-D</u>	ND-D	<u>80.59</u>
<u>33</u>	<u>Colima</u>	<u>Colima</u>	<u>B</u>	<u>19°14'37"</u>	<u>103°43'51"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>52.41</u>
<u>34</u>	<u>Tecomán</u>	<u>Colima</u>	<u>B</u>	<u>18°54'32"</u>	<u>103°52'29"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	92.53
<u>35</u>	Mesa San Antonio	<u>Durango</u>	<u>B</u>	25°03'33.37"	105°19'48.24"	10 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>126</u>
<u>36</u>	Acámbaro	Guanajuato	В	20°01'57"	100°43'17"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>64.6</u>
<u>37</u>	Celaya	Guanajuato	В	20°31'44"	100°48'54"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>89.22</u>
<u>38</u>	Comonfort	Guanajuato	В	20°42'54"	100°45'24"	3 kW-D	ND-D	<u>47.74</u>
<u>39</u>	Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	Guanajuato	В	21°09'22"	100°55'57"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>54.7</u>
<u>40</u>	Guanajuato	Guanajuato	В	21°01'04"	101°15'24"	4 kW-D	ND-D	<u>65.17</u>
<u>41</u>	Irapuato	Guanajuato	В	20°40'27"	101°20'51"	<u>1.7 kW-D</u>	ND-D	<u>86.15</u>
<u>42</u>	Juventino Rosas	Guanajuato	В	20°38'36"	100°59'42"	8 kW-D	ND-D	<u>53.15</u>
<u>43</u>	León de los Aldama	Guanajuato	В	21°07'11"	101°40'50"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>74.95</u>
<u>44</u>	Moroleón	Guanajuato	В	20°07'47"	101°11'24"	10 kW-D	ND-D	<u>68.13</u>

	Localidad(es)	F . (.)	Clase de		Geográficas de rencia	D . 4 5		Altura de la
No.	principal(es) a servir	Estado	Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>Potencia</u> ⁵	<u>Direccionalidad</u>	antena (m)
<u>45</u>	Salamanca	Guanajuato	В	20°34'13"	101°11'50"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	46.84
<u>46</u>	Salvatierra	Guanajuato	В	20°12'54"	100°52'41"	<u>7 kW-D</u>	ND-D	<u>50.64</u>
<u>47</u>	San Felipe	Guanajuato	В	21°28'51"	101°12'49"	<u>0.6 kW-D</u>	ND-D	<u>49.3</u>
<u>48</u>	San Francisco del Rincón	Guanajuato	В	21°01'06"	101°51'28"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>47.14</u>
<u>49</u>	San José Iturbide	Guanajuato	В	20°59'56"	100°23'14"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>48.35</u>
<u>50</u>	San Luis de la Paz	Guanajuato	В	21°17'55"	100°30'59"	2 kW-D	ND-D	<u>56.8</u>
<u>51</u>	San Miguel de Allende	Guanajuato	В	20°54'55"	100°44'38"	<u>0.8 kW-D</u>	ND-D	<u>66.33</u>
<u>52</u>	Silao	Guanajuato	В	20°56'37"	101°25'36"	<u>0.7 kW-D</u>	ND-D	<u>70.71</u>
<u>53</u>	Valle de Santiago	Guanajuato	В	20°23'34"	101°11'29"	<u>1.3 kW-D</u>	ND-D	<u>49.63</u>
<u>54</u>	Villagrán	Guanajuato	В	20°30'47"	100°59'43"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>115.3</u>
<u>55</u>	Acapulco de Juárez	<u>Guerrero</u>	<u>B</u>	<u>16°51'42"</u>	99°53'11"	2.5 kW-D	ND-D	<u>53.53</u>
<u>56</u>	Chilpancingo de los Bravo	<u>Guerrero</u>	В	<u>17°33'00"</u>	99°30'04"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>64.6</u>
<u>57</u>	<u>Ciudad</u> <u>Altamirano</u>	<u>Guerrero</u>	<u>B</u>	<u>18°22'14"</u>	<u>100°40'44"</u>	2.5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>85.00</u>
<u>58</u>	Cochoapa El Grande	<u>Guerrero</u>	<u>B</u>	<u>17°11'30"</u>	<u>98°27'22"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>57.65</u>
<u>59</u>	Iguala de la Independencia	Guerrero	<u>B</u>	<u>18°20'41"</u>	99°32'34"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>48.35</u>
<u>60</u>	<u>Ometepec</u>	Guerrero	<u>B</u>	<u>16°41'29"</u>	98°24'54"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>50.3</u>
<u>61</u>	<u>Taxco de</u> <u>Alarcón</u>	<u>Guerrero</u>	<u>B</u>	<u>18°33'23"</u>	99°36'41"	2.5 kW-D	ND-D	<u>50.64</u>
<u>62</u>	<u>Zihuatanejo</u>	Guerrero	<u>B</u>	<u>17°38'20"</u>	<u>101°33'44"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>50.64</u>
<u>63</u>	Cardonal	<u>Hidalgo</u>	<u>B</u>	20°37'04.01"	99°07'17.58"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>53.80</u>
<u>64</u>	Autlán de <u>Navarro</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	19°45'55.10"	104°16'19.40"	5 kW-D y 0.5 kW-N	ND-C	<u>97</u>
<u>65</u>	<u>Cihuatlán</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	<u>19°11'21"</u>	<u>104°36'52"</u>	10 kW-D y 1 kW-N	ND-C	133.92
<u>66</u>	La Barca	Jalisco	В	20°17'25"	102°32'31"	10 kW-D	ND-D	<u>61.43</u>
<u>67</u>	<u>Lagos de</u> <u>Moreno</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	21°21'23"	<u>101°55'45"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>47.44</u>

No.	Localidad(es)	Estado	Clase de		Geográficas de rencia	Potencia⁵	Direccionalidad	Altura de la
140.	a servir	LStado	Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>r Oteneia</u>	<u>Directionalidad</u>	antena (m)
<u>68</u>	Puerto Vallarta y San José del <u>Valle</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	<u>20°46'12"</u>	<u>105°12'27"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>96</u>
<u>69</u>	<u>San Martín</u> <u>Hidalgo</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	20°26'06"	<u>103°55'43"</u>	10 kW-D	ND-D	<u>47.44</u>
<u>70</u>	<u>Tamazula de</u> <u>Gordiano</u>	<u>Jalisco</u>	<u>B</u>	<u>19°38'59"</u>	<u>103°15'55"</u>	<u>5 kW-D y</u> <u>1 kW-N</u>	ND-C	<u>90</u>
<u>71</u>	Tejupilco de Hidalgo	<u>México</u>	<u>B</u>	<u>18°54'21"</u>	100°09'10"	2.5 kW-D	ND-D	<u>47.44</u>
72	Apatzingán de la Constitución	<u>Michoacán</u>	<u>B</u>	19°03'42.80"	102°20'29.14"	5 kW-D y 1.5 kW-N	ND-C	97.40
<u>73</u>	Benito Juárez	<u>Michoacán</u>	<u>B</u>	<u>19°18'51"</u>	100°26'00"	2 kW-D	ND-D	49.63
<u>74</u>	Cherán	Michoacán	В	19°41'12"	101°57'17"	10 kW-D	ND-D	<u>51.33</u>
<u>75</u>	Ciudad Lázaro Cárdenas	Michoacán	В	18°00'11"	102°14'38"	5 kW-D y 2.5 kW-N	ND-C	<u>45</u>
<u>76</u>	Coalcomán de Vázquez Pallares	Michoacán	В	18°46'39"	103°09'36"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>70.71</u>
<u>77</u>	Cotija de la Paz	Michoacán	В	19°48'36"	102°42'17"	10 kW-D	ND-D	<u>55.11</u>
<u>78</u>	Huétamo de Núñez	Michoacán	В	18°37'37"	100°53'57.30"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>40</u>
<u>79</u>	La Piedad de Cabadas	Michoacán	В	20°20'21"	102°01'30"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>52.41</u>
<u>80</u>	Los Reyes de Salgado	Michoacán	В	19°35'06"	102°28'03"	3.5 kW-D	ND-D	<u>48</u>
<u>81</u>	Morelia	Michoacán	В	19°41'36"	101°08'52"	2 kW-D y 1.7 kW-N	ND-C	<u>102</u>
<u>82</u>	Panindícuaro	Michoacán	В	19°59'01"	101°45'40"	0.6 kW-D	ND-D	<u>117.1</u>
<u>83</u>	Pátzcuaro	Michoacán	В	19°30'59"	101°36'35"	<u>4 kW-D</u>	ND-D	<u>57.21</u>
<u>84</u>	Purépero de Echáiz	Michoacán	В	19°54'38"	102°00'25"	0.9 kW-D	ND-D	83.28
<u>85</u>	Puruándiro [Hospital Regional]	Michoacán	В	20°05'17"	101°30'57"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>49.3</u>
<u>86</u>	Sahuayo de Morelos	Michoacán	В	20°03'27"	102°43'26"	<u>10 kW</u>	ND-D	<u>48.04</u>
<u>87</u>	<u>Tancítaro</u>	<u>Michoacán</u>	<u>B</u>	<u>19°20'15"</u>	<u>102°21'47"</u>	<u>10 kW</u>	ND-D	48.67
<u>88</u>	Tangancícuaro de Arista	Michoacán	В	19°53'20"	102°12'18"	<u>1.5 kW</u>	ND-D	<u>73.48</u>

	Localidad(es)	E. M. di	Clase de		Geográficas de rencia	D . 4 5	Direccionalidad	Altura de la
No.	principal(es) a servir	Estado	Estación	Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>Potencia</u> ⁵	Direccionalidad	antena (m)
<u>89</u>	Tepalcatepec	Michoacán	В	19°11'21"	102°50'46"	<u>10 kW</u>	ND-D	<u>51</u>
<u>90</u>	Tiquicheo	Michoacán	В	18°54'02"	100°44'15"	4 kW-D	ND-D	<u>82.36</u>
<u>91</u>	Yurécuaro	Michoacán	В	20°20'15"	102°16'59"	<u>7 kW-D</u>	ND-D	<u>55.52</u>
<u>92</u>	Zacapu	Michoacán	В	19°49'00"	101°47'27"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	80.59
93	Zamora de Hidalgo	Michoacán	В	19°59'08"	102°16'59"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>50.3</u>
<u>94</u>	Zinapécuaro de Figueroa	Michoacán	В	19°51'31"	100°49'38"	<u>2 kW-D</u>	ND-D	<u>59.01</u>
<u>95</u>	Zitácuaro	Michoacán	В	19°26'21"	100°20'20"	10 kW-D y 0.5 kW-N	ND-C	<u>130</u>
<u>96</u>	<u>Ixtlán del Río</u>	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	21°02'03"	104°22'04"	2.5 kW-D	ND-D	<u>71.38</u>
<u>97</u>	San Blas	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	21°32'23"	<u>105°17'08"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>48.99</u>
98	<u>Tecuala y</u> <u>Los Pinitos</u>	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	22°26'35"	<u>105°25'20"</u>	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>110</u>
<u>99</u>	<u>Tepic</u>	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	<u>21°30'59"</u>	<u>104°53'39"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>64.61</u>
<u>100</u>	<u>Tuxpan</u>	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	21°56'37"	<u>105°17'58"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>52.41</u>
<u>101</u>	Xalisco	<u>Nayarit</u>	<u>B</u>	21°26'39"	<u>104°54'06"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>47.14</u>
<u>102</u>	<u>Monterrey</u>	Nuevo León	<u>B</u>	<u>25°40'17"</u>	<u>100°18'31"</u>	20 kW-D	ND-D	<u>47.74</u>
<u>103</u>	Ojo de Agua	Nuevo León	<u>B</u>	<u>25°14'13"</u>	99°50'12.50"	10 kW-D y 2.5 kW-N	ND-C	<u>94</u>
<u>104</u>	<u>El Vigía</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	<u>15°43'02.50"</u>	96°28'23.70"	5 kW-D y 0.2 kW-N	ND-C	<u>115</u>
<u>105</u>	Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	<u>16°26'00"</u>	<u>95°01'10"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>72.77</u>
<u>106</u>	Matías Romero Avendaño	<u>Oaxaca</u>	<u>c</u>	<u>16°52'49"</u>	<u>95°02'03"</u>	1 kW-D y 0.5 kW-N	ND-C	<u>56.80</u>
<u>107</u>	<u>Oaxaca de</u> <u>Juárez</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	<u>17°03'46"</u>	<u>96°43'21"</u>	5 kW-D y 2.5 kW-N	ND-C	<u>131.50</u>
<u>108</u>	<u>Puerto</u> <u>Escondido</u>	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	<u>15°50'56"</u>	<u>97°02'48"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>86</u>
<u>109</u>	San Juan Bautista Tuxtepec	<u>Oaxaca</u>	<u>B</u>	<u>18°05'10"</u>	<u>96°07'26"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>65.17</u>
<u>110</u>	Ciudad Serdán	<u>Puebla</u>	<u>B</u>	<u>18°59'34"</u>	97°27'42"	2.5 kW-D	ND-D	<u>47.74</u>
<u>111</u>	<u>Tehuacán</u>	<u>Puebla</u>	<u>B</u>	<u>18°27'50"</u>	97°23'35"	<u>2.5 kW</u>	ND-D	<u>82.36</u>

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia		P. C. T.		Altura de la
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	Potencia ⁵	Direccionalidad	antena (m)
<u>112</u>	Xicotepec de Juárez	<u>Puebla</u>	<u>B</u>	<u>20°15'47"</u>	<u>97°57'37"</u>	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>66</u>
<u>113</u>	Amealco de Bonfil	Querétaro	В	20°11'12"	100°08'40"	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>60.93</u>
<u>114</u>	San Juan del Río	Querétaro	В	20°23'20 "	99°59'47"	<u>6 kW-D</u>	ND-D	<u>71.38</u>
<u>115</u>	Santiago de Querétaro	Querétaro	В	20°35'17"	100°23'17"	<u>6 kW-D</u>	ND-D	<u>52.41</u>
<u>116</u>	Tequisquiapan	Querétaro	В	20°31'21"	99°53'30"	0.6 kW-D	ND-D	<u>80.6</u>
<u>117</u>	<u>Chetumal</u>	Quintana Roo	<u>B</u>	<u>18°32'33"</u>	<u>88°16'09"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>72</u>
<u>118</u>	Cozumel	Quintana Roo	<u>c</u>	20°31'00"	86°56'30"	1 kW-D	ND-D	<u>48.35</u>
<u>119</u>	<u>Matehuala</u>	San Luis Potosí	<u>B</u>	<u>23°37'10"</u>	100°39'08"	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>72</u>
<u>120</u>	San Luis Potosí	San Luis Potosí	В	22°08'59"	100°58'30"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>70.05</u>
<u>121</u>	Soledad de Graciano Sánchez	San Luis Potosí	<u>A</u>	22°09'28.60"	100°55'34.50"	150 kW-D Y 150 kW-N	ND-C	<u>132</u>
<u>122</u>	Tamazunchale	San Luis Potosí	В	21°15'46"	98°47'29"	4 kW-D	ND-D	<u>64.61</u>
<u>123</u>	<u>Chametla y</u> <u>Las Garzas</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>B</u>	23°03'37.10"	106°13'08.60"	5 kW-D y 0.8 kW-N	ND-C	<u>100</u>
124	<u>Culiacán</u> <u>Rosales</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>B</u>	<u>24°49'39"</u>	<u>107°24'16"</u>	5 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	<u>78</u>
<u>125</u>	<u>Guasave</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>B</u>	<u>25°32'02"</u>	<u>108°29'12"</u>	6 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>108</u>
<u>126</u>	Los Mochis	<u>Sinaloa</u>	<u>B</u>	25°50'17.90"	109°03'47.90"	5 kW-D y 2.5 kW-N	ND-C	<u>100</u>
<u>127</u>	<u>Mazatlán</u>	<u>Sinaloa</u>	<u>B</u>	<u>23°14'29"</u>	<u>106°24'35"</u>	10 kW-D	ND-D	77.23
<u>128</u>	<u>Ciudad</u> <u>Obregón</u>	<u>Sonora</u>	<u>B</u>	<u>27°30'47"</u>	<u>109°57'05"</u>	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>102</u>
129	<u>El Sifón</u>	<u>Sonora</u>	<u>B</u>	<u>31°17'19"</u>	<u>109°40'28"</u>	2 kW-D y 0.3 kW-N	ND-C	<u>115</u>
<u>130</u>	<u>Hermosillo</u>	<u>Sonora</u>	<u>B</u>	29°02'59.23"	110°57'58.64"	10 kW-D y 0.1 kW-N	ND-C	<u>64</u>
<u>131</u>	<u>Heroica</u> <u>Caborca</u>	<u>Sonora</u>	<u>c</u>	<u>30°43'31"</u>	<u>112°09'46"</u>	0.5 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	<u>100</u>
<u>132</u>	<u>Heroica</u> <u>Guaymas</u>	<u>Sonora</u>	<u>c</u>	27°53'40.10"	110°54'32.70"	1 kW-D y 0.25 kW-N	ND-C	<u>114.50</u>
<u>133</u>	<u>Navojoa</u>	<u>Sonora</u>	<u>B</u>	27°04'51"	109°26'43"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>76.48</u>

No.	Localidad(es) principal(es) a servir	Estado	Clase de Estación	Coordenadas Geográficas de Referencia		Potencia⁵	Direccionalidad	Altura de la
				Latitud Norte (GGMMSS.SS)	Longitud Oeste (GGGMMSS.SS)	<u>r oteneta</u>		antena (m)
<u>134</u>	Buena Vista 2da. Sección	Tabasco	В	18°09'01"	92°45'09"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	94.87
<u>135</u>	<u>Cárdenas</u>	<u>Tabasco</u>	<u>B</u>	<u>17°59'50"</u>	93°20'04"	3 kW-D	ND-D	82.36
<u>136</u>	Comalcalco	<u>Tabasco</u>	<u>B</u>	<u>18°16'18"</u>	93°13'29"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	50.64
<u>137</u>	<u>Frontera</u>	<u>Tabasco</u>	<u>B</u>	<u>18°32'46"</u>	92°38'27"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>47.44</u>
<u>138</u>	<u>Macuspana</u>	<u>Tabasco</u>	<u>B</u>	<u>17°45'36"</u>	<u>92°35'51"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>88.17</u>
<u>139</u>	Tenosique de Pino Suárez	<u>Tabasco</u>	<u>B</u>	<u>17°28'21"</u>	<u>91°25'36"</u>	<u>10 kW-D</u>	ND-D	<u>104.09</u>
<u>140</u>	Ciudad Victoria	<u>Tamaulipas</u>	<u>B</u>	<u>23°44'10"</u>	99°08'46"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>54.31</u>
<u>141</u>	San Fernando	<u>Tamaulipas</u>	<u>B</u>	<u>24°50'06"</u>	<u>98°10'18"</u>	<u>5 kW-D y</u> <u>1 kW-N</u>	ND-C	<u>101</u>
<u>142</u>	<u>Tampico</u>	<u>Tamaulipas</u>	<u>B</u>	<u>22°13'05"</u>	<u>97°51'07"</u>	50 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>77</u>
<u>143</u>	Coatzacoalcos	<u>Veracruz</u>	<u>B</u>	<u>18°08'09"</u>	94°27'48"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>64.06</u>
<u>144</u>	Poza Rica de <u>Hidalgo</u>	<u>Veracruz</u>	<u>B</u>	<u>20°32'03"</u>	97°26'37"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>58.1</u>
<u>145</u>	<u>Tamos</u>	<u>Veracruz</u>	<u>B</u>	22°12'58"	97°59'35"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>68.76</u>
<u>146</u>	Tres Valles	<u>Veracruz</u>	<u>c</u>	<u>18°14'22"</u>	<u>96°08'10"</u>	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>58.55</u>
<u>147</u>	<u>Túxpam de</u> <u>Rodríguez Cano</u>	<u>Veracruz</u>	<u>B</u>	<u>20°57'31"</u>	<u>97°22'51"</u>	<u>5 kW-D</u>	ND-D	<u>56.35</u>
<u>148</u>	Xalapa-Enríquez	Veracruz	В	19°32'17"	96°54'33"	2.5 kW-D	ND-D	<u>80.56</u>
<u>149</u>	<u>Kanasín</u>	<u>Yucatán</u>	<u>B</u>	<u>20°56'04"</u>	89°33'28"	<u>5 kW-D</u>	ND-D	80.59
<u>150</u>	<u>Mérida</u>	<u>Yucatán</u>	<u>B</u>	21°02'53.41"	89°38'10.69"	5 kW-D y 1 kW-N	ND-C	<u>102</u>
<u>151</u>	<u>Peto</u>	Yucatán	<u>B</u>	20°07'29.19"	88°56'08.60"	10 kW-D	ND-D	<u>101</u>
<u>152</u>	<u>Progreso</u>	<u>Yucatán</u>	<u>c</u>	21°16'58"	89°39'49"	<u>1 kW-D</u>	ND-D	<u>51.33</u>
<u>153</u>	<u>Valladolid</u>	<u>Yucatán</u>	<u>B</u>	<u>20°40'40"</u>	<u>88°12'32"</u>	10 kW-D y 0.2 kW-N	ND-C	<u>75.70</u>
<u>154</u>	Buenavista de Rivera	Zacatecas	<u>B</u>	<u>23°08'30"</u>	102°49'58.20"	50 kW-D y 2 kW-N	ND-C	<u>82</u>
<u>155</u>	Guadalupe <u>Victoria</u>	Zacatecas	<u>B</u>	21°49'31"	103°17'16"	30 kW-D y 0.4 kW-N	AD-D ND-N	<u>68</u>
<u>156</u>	<u>Jalpa</u>	Zacatecas	<u>B</u>	21°37'53"	<u>102°58'46"</u>	2 kW-D	ND-D	<u>56.35</u>

ND-D: No Direccional Diurna

ND-C: No Direccional Nocturna

ND-C: No Direccional Continua

AD-D: Antena Direccional Diurna

2.3. Reserva para estaciones de Radiodifusión Sonora Comunitarias e Indígenas

El Programa 2018 contempla las siguientes Bandas de Frecuencias como reservadas para concesiones de radiodifusión sonora de Uso Social comunitarias e indígenas:

a) Frecuencia Modulada (FM): 106-108 MHz; y

b) Amplitud Modulada (AM): 1605-1705 kHz.

En caso de que no exista disponibilidad en la reserva correspondiente, el Instituto verificará si existe disponibilidad en el resto de la Banda de Frecuencias de que se trate, procurando asignar hasta un número igual a la cantidad de espacios ocupados por estaciones que no sean comunitarias e indígenas, que ya se encuentren operando en el segmento de reserva.

CAPÍTULO 3

PLAZOS

- 3.1. El Instituto iniciará la licitación de las frecuencias de espectro determinado para uso comercial para el servicio de radiodifusión de las bandas de Frecuencia Modulada (FM) y de Amplitud Modulada (AM), en conjunto con las frecuencias establecidas en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, así como las que se incluyan en virtud del artículo Quinto transitorio de dicho programa, y las frecuencias establecidas en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2017, durante el segundo semestre de 2018, salvo causa debidamente justificada.
- 3.2. El Instituto iniciará la licitación de las frecuencias de espectro determinado para uso comercial para el servicio de Televisión Digital Terrestre, así como la licitación para el Componente complementario terrestre del Servicio Móvil por Satélite, durante el segundo semestre de 2018, salvo causa debidamente justificada.
- 3.3. La presentación de solicitudes de concesión de Bandas de Frecuencias para Uso Público y Uso Social para prestar servicios de telecomunicaciones, así como para Uso Privado (artículo 76 fracción III, inciso b) de la Ley), incluyendo Bandas de Frecuencias no previstas en el Programa 2018, no está supeditada a plazo determinado, por lo cual podrán ser presentadas por los interesados en cualquier día hábil conforme al calendario de labores del Instituto.
- **3.4.** En cumplimiento a lo previsto en los artículos 86 y 87 de la Ley, para la presentación de solicitudes de concesiones de Uso Público y Uso Social para prestar el servicio de radiodifusión, se establecen para el año 2018 los plazos siguientes:

Modalidad de Uso	Plazos*		
Público	Del 16 al 27 de abril de 2018, de la tabla 2.2.1.3		
	los numerales 1 al 6; y de la tabla 2.2.2.3		
	numerales 1 al 9.		
Social, incluyendo	Del 7 al 18 de mayo de 2018, <u>de la tabla 2.2.1.2</u>		
Comunitarias e Indígenas	numerales 1 al 11; de la tabla 2.2.2.2 numerales 1		
	al 28; y de la tabla 2.2.3.2 numerales 1 al 78.		
Público	Del 20 al 31 de agosto de 2018, de la tabla 2.2.1.3		
	los numerales 7 al 12; y de la tabla 2.2.2.3		
	numerales 10 al 17.		
Social, incluyendo	Del 1 al 12 de octubre de 2018, <u>de la tabla 2.2.1.2</u>		
Comunitarias e Indígenas	numerales 12 al 22; de la tabla 2.2.2.2 numerales		
	29 al 55; y de la tabla 2.2.3.2 numerales 79 al 156.		

^{*}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. <u>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.</u>

Se insta a los interesados a que las solicitudes de inclusión citadas, sean presentadas únicamente a través del formulario electrónico disponible en el portal de internet del Instituto (www.ift.org.mx/pabf). 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 2018 en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

TERCERO. El presente Programa 2018 valora las solicitudes de inclusión de Bandas de Frecuencias y Coberturas Geográficas recibidas del <u>22 de diciembre de 2016 al 12 de febrero de 2018.</u>

CUARTO. El presente Programa 2018 no prejuzga cómo el Instituto diseñará los procesos de licitación que deriven de la emisión del mismo; dichos diseños se establecerán en las correspondientes bases de licitación.

QUINTO. Los plazos para la presentación de solicitudes de concesión y el procedimiento de licitación pública establecido en el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2016, continuará su curso, con independencia de lo previsto en la modificación del presente Programa 2018.

SEXTO. El Instituto emitirá el Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2019, a más tardar, el 31 de diciembre de 2018.

SÉPTIMO. <u>En adición a la banda para uso comercial prevista, 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 2018.</u>

El Comisionado Presidente, Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar.- Rúbrica.- Los Comisionados: María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Royalo.- Rúbricas.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XII Sesión Ordinaria celebrada el 22 de marzo de 2018, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica y Arturo Robles Rovalo.

En lo particular, la Comisionada María Elena Estavillo Flores manifiesta voto en contra de los casos en los que se privilegia el uso social usando el argumento de que existe demanda revelada, sobre las consideraciones de competencia.

Lo anterior, con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/220318/241.