

Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite la Convocatoria y las Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10).

Antecedentes

Primero.- 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 el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) como órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Segundo.- 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.

Tercero.- 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.

Cuarto.- El Pleno del Instituto, en su XXXI Sesión Ordinaria celebrada el 22 de octubre de 2018, aprobó la emisión del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2019, el cual fue publicado en el DOF el 12 de noviembre de 2018 y modificado por acuerdo del Pleno del Instituto aprobado en su V Sesión Ordinaria celebrada el 20 de febrero de 2019, publicado en el mismo medio de difusión el 5 de marzo de 2019 (Programa 2019).

Quinto.- El Pleno del Instituto, en su XIX Sesión Ordinaria celebrada el 28 de agosto de 2019, aprobó la emisión del Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias 2020, el cual fue publicado en el DOF el 20 de septiembre de 2019 y modificado por acuerdo del Pleno del Instituto aprobado en su XXXV Sesión Ordinaria celebrada el 13 de diciembre de 2019, publicado en el en el mismo medio de difusión el 3 de enero de 2020 (Programa 2020).

Sexto.- El 30 de diciembre de 2019 se publicó en el DOF el “Aviso por el que se da a conocer al público en general el Programa de Cobertura Social”, elaborado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), mismo que entró en vigor el día siguiente a su publicación en dicho medio de difusión.

Séptimo.- El Pleno del Instituto, en su XVI Sesión Ordinaria celebrada el 19 de agosto de 2020, emitió el Acuerdo P/IFT/190820/201 mediante el cual determinó someter a consulta pública el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de

Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)” (Proyecto de Bases)¹, por un periodo de 20 días hábiles del 26 de agosto al 23 de septiembre de 2020.

Octavo.- El Pleno del Instituto, en su XVIII Sesión Ordinaria, celebrada el 23 de septiembre de 2020, emitió el Acuerdo P/IFT/230920/254 mediante el cual determinó ampliar el plazo de la consulta pública del Proyecto de Bases, por un periodo adicional de 20 días hábiles del 24 de septiembre al 21 de octubre de 2020.

Noveno.- Mediante oficio IFT/222/UER/058/2020, de fecha 3 de agosto de 2020, la Unidad de Espectro Radioeléctrico (UER) solicitó a la Unidad de Competencia Económica (UCE) del Instituto su opinión en materia de competencia económica respecto de las Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10) (Bases).

Décimo.- Mediante oficio IFT/222/UER/059/2020, de fecha 3 de agosto de 2020, la UER solicitó a la Unidad de Política Regulatoria (UPR) del Instituto su opinión en materia de política regulatoria respecto de las Bases.

Undécimo.- A través del oficio IFT/222/UER/113/2020, de fecha 13 de noviembre de 2020, la UER solicitó la opinión no vinculante a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) respecto de los Valores Mínimos de Referencia (VMR) propuestos para la “Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)”.

Duodécimo.- El 16 de diciembre de 2020 se recibió el oficio 349-B-447, por el que la Unidad de Política de Ingresos no Tributarios de la Subsecretaría de Ingresos de la SHCP emitió la opinión no vinculante respecto de los VMR propuestos para la “Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)”.

Decimotercero.- El 18 de diciembre de 2020 se recibió de la UPR, mediante oficio IFT/221/UPR/374/2020, la opinión en materia de política regulatoria respecto de las Bases.

Decimocuarto.- El 21 de diciembre de 2020 se recibió de la UCE, mediante oficio dictado en el expediente interno UCE/OBL-001-2020 de la Dirección General de Concentraciones y Concesiones, la opinión en materia de competencia económica respecto de las Bases.

En virtud de los antecedentes señalados y,

¹ Disponible para su consulta en el enlace electrónico siguiente:
<http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas/licitacion-ift-10-servicio-de-acceso-inalambrico>

Considerando

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 6o., párrafo tercero y apartado B, fracción II, 7o., 27, párrafos cuarto y sexto, 28, párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución); 1, 2, 7, 15, fracciones VII y XVIII de la Ley y 1 del Estatuto Orgánico, el Instituto es un órgano público autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, además de ser también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

Para tal efecto, el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y de telecomunicaciones, así como del acceso a la infraestructura activa y pasiva y otros insumos esenciales.

En este sentido, como órgano máximo de gobierno del Instituto, el Pleno resulta competente para emitir el presente Acuerdo, con fundamento en los artículos 16 y 17 fracción XV de la Ley y 4 fracción I y 6 fracciones I, III, XXV y XXXVIII del Estatuto Orgánico.

Segundo.- Marco Normativo de la Licitación No. IFT-10. El artículo 6o., párrafo tercero y apartado B, fracción II de la Constitución dispone que el Estado debe garantizar el derecho de acceso a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet, los cuales deben ser prestados en condiciones de competencia efectiva; asimismo, dicho ordenamiento jurídico reconoce que 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, en los términos siguientes:

“Artículo 6o. (...)

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.”

El artículo 27 de la Constitución establece en sus párrafos cuarto y sexto que corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional, entre otros recursos; asimismo, que dicho dominio es inalienable e imprescriptible, y la explotación, el uso o el aprovechamiento del recurso correspondiente, por parte de los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, que en el caso de radiodifusión y telecomunicaciones, serán otorgadas por el Instituto.

Por su parte, el artículo 28, párrafos décimo primero y décimo octavo de la Constitución establecen lo subsecuente:

“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 de 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 concesionar la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión, así como la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, para lo cual deberá asegurar la máxima concurrencia y evitar que se generen fenómenos de concentración contrarios al interés público. Además, tratándose de concesiones de espectro radioeléctrico, éstas serán otorgadas mediante licitación pública, excepto las concesiones para uso público y social, las cuales se otorgarán por asignación directa, sujetas a disponibilidad.

En este contexto, el artículo 134, párrafos primero, tercero y cuarto de la Constitución prescribe los principios bajo los cuales deben regirse los procesos de licitaciones públicas, al disponer lo siguiente:

“Artículo 134. Los recursos económicos de que dispongan la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con **eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez** para satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

(...)

Las adquisiciones, arrendamientos y enajenaciones de todo tipo de bienes, prestación de servicios de cualquier naturaleza y la contratación de obra que realicen, se adjudicarán o llevarán a cabo a través de **licitaciones públicas mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.**

Cuando las licitaciones a que hace referencia el párrafo anterior no sean **idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las**

bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.”

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

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

En ese sentido, el artículo 15, fracción VII de la Ley establece:

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

(...)

VII. Llevar a cabo los procesos de licitación y asignación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, y de recursos orbitales con sus bandas de frecuencias asociadas;

(...)”

Aunado a lo anterior, los artículos 78, fracción I y 79 de la Ley disponen lo siguiente:

“**Artículo 78. Las concesiones para el uso, aprovechamiento o explotación del espectro radioeléctrico para uso comercial** o privado, en este último caso para los propósitos previstos en el artículo 76, fracción III, inciso a), **se otorgarán únicamente a través de un procedimiento de licitación pública** previo pago de una contraprestación, para lo cual, se deberán observar los criterios previstos en los artículos 6o., 7o., 28 y 134 de la Constitución y lo establecido en la Sección VII del Capítulo III del presente Título, así como los siguientes:

- I. Para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, el Instituto podrá tomar en cuenta, entre otros, los siguientes factores:
 - a) La propuesta económica;
 - b) La cobertura, calidad e innovación;
 - c) El favorecimiento de menores precios en los servicios al usuario final;
 - d) La prevención de fenómenos de concentración que contraríen el interés público;
 - e) La posible entrada de nuevos competidores al mercado, y
 - f) La consistencia con el programa de concesionamiento.

(...)”

“**Artículo 79. Para llevar a cabo el procedimiento de licitación pública al que se refiere el artículo anterior, el Instituto publicará en su página de Internet y en el Diario Oficial de la Federación la convocatoria respectiva.**

Las bases de licitación pública incluirán como mínimo:

- I. Los requisitos que deberán cumplir los interesados para participar en la licitación, entre los que se incluirán:
 - a) Los programas y compromisos de inversión, calidad, de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y

de contribución a la cobertura universal que, en su caso, determine el Instituto, para lo cual considerará las propuestas que formule anualmente la Secretaría conforme a los planes y programas respectivos;

- b) Las especificaciones técnicas de los proyectos, y
 - c) El proyecto de producción y programación, en el caso de radiodifusión;
-
- II. El modelo de título de concesión;
 - III. El valor mínimo de referencia y los demás criterios para seleccionar al ganador, la capacidad técnica y la ponderación de los mismos;
 - IV. Las bandas de frecuencias objeto de concesión; su modalidad de uso y zonas geográficas en que podrán ser utilizadas; y la potencia en el caso de radiodifusión. En su caso, la posibilidad de que el Instituto autorice el uso secundario de la banda de frecuencia en cuestión en términos de la presente Ley;
 - V. Los criterios que aseguren competencia efectiva y prevengan fenómenos de concentración que contraríen el interés público;
 - VI. La obligación de los concesionarios de presentar garantía de seriedad;
 - VII. La vigencia de la concesión, y
 - VIII. En ningún caso el factor determinante será meramente económico, sin menoscabo de lo establecido en esta Ley en materia de contraprestaciones.”

El artículo 78 de la Ley establece que las concesiones de espectro radioeléctrico deben regirse bajo los criterios contenidos en los artículos 6o., 7o., 28 y 134 de la Constitución, relativos a que las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos de las licitaciones públicas deben ser idóneos para asegurar la observancia de los principios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, transparencia y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

Por consiguiente, en términos del artículo 78, fracción I de la Ley, para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, el Instituto tomará en cuenta, entre otros, los factores siguientes: i) la propuesta económica; ii) la cobertura, la calidad y la innovación; iii) el favorecimiento de menores precios en los servicios al usuario final; iv) la prevención de fenómenos de concentración que contraríen el interés público; v) la posible entrada de nuevos competidores al mercado, y vi) la consistencia con el programa de concesionamiento.

Tercero.- Factores a considerar para el otorgamiento de concesiones para el uso, aprovechamiento o explotación del espectro radioeléctrico para uso comercial en materia de telecomunicaciones. Del contenido del artículo 28 constitucional se desprende que el Estado, para el otorgamiento de concesiones para uso comercial, en el procedimiento de licitación pública correspondiente deberá prevenir fenómenos de concentración que contraríen el interés público, así como que en ningún caso el factor determinante para definir al ganador sea meramente económico.

Al respecto, el artículo 78, fracción I de la Ley prevé diversos factores que el Instituto deberá considerar para el otorgamiento de concesiones para el uso, aprovechamiento o explotación del espectro radioeléctrico para uso comercial en materia de telecomunicaciones. En tal sentido, los factores que se tienen en cuenta en el desarrollo de la Licitación No. IFT-10, son los siguientes:

- a) **La propuesta económica.** Este factor hace referencia al valor de un bien intangible, con el fin de licitarlo a partir de un VMR y se refiere a la declaración de valor de los

interesados que pretenden satisfacer una determinada necesidad. Como su nombre lo indica, es puramente económica y a través de ella se asume el compromiso de pago por parte de los participantes.

El VMR representa la cantidad de dinero expresada en pesos mexicanos que será considerada como el monto mínimo que el Estado está dispuesto a recibir como contraprestación y que al menos se deberá pagar por el otorgamiento de la concesión de cada segmento específico de espectro radioeléctrico (Bloque), según la Banda de Frecuencias en que se encuentre. Así, el Apéndice F, que forma parte de las Bases de la Licitación No. IFT-10, denominado “Valores Mínimos de Referencia, Unidades asociadas a cada Bloque y Garantías de Seriedad”, prevé los montos mínimos de las ofertas respecto de los Bloques a licitar.

El VMR fijado para cada uno de los Bloques objeto de la Licitación No. IFT-10 determina la cantidad base del componente económico de las ofertas de los participantes, mismas que deberán ser iguales o más altas que el VMR para que éstas sean válidas. El componente económico de la oferta de cada participante, considerando los incentivos aplicables y conforme a la fórmula de conversión que se detalla más adelante, corresponde al monto que, de resultar ganador, deberá pagar como contraprestación por el Bloque correspondiente. En tal sentido, el componente económico en ningún caso podrá ser inferior al VMR establecido para el Bloque respectivo.

- b) **La cobertura, calidad e innovación.** El surgimiento de las nuevas tecnologías inalámbricas y el despliegue de servicios de banda ancha móvil han provocado un aumento acelerado del tráfico de datos, superando por mucho las estimaciones de su crecimiento, lo cual vuelve necesario el acceso a espectro suficiente en las bandas adecuadas a fin de poder satisfacer la demanda de datos móviles por parte de cada vez más usuarios en el corto, mediano y largo plazo y la prestación de servicios ubicuos y asequibles.

Ahora bien, el artículo 15, fracción XLIII de la Ley señala lo siguiente:

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

(...)

XLIII. Establecer a los concesionarios las obligaciones de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y de contribución a la cobertura universal, en los términos previstos en esta Ley. Para estos efectos, el Instituto considerará las propuestas de la Secretaría conforme a los planes y programas respectivos;”

Aunado a lo anterior, el artículo 79, fracción I, inciso a) de la Ley, establece:

“**Artículo 79.** Para llevar a cabo el procedimiento de licitación pública al que se refiere el artículo anterior, el Instituto publicará en su página de Internet y en el Diario Oficial de la Federación la convocatoria respectiva.

Las bases de licitación pública incluirán como mínimo:

- I. Los requisitos que deberán cumplir los interesados para participar en la licitación, entre los que se incluirán:
 - a) Los programas y compromisos de inversión, calidad, de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y de

contribución a la cobertura universal que, en su caso, determine el Instituto, para lo cual considerará las propuestas que formule anualmente la Secretaría conforme a los planes y programas respectivos;

(...)"

Adicionalmente, como se señaló en el Antecedente Decimotercero del presente Acuerdo, la UPR emitió opinión respecto de las obligaciones de cobertura geográfica que considera deben establecerse a los concesionarios de la Licitación No. IFT-10.

En atención a lo expuesto, se considera que se encuentra plenamente justificado el establecimiento de obligaciones de cobertura geográfica para los concesionarios de la Licitación No. IFT-10, en los términos siguientes:

La Licitación No. IFT-10 tiene por objeto concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 41 (cuarenta y un) Bloques de espectro radioeléctrico, los cuales se resumen en las siguientes tablas:

Bloque	Tipo de Espectro	Descripción	Banda
Bloque A1	Pareado	Diversos segmentos disponibles en distintos municipios de las Regiones Celulares 1 a 4.	814-824 MHz / 859-869 MHz

Bloques	Tipo de Espectro	Descripción	Tamaño del Bloque	Segmentos
A5.01, A5.02, A5.03, A5.04, A5.05, A5.06, A5.07, A6.01, A6.02, A6.03, A6.04, A6.05, A6.06, A7.01, A7.02, A7.03, A7.04, A7.05, A7.06, A7.07, A7.08, A7.09, A7.10, A7.11, A8.01, A8.02, A8.03, A8.04, A8.05, A8.06, A8.07, A8.08, A9.01, A9.02, A9.03, A9.04 y A9.05	Pareado	Diversos segmentos disponibles en municipios y demarcaciones territoriales de las Regiones Celulares 5 a 9.	10 + 10 MHz	814-824 MHz / 859-869 MHz

Bloque	Tipo de Espectro	Descripción	Tamaño del Bloque	Segmentos
Bloque B1	Pareado	Segmentos disponibles a nivel nacional	5 + 5 MHz	1755-1760 MHz / 2155-2160 MHz

Bloque	Tipo de Espectro	Descripción	Banda
Bloque C1	Pareado	Diversos segmentos disponibles en distintos municipios de la República Mexicana.	2500-2530 MHz / 2620-2650 MHz

Bloque	Tipo de Espectro	Descripción	Tamaño del Bloque	Segmentos
Bloque D1	Pareado	Segmentos disponibles a nivel nacional	5 + 5 MHz	1910-1915 MHz / 1990-1995 MHz

Obligaciones de Cobertura Geográfica

i. Bloque A1 (Banda 800 MHz - Regiones Celulares 1 a 4)

Para el Bloque A1 no se consideran obligaciones de cobertura geográfica, considerando la cantidad de espectro que se tiene disponible y cobertura geográfica en cada región celular para este Bloque.

Los segmentos de espectro radioeléctrico de este Bloque se encuentran disponibles en 338 municipios de los 2,457 municipios del país, donde se tendría un total de 1.26 MHz ponderados por población a nivel nacional. Asimismo, solamente en el 32% de los municipios de su cobertura (108 municipios) se cuenta con bandas de frecuencias mayores o iguales a 5 MHz tanto de recepción como de transmisión (es decir, donde se podría tener una portadora de 5 + 5 MHz), lo que dificultaría la implementación de tecnologías 4G ya que esta tecnología requiere un ancho de banda para operar de manera óptima de al menos 5 MHz². Más aun, la distribución del espectro en estos municipios no es del todo uniforme ya que en ocasiones el bloque termina en una frecuencia y en otras ocasiones termina en una frecuencia distinta. Estas características dificultan el establecimiento y eventual cumplimiento de obligaciones de cobertura para el Bloque A1.

Por lo anterior, se considera adecuado que no se incluyan obligaciones de cobertura geográfica para este Bloque a fin de incentivar la participación en él y con ello evitar tener espectro radioeléctrico ocioso.

ii. Bloques A5.01-A9.05 (Banda 800 MHz - Regiones Celulares 5 a 9)

En lo que respecta a los 37 (treinta y siete) Bloques A5.01-A9.05, los participantes ganadores, que se conviertan en concesionarios, deberán ofrecer el servicio de acceso inalámbrico utilizando tecnología 4G o superior en al menos el número de localidades a cubrir establecido con poblaciones mayores a 300 habitantes por área básica de servicio

² Ver: https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.2015-1-201502-S!!PDF-S.pdf

que no cuentan con servicio móvil de acceso a Internet, utilizando ya sea la Banda 800 MHz obtenida o cualquier otra Banda de Frecuencias y/o infraestructura terrestre, propia o de terceros contratada por cualquier vía legal.

En la siguiente tabla se muestra el número de localidades a cubrir, el número total de localidades sin servicio entre las que pueden elegir los concesionarios y cuántas se encuentran identificadas en el Programa de Cobertura Social³ de la SCT.

ABS	Estados del ABS	Número de localidades a cubrir (cantidad mínima)	Número total de localidades entre las que se puede seleccionar	Número de localidades sin servicios (fijo o móvil) ⁴
5.01	Jalisco	7	14	14
5.02	Michoacán	11	23	23
5.03	Jalisco, Nayarit	8	45	44
5.04	Michoacán	8	25	24
5.05	Michoacán	0	1	1
5.06	Colima	0	3	3
5.07	Jalisco	3	10	9
6.01	Guanajuato	0	2	2
6.02	San Luis Potosí	6	90	86
6.03	Aguascalientes, Jalisco, Zacatecas	5	26	23
6.04	Guanajuato, Querétaro	13	44	43
6.05	Jalisco, Zacatecas	4	111	107
6.06	San Luis Potosí	2	22	22
7.01	Puebla, Tlaxcala	1	71	70
7.02	Guerrero	0	157	155
7.03	Veracruz	0	4	4
7.04	Veracruz	0	14	14
7.05	Oaxaca	1	1160	1151
7.06	Veracruz	0	147	146
7.07	Puebla, Veracruz	1	283	279
7.08	Puebla	0	148	142
7.09	Veracruz	0	140	140
7.10	Guerrero	0	322	322
7.11	Guerrero	0	143	139
8.01	Yucatán	0	37	37
8.02	Chiapas	1	1030	1028
8.03	Chiapas, Tabasco	1	314	314
8.04	Quintana Roo	0	9	9
8.05	Campeche	0	52	52
8.06	Chiapas	0	206	206
8.07	Quintana Roo	0	70	69
8.08	Campeche	0	78	78
9.01	Ciudad de México, México	-	-	-
9.02	México	9	19	19
9.03	Morelos	-	-	-
9.04	Hidalgo	32	64	63
9.05	Morelos	0	3	2
	Total	113	4,887	4,839

³ Disponible en: <https://www.gob.mx/sct/acciones-y-programas/programa-de-cobertura-social>

⁴ Conforme al Programa de Cobertura Social de la SCT.

De la tabla anterior, se observa que de las 4,887 localidades (donde se concentran 3,244,103 de personas, de acuerdo con el Censo de población y vivienda 2010 del INEGI) que se proponen en el Proyecto de Bases, 4,839 localidades se encuentran identificadas en el Programa de Cobertura Social sin ningún tipo de cobertura de servicios de telecomunicaciones (tanto fijo como móvil). De las 48 localidades restantes, 40 de ellas solo tienen servicios de acceso a Internet fijo y 8 cuentan con servicios móviles con tecnología 3G.

Las obligaciones para estos bloques deberán cumplirse por el concesionario correspondiente dentro de los dos años siguientes a la entrega del título de concesión correspondiente, cubriendo al menos el 80% de la población de cada localidad objeto de la obligación, en términos del más reciente censo de población y vivienda publicado por el INEGI.

iii. Bloque C1 (Banda 2.5 GHz)

Las obligaciones de cobertura geográfica para el Bloque C1 en la prestación del servicio de Acceso Inalámbrico, utilizando tecnología 4G o superior, son las siguientes:

- a) Cubrir al menos 30 (treinta) de 52 (cincuenta y dos) localidades entre 1,000 y 5,000 habitantes que no cuentan con servicio móvil señaladas en la siguiente tabla, utilizando ya sea la Banda 2.5 GHz obtenida o cualquier otra Banda de Frecuencias y/o infraestructura terrestre, propia o de terceros contratada por cualquier vía legal, conforme a la tabla siguiente:

Número	Entidad	Municipio	Localidad	Población (habitantes)
1	Campeche	Escárcega	La Libertad	1,462
2	Chiapas	Amatán	Amatán	3,947
3	Chiapas	Amatán	Reforma y Planada	1,156
4	Chiapas	Benemérito de las Américas	Flor de Cacao	1,655
5	Chiapas	Francisco León	San Miguel la Sardina	1,106
6	Chiapas	Ixhuatán	Chapayal Grande	1,112
7	Chiapas	Ixhuatán	Ignacio Zaragoza	1,222
8	Chiapas	Maravilla Tenejapa	Maravilla Tenejapa	1,477
9	Chiapas	Maravilla Tenejapa	Santo Domingo de las Palmas	1,248
10	Chiapas	Montecristo de Guerrero	Laguna del Cofre	1,055
11	Chiapas	Palenque	Agua Blanca Serranía	1,263
12	Chiapas	Palenque	Arimatea	1,251
13	Chiapas	Palenque	Profesor Roberto Barrios	1,173
14	Chiapas	Palenque	Río Chancalá	2,156
15	Chiapas	Salto de Agua	Arroyo Palenque	1,137
16	Chiapas	Salto de Agua	Belisario Domínguez	1,393
17	Chiapas	Salto de Agua	Cenobio Aguilar (La Trinidad)	1,006
18	Chiapas	Salto de Agua	Egipto	1,419
19	Chiapas	Salto de Agua	Estrella de Belén	1,151
20	Chiapas	Salto de Agua	Ignacio Zaragoza	1,303

Número	Entidad	Municipio	Localidad	Población (habitantes)
21	Chiapas	Salto de Agua	Jerusalén	1,151
22	Chiapas	Salto de Agua	Río Jordán	1,197
23	Chiapas	Salto de Agua	San Miguel	1,373
24	Chiapas	Salto de Agua	Santa María	1,317
25	Coahuila	Sierra Mojada	La Esmeralda	1,111
26	Guerrero	Acatepec	Acatepec	2,238
27	Guerrero	Cochoapa el Grande	San Rafael	1,274
28	Guerrero	Iliatenco	Iliatenco	1,707
29	Guerrero	Marquelia	Zoyatlán	1,119
30	Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	Chacala	1,024
31	Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	Telcruz	1,252
32	Puebla	Ahuatlán	San Lucas Tejaluca	1,030
33	Puebla	Zautla	Emilio Carranza (Santa Cruz)	1,554
34	San Luis Potosí	Aquismón	El Zopope	1,271
35	San Luis Potosí	Aquismón	Paxaljá	1,062
36	Tabasco	Balancán	Apatzingán	1,096
37	Tabasco	Balancán	Los Cenotes	1,047
38	Tabasco	Balancán	Mactún	1,055
39	Tabasco	Centla	Chichicastle 1ra. Sección	1,505
40	Tabasco	Macuspana	Unión y Libertad	1,140
41	Tabasco	Tacotalpa	Francisco I. Madero 2da. Sección	1,172
42	Tabasco	Tacotalpa	La Raya Zaragoza	1,471
43	Tabasco	Tacotalpa	Libertad	1,042
44	Tabasco	Tacotalpa	Oxolotán	1,886
45	Tabasco	Tacotalpa	Puxcatán	1,288
46	Tabasco	Tacotalpa	Xicoténcatl	1,474
47	Tamaulipas	Tula	Lázaro Cárdenas (Cerro Gordo)	1,075
48	Veracruz	Santiago Sochiapan	Tatahuicapa	1,436
49	Veracruz	Uxpanapa	Helio García Alfaro (Poblado Once)	1,633
50	Veracruz	Uxpanapa	La Horqueta (Poblado Doce)	1,492
51	Veracruz	Uxpanapa	Niños Héroes (Los Juanes)	1,061
52	Veracruz	Uxpanapa	Río Uxpanapa (Poblado Catorce)	1,655

- b) Cubrir al menos tres (3) de las seis (6) zonas metropolitanas definidas por el grupo interinstitucional integrado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), que cuentan con una población superior a un millón de habitantes⁵, conforme a la tabla siguiente:

⁵ Fuente: Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015, consultable en el enlace siguiente: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015?idiom=es>

Zona Metropolitana	Municipios que componen la zona metropolitana	Municipios objeto de las obligaciones de cobertura geográfica
Aguascalientes	Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo, Aguascalientes.	San Francisco de los Romo, Aguascalientes.
Tijuana	Playas de Rosarito, Tecate y Tijuana, Baja California.	Tecate, Baja California.
De la Laguna	Francisco I. Madero, Matamoros y Torreón, Coahuila; Gómez Palacio y Lerdo, Durango.	Francisco I. Madero, Matamoros y Torreón, Coahuila; Gómez Palacio, Durango.
De Juárez	Juárez, Chihuahua.	Juárez, Chihuahua.
De Guadalajara	Acatlán de Juárez, Guadalajara, Ixtlahuacán de los Membrillos, Juanacatlán, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, Zapopan y Zapotlanejo, Jalisco.	Acatlán de Juárez, y Zapotlanejo, Jalisco.
Monterrey	Abasolo, Apodaca, Cadereyta Jiménez, El Carmen, Ciénaga de Flores, García, General Escobedo, General Zuazua, Guadalupe, Hidalgo, Juárez, Monterrey, Pesquería, Salinas Victoria, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García, Santa Catarina y Santiago, Nuevo León.	Abasolo, Ciénaga de Flores, General Zuazua, Hidalgo y Pesquería, Nuevo León.

c) Cubrir al menos dos tramos carreteros en los que no se cuente con los servicios conforme a lo siguiente:

- En Baja California Sur, zonas sin cobertura en aproximadamente 220 kilómetros en el tramo carretero de la red federal libre entre los municipios de Mulegé y Loreto (Carretera MEX001).
- En Chihuahua, zonas sin cobertura en aproximadamente 58 kilómetros en el tramo carretero de la red federal libre en el municipio de Guadalupe Chihuahua (Carretera MEX002).
- En Campeche, zonas sin cobertura en aproximadamente 190 kilómetros entre Calakmul y Escárcega, (Carretera Estatal Calakmul – Champotón).
- En Tabasco, zonas sin cobertura en aproximadamente 54 km de entre Balancán y Tenosique (Carretera Estatal Tulipán-Balancán).

Las obligaciones de cobertura geográfica para este Bloque resultan razonables y consistentes con las obligaciones impuestas en la Licitación No. IFT-7, en la que se establecieron obligaciones de cobertura geográfica a los concesionarios ganadores en dicha licitación, las cuales eran mayores a las previstas en las Bases, toda vez que los bloques objeto de la Licitación No. IFT-7 tenían cobertura nacional.

En la siguiente tabla se muestra que todas las localidades entre las que pueden seleccionar para cumplir con la obligación de cobertura geográfica establecidas para la Banda 2.5 GHz en las bases de la licitación se encuentran identificadas en el Programa de Cobertura Social sin servicios de telecomunicaciones (tanto fijos como móviles).

Número	Entidad	Municipio	Localidad	Población (habitantes)	Sin servicios (fijo y/o móvil) ⁶
1	Campeche	Escárcega	La Libertad	1,462	Sí
2	Chiapas	Amatán	Amatán	3,947	Sí
3	Chiapas	Amatán	Reforma y Planada	1,156	Sí
4	Chiapas	Benemérito de las Américas	Flor de Cacao	1,655	Sí
5	Chiapas	Francisco León	San Miguel la Sardina	1,106	Sí
6	Chiapas	Ixhuatán	Chapayal Grande	1,112	Sí
7	Chiapas	Ixhuatán	Ignacio Zaragoza	1,222	Sí
8	Chiapas	Maravilla Tenejapa	Maravilla Tenejapa	1,477	Sí
9	Chiapas	Maravilla Tenejapa	Santo Domingo de las Palmas	1,248	Sí
10	Chiapas	Montecristo de Guerrero	Laguna del Cofre	1,055	Sí
11	Chiapas	Palenque	Agua Blanca Serranía	1,263	Sí
12	Chiapas	Palenque	Arimatea	1,251	Sí
13	Chiapas	Palenque	Profesor Roberto Barrios	1,173	Sí
14	Chiapas	Palenque	Río Chancalá	2,156	Sí
15	Chiapas	Salto de Agua	Arroyo Palenque	1,137	Sí
16	Chiapas	Salto de Agua	Belisario Domínguez	1,393	Sí
17	Chiapas	Salto de Agua	Cenobio Aguilar (La Trinidad)	1,006	Sí
18	Chiapas	Salto de Agua	Egipto	1,419	Sí
19	Chiapas	Salto de Agua	Estrella de Belén	1,151	Sí
20	Chiapas	Salto de Agua	Ignacio Zaragoza	1,303	Sí
21	Chiapas	Salto de Agua	Jerusalén	1,151	Sí
22	Chiapas	Salto de Agua	Río Jordán	1,197	Sí
23	Chiapas	Salto de Agua	San Miguel	1,373	Sí
24	Chiapas	Salto de Agua	Santa María	1,317	Sí
25	Coahuila	Sierra Mojada	La Esmeralda	1,111	Sí
26	Guerrero	Acatepec	Acatepec	2,238	Sí
27	Guerrero	Cochoapa el Grande	San Rafael	1,274	Sí
28	Guerrero	Iliatenco	Iliatenco	1,707	Sí
29	Guerrero	Marquelia	Zoyatlán	1,119	Sí
30	Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	Chacala	1,024	Sí
31	Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	Telcruz	1,252	Sí
32	Puebla	Ahuatlán	San Lucas Tejaluca	1,030	Sí
33	Puebla	Zautla	Emilio Carranza (Santa Cruz)	1,554	Sí
34	San Luis Potosí	Aquismón	El Zopope	1,271	Sí
35	San Luis Potosí	Aquismón	Paxaljá	1,062	Sí
36	Tabasco	Balancán	Apatzingán	1,096	Sí

⁶ Conforme al Programa de Cobertura Social de la SCT.

Número	Entidad	Municipio	Localidad	Población (habitantes)	Sin servicios (fijo y/o móvil) ⁶
37	Tabasco	Balancán	Los Cenotes	1,047	Sí
38	Tabasco	Balancán	Mactún	1,055	Sí
39	Tabasco	Centla	Chichicastle 1ra. Sección	1,505	Sí
40	Tabasco	Macuspana	Unión y Libertad	1,140	Sí
41	Tabasco	Tacotalpa	Francisco I. Madero 2da. Sección	1,172	Sí
42	Tabasco	Tacotalpa	La Raya Zaragoza	1,471	Sí
43	Tabasco	Tacotalpa	Libertad	1,042	Sí
44	Tabasco	Tacotalpa	Oxotlán	1,886	Sí
45	Tabasco	Tacotalpa	Puxcatán	1,288	Sí
46	Tabasco	Tacotalpa	Xicoténcatl	1,474	Sí
47	Tamaulipas	Tula	Lázaro Cárdenas (Cerro Gordo)	1,075	Sí
48	Veracruz	Santiago Sochiapan	Tatahuicapa	1,436	Sí
49	Veracruz	Uxpanapa	Helio García Alfaro (Poblado Once)	1,633	Sí
50	Veracruz	Uxpanapa	La Horqueta (Poblado Doce)	1,492	Sí
51	Veracruz	Uxpanapa	Niños Héroes (Los Juanes)	1,061	Sí
52	Veracruz	Uxpanapa	Río Uxpanapa (Poblado Catorce)	1,655	Sí

De lo anterior, se observa que todas las localidades entre las que se podrá elegir para cumplir con las obligadas de cobertura para la Banda 2.5 GHz se encuentran incluidas en el Programa de Cobertura Social.

Cabe señalar que las obligaciones para el Bloque C1 deberán cumplirse por el concesionario dentro de los dos años siguientes a la entrega del título de concesión correspondiente, para el caso de los incisos a) y b), cubriendo al menos el 80% de la población de cada localidad objeto de la obligación en términos del más reciente censo de población y vivienda publicado por el INEGI y, para el caso del inciso c), cubriendo al menos el 80% (ochenta por ciento) de cada tramo carretero seleccionado.

iv. Bloque B1 (Banda AWS) y Bloque D1 (Banda PCS)

Las obligaciones de cobertura geográfica para el Bloque B1 y el Bloque D1 consisten en la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico, utilizando tecnología 4G o superior en, al menos, 100 (cien) localidades con poblaciones mayores a 300 (trescientos) habitantes que no cuentan con servicio móvil de acceso a Internet por Bloque asignado, utilizando ya sea la Banda obtenida o cualquier otra Banda de Frecuencias y/o infraestructura terrestre, propia o de terceros contratada por cualquier vía legal.

Esta obligación deberá cumplirse por el concesionario dentro de los dos (2) años siguientes a la entrega del título de concesión correspondiente, cubriendo al menos el 80% (ochenta por ciento) de la población de cada localidad objeto de la obligación, en términos del más reciente censo de población y vivienda publicado por el INEGI.

Para este caso, de las 100 (cien) localidades, 25 (veinticinco) de ellas deberán ubicarse en los estados de Chiapas, Oaxaca, Guerrero o Veracruz y, en caso de ser cubiertas en al menos el 80 (ochenta) por ciento de la población de cada una, contarán por tres (3) para efectos de cumplir con esta obligación. No obstante, en ningún supuesto el número total de poblaciones a cubrir por esta obligación podrá ser inferior a 50 (cincuenta) por Bloque asignado.

Cabe señalar que de las 4,887 localidades de las que se pueden seleccionar para cubrir las obligaciones del Bloque B1 y el Bloque D1, alrededor del 80% (3,920 localidades es donde se concentran 2,647,114 personas, de acuerdo con el Censo de población y vivienda 2010 del INEGI) se encuentran en estados con el mayor número de localidades sin servicios de telecomunicaciones y de alta marginación como Guerrero, Veracruz, Oaxaca y Chiapas, en las que se incentiva su selección por contarse 3 a 1, para incentivar la prestación de servicios en estas zonas.

En este sentido, cubrir al menos el 80% de la población de cada localidad objeto de la obligación correspondiente se considera un parámetro objetivo que resulta consistente con la Licitación No. IFT-7 en la que se consideró adecuado establecer como mínimo el 80% de población cubierta de cada localidad contemplada para el cumplimiento de las obligaciones de cobertura.

Asimismo, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019, el 76.6% y 79.9% de la población urbana es usuaria de Internet y telefonía celular, respectivamente, y el 75.1% de la población a nivel nacional es usuaria de servicios de telefonía celular. Así, una obligación de cobertura del 80% de la población permitirá aproximarse a las tendencias de uso actual sin dejar de tener en consideración que las zonas que actualmente no tienen cobertura cuentan con retos particulares como la dispersión de la población o su ubicación geográfica en zonas de difícil acceso. Visto desde la experiencia internacional, se observa que los órganos reguladores en otros países han establecido porcentajes por encima del 60%, tomando en cuenta las condiciones de factibilidad técnica y económica propias de cada país. Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha mencionado que “la gran mayoría de los países pertenecientes a nuestro organismo han hecho esfuerzos muy consistentes en lograr coberturas de acceso a servicios móviles de telecomunicaciones en la totalidad de sus centros urbanos y en el 78% de los hogares que se encuentran en zonas rurales”. De esta manera, teniendo en cuenta los datos de la ENDUTIH y lo observado en la experiencia internacional, el considerar un porcentaje del 80% de cobertura resulta consistente con las necesidades propias de los usuarios de servicios de telecomunicaciones en nuestro país.

Por otra parte, el establecimiento de las obligaciones de cobertura establecidas en la Licitación No. IFT-10 consideran que en el Programa de Cobertura Social de la SCT se identifican las localidades sin servicios de telecomunicaciones (tanto fijos como móviles⁷), incluyendo banda ancha e Internet, mediante bases de datos (del Instituto, INEGI⁸, CONAPO⁹, entre otras) que incorporan estadísticas de la población para identificar las zonas de atención prioritaria de cobertura social y, con ello, facilitar las

⁷ Con tecnologías 3G o 4G.

⁸ Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

⁹ Consejo Nacional de Población.

acciones del gobierno, de los concesionarios y de la sociedad civil, con el objetivo de llevar servicios a donde actualmente no se tienen.

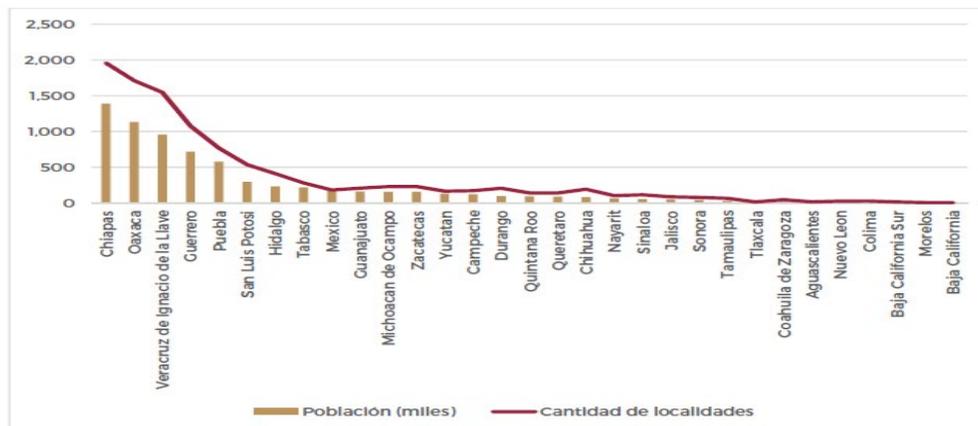
Los criterios para la identificación de las zonas fueron los siguientes:

1. Localidades de 500 habitantes o más con alta y muy alta marginación.
2. Localidades de más de 250 habitantes con presencia de población indígena del 40% o más.
3. Localidades con más de 500 habitantes ubicadas a más de 20 kilómetros de una localidad con conectividad (la más cercana).
4. Localidades de más de 500 habitantes identificadas como Zonas de Atención Prioritaria, de acuerdo con el “Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2019”.
5. Ser cabecera municipal.
6. Haber presentado solicitudes de conectividad.

En la siguiente gráfica se presenta el número de localidades de atención prioritaria por estado, donde se destaca que la región sur-sureste, en específico los estados de Guerrero, Oaxaca, Chiapas y Veracruz, tiene el mayor número de localidades y población sin cobertura de servicios de telecomunicaciones.

Localidades prioritarias de atención del Programa de Cobertura Social

Fuente: Programa de Cobertura Social de la SCT



Con el Programa de Cobertura Social se busca focalizar los esfuerzos públicos, privados y sociales para ampliar la cobertura de los servicios de telecomunicaciones a las localidades más marginadas e impulsar el bienestar de su población.

Respecto a la obligación de desplegar tecnología 4G o superior para el cumplimiento de las obligaciones de cobertura, considerando el avance tecnológico del sector, también resulta consistente con el criterio del Instituto en la Licitación No. IFT-7 en el que se estableció la obligación de operar con la tecnología más avanzada y consolidada, en ese momento (3G) o alguna tecnología superior. Asimismo, el hacer uso de esta tecnología resulta en beneficios concretos para el usuario final. De acuerdo con la GSM Association (GSMA), mientras que las versiones más avanzadas de 3G, conocidas como 3G+ / H+ ofrecen velocidades de transmisión de datos de hasta 42 Mbps, las versiones más

avanzadas de 4G pueden ofrecer un rendimiento de hasta 600 Mbps. Por lo anterior, el contar con tasas de rendimiento más avanzadas permite a los usuarios finales acceder a aplicaciones y servicios innovadores que requieren tasas de transmisión más altas. Adicionalmente, un aspecto a considerar en la Licitación No. IFT-10 es que los diversos bloques que se ponen a disposición, consisten en partes de segmentos de bandas de frecuencias que ya han sido licitados previamente, por lo cual podrían existir participantes que ya cuentan con infraestructura desplegada en estas bandas. En este sentido, la adopción de tecnologías recientes incentivaría la actualización de las redes de telecomunicaciones existentes, sin la necesidad de realizar grandes inversiones y despliegues de infraestructura, y con ello utilizar de manera eficiente el espectro disponible.

- c) El favorecimiento de menores precios en los servicios al usuario final.** El esquema de la Licitación No. IFT-10 busca incentivar la competencia y la mayor concurrencia posible, con el objeto de favorecer, directa o indirectamente, entre otras cosas, una mayor oferta de servicios a precios competitivos para el usuario final. Para alcanzar dichos fines, además de ofrecer las bandas de frecuencias objeto de la Licitación No. IFT-10 mediante un procedimiento abierto, se han establecido VMRs que promueven la participación sin constituirse en una barrera a la entrada para los interesados en obtener el concesionamiento de los Bloques en las Bandas de Frecuencias 814-824 MHz/859-869 MHz, 1755-1760 MHz/2155-2160 MHz, 1910-1915 MHz/ 1990-1995 MHz y 2500-2530 MHz/2620-2650 MHz, así como el otorgamiento de incentivos en favor de nuevos competidores y de participantes con baja tenencia de espectro, esto es inferior al 15% del espectro radioeléctrico asignado y disponible que se toma como referencia para esta licitación.

Al respecto, la aplicación de este incentivo se verá reflejado en la fórmula de conversión que calcula el componente económico del participante correspondiente, como se expresa a continuación.

El cálculo del Componente Económico correspondiente al j-ésimo Participante por un Bloque se realizará de la siguiente forma:

$$CE^j = Pt^j * (1 - x) * N$$

donde:

CE^j es el Componente Económico;

Pt^j es el valor en Puntos (de la Oferta, Oferta Mínima, Oferta Válida u OVMA, según sea el caso) al momento del cálculo;

N es el factor de escalamiento utilizado y es igual a 1,000,000;

x es el valor del Componente No Económico:

x = 0.30 para los Participantes que el Instituto les otorgue la calidad de nuevo competidor;

x = 0.20 para los Participantes que cuenten con espectro radioeléctrico asignado en las bandas de referencia de esta licitación, pero que éste no sea mayor al 15% (quince por ciento) del espectro radioeléctrico asignado y disponible, siempre que el Instituto les otorgue este incentivo, y

x=0 en los demás casos.

- d) La prevención de fenómenos de concentración que contraríen el interés público.** El artículo 28 de la Constitución dispone que las concesiones de 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 este sentido, toda licitación debe tomar en cuenta, entre otros factores, incentivar la entrada de nuevos competidores al mercado¹⁰, por lo que las bases de la misma deben contener entre sus requisitos mínimos, los criterios que promuevan la competencia efectiva y prevengan fenómenos de concentración contrarios al interés público¹¹.

El Instituto, como autoridad de competencia económica en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, debe promover la libre competencia y concurrencia, así como prevenir y combatir las concentraciones anticompetitivas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados, en los términos que establecen la Constitución y las leyes.

En consecuencia, las licitaciones públicas, al constituir mecanismos para otorgar las concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, como recurso escaso del Estado, deben sujetarse a un análisis en materia de competencia económica que garantice el cumplimiento de los objetivos establecidos tanto en la Constitución como en la Ley.

De conformidad con lo anterior, se incorporaron medidas protectoras y promotoras en materia de competencia económica a las Bases de la Licitación No. IFT-10, con el objeto de:

- Promover el acceso al espectro radioeléctrico, la remoción de barreras innecesarias al acceso a este insumo y, en general, a la entrada de nuevos participantes y a la expansión de los ya establecidos.
- Asegurar la máxima concurrencia en la Licitación No. IFT-10.
- Prevenir fenómenos de concentración contrarios al interés público, tanto en la acumulación del espectro radioeléctrico, como en la provisión de servicios finales de telecomunicaciones.
- Prevenir que un agente económico obtenga, incremente o pueda incrementar su poder sustancial, y
- Promover el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones en los que incide la licitación, en condiciones de competencia efectiva.

En particular, la Ley Federal de Competencia Económica y las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, cuya aplicación es competencia exclusiva del Instituto en estos sectores, constituyen los ordenamientos específicos que establecen los criterios y elementos aplicables para evaluar, en materia de competencia económica, el diseño de las licitaciones públicas, a fin de que constituyan mecanismos que favorezcan la competencia durante el procedimiento de licitación pública del espectro radioeléctrico.

En cumplimiento a lo anterior, y conforme a lo establecido en el Antecedente Decimocuarto del presente Acuerdo, la UCE emitió opinión en materia de competencia económica con el fin de prevenir fenómenos de concentración que contraríen el interés público, a través de la incorporación de medidas protectoras y promotoras en materia de competencia económica en la Licitación No. IFT-10, considerando dos ámbitos: i) competencia durante el procedimiento licitatorio y ii) competencia en el mercado de telecomunicaciones móviles.

Al respecto, en opinión de la UCE los elementos incluidos en la Licitación No. IFT-10, incorporan las medidas que fomentan la competencia y la libre concurrencia en el mercado, así como el uso eficiente del espectro radioeléctrico y son consistentes con

¹⁰ Artículo 78, fracción I, inciso e) de la Ley.

¹¹ Artículo 79, fracción V, de la Ley.

licitaciones previas llevadas a cabo por el Instituto como la Licitación No. IFT-7, conforme a lo siguiente:

- 1) Se contempla licitar 41 (cuarenta y un) bloques de espectro radioeléctrico: uno (1) en la Banda PCS (10 MHz a nivel nacional), uno (1) en la Banda AWS (10 MHz a nivel nacional), uno (1) en la Banda 2.5 GHz (el equivalente a aproximadamente 8.3 MHz a nivel nacional), uno (1) en la Banda 800 MHz (el equivalente a aproximadamente 1.24 MHz a nivel nacional, para las Regiones Celulares 1 a 4) y 37 (treinta y siete) en la Banda 800 MHz (el equivalente a aproximadamente 15.56 MHz a nivel nacional para las Regiones Celulares 5 a 9, mismos que serán licitados por ABS).

Se estima que la licitación de bloques por ABS (Áreas Básicas de Servicio), podría incentivar la concurrencia en la Licitación No. IFT-10, debido a que se podrían generar nuevos modelos de negocio locales o regionales, en los que nuevos operadores se encuentren interesados.

- 2) Impone un límite de acumulación de espectro radioeléctrico (en dos etapas) que un Participante puede alcanzar en su dimensión de Grupo de Interés Económico (GIE), y considerando a las personas con las que integrantes de ese GIE tiene vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico, tomando en cuenta el espectro disponible y asignado en las bandas de 600 MHz, 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, PCS, AWS, 2.5 GHz y 3.3 GHz, así como el espectro susceptible de otorgamiento en esta licitación.
- 3) Establece como requisito la obtención de una opinión favorable en materia de competencia económica para poder participar en la licitación. Esta opinión determinará, entre otros elementos, si la participación de los Interesados bajo su dimensión de GIE y considerando a las personas vinculadas/relacionadas, puede significar un efecto adverso a la competencia y libre concurrencia o si pudieran provocar concentraciones contrarias al interés público.
- 4) Incorpora recomendaciones de incentivos para nuevos competidores y el fortalecimiento de ya existentes. Este elemento permitirá un incremento de la competencia en los concursos de la Licitación No. IFT-10 de ese tipo de competidores, respecto a los ya establecidos.
- 5) Incluye como causales de descalificación, elementos que pueden afectar la libre concurrencia y competencia económica como son:
 - La invalidez, nulidad, falta de autenticidad en los documentos, así como la entrega de información falsa, incluyendo las manifestaciones bajo protesta de decir verdad o documentación proporcionada por los Interesados, conforme a las Bases.
 - La prohibición de contratos, convenios, arreglos o combinaciones entre Agentes Económicos competidores entre sí, cuyo objeto o efecto sea establecer, concertar o coordinar posturas o la abstención en su participación, o bien, intercambiar cualquier información relacionada con el

Procedimiento de Presentación de Ofertas o con sus estrategias de participación en la Licitación No. IFT-10.

Así, con la finalidad de prevenir concentraciones de espectro radioeléctrico contrarias al interés público, las Bases de la Licitación No. IFT-10 establecen Límites de Acumulación de Espectro.

Los límites establecidos en esta licitación atienden que diferencias significativas en las tenencias de espectro conlleven a que los agentes económicos que cuenten con una mayor tenencia de espectro adquieran ventajas en la provisión de servicios. En particular, ventajas económicas (costos de despliegue y economías de escala) y tecnológicas (posibilidad de usar tecnologías más eficientes).¹²

La teoría económica también advierte que la asimetría de las tenencias de espectro puede afectar la capacidad de los operadores para competir de forma robusta¹³ en el mercado minorista de servicios de telecomunicaciones, en el corto, mediano y largo plazo. En este sentido, la obtención de los beneficios de innovación, calidad e inversión, responde, entre otros factores, a las condiciones bajo las cuales los competidores acceden al insumo.

Por lo tanto, para fomentar la competencia en la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles, es determinante que no se generen asimetrías en la tenencia de espectro que: (i) representen ventajas en favor de alguno de los operadores; (ii) restrinjan la competencia en la provisión de servicios a los usuarios finales, y (iii) propicien el uso ineficiente del espectro radioeléctrico.

En ese contexto, se reconoce lo siguiente:

“la concentración excesiva de este insumo esencial [el espectro] socava la competencia por los servicios inalámbricos, dañando a los consumidores. Los límites de acumulación de espectro pueden prevenir de altas acumulaciones de espectro. Esta es la principal motivación de los límites de acumulación de espectro.”¹⁴

Las Bases de la Licitación No. IFT-10 incluyen la información del cuadro siguiente que ejemplifica la tenencia espectral en Bandas de Frecuencias para la prestación del servicio de Acceso Inalámbrico móvil a la fecha de la aprobación de las Bases.

Espectro concesionado y disponible en México a nivel nacional de referencia para

¹² M. Roetter; *Spectrum for Mobile Broadband in the Americas: Policy Issues for Growth and Competition*; 2011; p. 18. Disponible en: [liga](#).

¹³ El término “competencia robusta” se emplea para referirse a una situación en que las condiciones y dinámica del mercado son suficientes para lograr una provisión eficiente de servicios.

Véase Lehr, *Benefits of Competition in Mobile Broadband Services*. Disponible en: [liga](#)

¹⁴ P. Cramton; *The Rationale for Spectrum Limits and Their Impact on Auction Outcomes*; 2013; página 2. Disponible en: [liga](#).

la Licitación (MHz promedio ponderado por población).

Operador	Banda 600 MHz	Banda 700 MHz	Banda L	Banda 800 MHz	Banda 850 MHz	Banda PCS	Banda AWS	Banda 2.5 GHz	Banda 3.3 GHz	Total	%
América Móvil (AMX)	0	0	0	0	21.51	28.40	80	51.05	0	180.96	24.0%
AT&T	0	0	0	3.2	16.93	32.10	50	80	0	182.23	24.2%
Altán-Red Compartida	0	90	0	0	0	0	0	0	0	90	11.9%
Telefónica	0	0	0	0	0.94	43.31	0	0	0	44.25	5.9%
TV Zac	0	0	0	0	0	0	0	0.65	0	0.65	0.1%
Licitación IFT-10	0	0	0	16.8	0	10	10	8.3	0	45.1	6.0%
Disponible	70	0	91	0	0	0	0	0	50	211	28.0%
Total	70	90	91	20	39.38	113.81	140	140	50	754.19	100.0%

Denominaciones comunes o comerciales con los que se identifica a los operadores concesionarios de espectro radioeléctrico únicamente con fines de referencia.

Nota: Donde aplique, las tenencias regionales en MHz han sido ponderadas por población para obtener un número equivalente a nivel nacional. Los porcentajes fueron redondeados a dos decimales.

La cantidad de espectro radioeléctrico concesionado y disponible del cuadro anterior es calculada a nivel nacional. La acumulación de espectro se calculará considerando el espectro radioeléctrico asignado más el disponible que tenga la atribución para prestar el servicio de Acceso Inalámbrico móvil. El espectro radioeléctrico disponible es aquel que está contemplado en los Programas Anuales de Bandas de Frecuencias (PABF), ya que se considera disponible para el mercado en un corto o mediano plazo (dos años). En bandas en las que la tenencia espectral del concesionario varía entre regiones, el Instituto ponderó por población en cada región, con respecto a la población a nivel nacional.

La evaluación en materia de competencia económica que realice el Instituto a los Interesados para determinar su calidad de Participantes en la Licitación, se realizará conforme a la tenencia espectral y porcentaje de tenencia espectral de cada Interesado a la fecha de aprobación de las presentes Bases. Lo anterior, considerando, en su caso, las transacciones y operaciones que pudieran llegar a realizar los Interesados sobre el espectro y Bandas de Frecuencia consideradas en la anterior tabla, en fecha posterior a ésta y hasta la fecha de entrega de la información y documentación prevista en el Apéndice A y en el Apéndice E, conforme al Calendario de Actividades. Cabe señalar que dicha tenencia es calculada a nivel nacional.

En este sentido, se considera relevante establecer límites de acumulación de espectro radioeléctrico con el objetivo de fomentar la competencia en la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles, así como en el proceso licitatorio, sin imponer restricciones innecesarias al proceso de competencia y libre concurrencia en los servicios de Acceso Inalámbrico. Es determinante que no se generen asimetrías en la tenencia de espectro que: (i) representen ventajas en favor de alguno de los operadores; (ii) restrinjan la competencia en la provisión de servicios a los usuarios finales, y (iii) propicien el uso ineficiente del espectro radioeléctrico.

Así, los límites de acumulación de espectro radioeléctrico se establecen de la manera siguiente:

- 1) Límite de acumulación de 26.5% en el primer Concurso, y
- 2) Límite de acumulación de 30.0% en el segundo Concurso.

Estos límites de acumulación cumplirían con el objetivo de fomentar la competencia en el proceso licitatorio, al permitir que en el primer Concurso no exista un solo agente económico que pueda acumular todo el espectro disponible en la Licitación No. IFT-10. Asimismo, reduce el riesgo de que pueda quedar espectro radioeléctrico desierto, al incrementarse el límite de acumulación en el segundo Concurso.

El límite de acumulación de espectro radioeléctrico mencionado se aplicará a los Interesados evaluados bajo su dimensión de GIE y considerando las personas con las que el GIE tiene vínculos de tipo comercial, organizativo, económico y jurídico.

- e) La consistencia con el programa de concesionamiento.** El artículo 59 de la Ley establece que el Instituto expedirá, a más tardar el 31 de diciembre de cada año, un programa con las frecuencias o bandas de frecuencias de espectro determinado que serán objeto de licitación o que podrán asignarse directamente, que 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.

A su vez, el artículo 60 de la Ley establece que el programa de bandas de frecuencias deberá atender los criterios consistentes en: i) valorar las solicitudes de bandas de frecuencia, categoría, modalidades de uso y coberturas geográficas que hayan sido presentadas al Instituto 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.

Por lo anterior y conforme a lo establecido en el Programa 2019 y el Programa 2020, así como sus respectivas modificaciones a que hacen referencia los Antecedentes Cuarto y Quinto del presente Acuerdo se considera que la licitación de los segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 MHz/ 859-869 MHz, 1755-1760 MHz/ 2155-2160 MHz, 1910-1915 MHz/ 1990-1995 MHz y 2500-2530 MHz/ 2620-2650 MHz ampliarán la disponibilidad espectral que permita mejorar los servicios de acceso inalámbrico.

Los factores citados constituyen los elementos económicos y no económicos que considera el Instituto en el desarrollo de la Licitación No. IFT-10. Por un lado, tenemos los elementos no económicos, relativos a la cobertura, la calidad y la innovación, la consistencia con el programa de concesionamiento, los incentivos para promover la entrada de nuevos competidores al mercado, los límites de acumulación de espectro y el favorecimiento de menores precios en los servicios al usuario final y la prevención de fenómenos de concentración que contraríen el interés público; y por el otro, el elemento económico correspondiente a la oferta de los participantes durante el procedimiento de presentación de ofertas.

Con base en lo expuesto, el Instituto garantiza el cumplimiento de lo establecido en la Constitución y en la Ley, respecto de los elementos que debe considerar para el otorgamiento de concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de espectro radioeléctrico para uso comercial en materia de telecomunicaciones, al prever que la propuesta económica no sea el único elemento a tomar en cuenta por el Instituto para determinar a los participantes ganadores en el desarrollo de la Licitación No. IFT-10.

Cuarto.- Determinación del VMR. Cada Bloque de la Licitación No. IFT-10 estará sujeto a un precio de reserva, el cual también es el monto de oferta mínimo y el valor mínimo de la contraprestación a pagar por el bloque ganado en la presentación de ofertas.

Asimismo, se debe tener presente que los valores mínimos de referencia tienen efectos sobre el comportamiento de los interesados y participantes en el proceso de asignación y en particular sobre la participación en la licitación pública, y que el Instituto tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confieren la Constitución y en los términos que fija la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, estos valores iniciales deben favorecer la participación en la licitación, maximizando la diversidad de interesados para promover la competencia, la cobertura, la diversidad y la mejora de los servicios prestados a usuarios finales.

En este sentido, los valores mínimos de referencia de la Licitación No. IFT-10 se calcularon con base en las referencias de mercado nacionales que han sido utilizadas previamente, atendiendo a la naturaleza de un valor inicial de un proceso de licitación pública, cuyo nivel debe ser suficientemente atractivo para el mayor número de interesados que cumplan con los requisitos legales de capacidad técnica, administrativa y económica, que no se constituyan en barreras a la entrada ni provoquen que bloques queden desiertos, que es el resultado que arroja la mayor pérdida de bienestar social, tanto para el Estado como para la industria y para los usuarios finales.

Conforme a lo anterior, los valores mínimos de referencia fueron calculados conforme a lo siguiente:

a. Banda 800 MHz - Bloques A1 y A5.01 a A9.05

La referencia utilizada es el resultado de los bloques de la sub-banda AWS-1 de la Licitación No. IFT-3, misma que fue utilizada por este Instituto para la autorización de los servicios adicionales derivado del reordenamiento de la banda de 800 MHz.

Esta referencia se considera la adecuada sobre otras referencias disponibles, debido a que la configuración de los bloques de la banda de 800 MHz que se ofrecen con cobertura en las 37 ABS de las regiones celulares 5 a 9 (bloques A5.01 a 9.05) pretende atraer el interés de nuevos entrantes, que tendrían mayores facilidades de competir por la asignación de uno o más bloques con coberturas regionales que con cobertura nacional, de acuerdo a sus planes y capacidades de negocios, asimismo para el Bloque A1 la referencia utilizada es congruente para lograr su asignación considerando que se trata de segmentos y cobertura no homogéneos. En este sentido, el VMR puede constituirse en un factor decisivo para atraer la participación. Bajo dichas condiciones, establecer un valor inicial alto sería contrario a los objetivos de la licitación que pretenden atraer el mayor número de interesados, promover mayor competencia y concurrencia y minimizar la posibilidad de enfrentar bloques desiertos, que daría como resultado pérdidas de bienestar social.

Es importante mencionar que para aquellos bloques que tienen asignadas obligaciones de cobertura en la banda de 800 MHz, los costos de cobertura estimados se restaron del valor obtenido con la referencia de mercado de la sub banda AWS-1 de la Licitación No. IFT-3. El resultado de dicha resta es el VMR para las ABS con obligaciones de cobertura, mientras que para las ABS que no tienen obligaciones cobertura, el VMR se obtiene directamente de la referencia de mercado nacional.

b. Banda 2.5 GHz - Bloque C1

Se utiliza la referencia nacional de mercado más directa, que es el resultado del procedimiento de presentación de ofertas de la Licitación No. IFT-7

Cabe señalar que de acuerdo con el Estudio de valuación de bandas IMT en México¹⁵, encomendado por el Instituto en 2018, la banda de 2.5 GHz muestra una sobre valuación importante generada por el nivel de los derechos correspondiente.

c. Banda AWS y Banda PCS - Bloque B1 y Bloque D1

Se usa la referencia nacional de mercado más directa, que es el resultado de la Licitación No. IFT-3. En particular los resultados de los bloques en la sub-banda AWS-3, en la cual se asignaron 4 bloques de 10 MHz a valor mínimo de referencia y un bloque se declaró desierto, mismo que corresponde al Bloque B1 de esta Licitación No. IFT-10.

Cabe señalar que, las bandas de frecuencias AWS y PCS también formaron parte del Estudio de valuación de bandas IMT. Dicho Estudio mostró la sobre valuación de las bandas de frecuencias en comento, debido al alto nivel de los derechos establecidos.

Con base en lo anterior, y con fundamento en lo establecido los artículos 25, párrafos primero y tercero, 26, 27, párrafos cuarto y sexto, 28 párrafo décimo quinto y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 79 fracción III, 99 y 100 de la Ley y 29, fracción VIII del Estatuto Orgánico, se solicitó opinión no vinculante a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público respecto del monto propuesto para el VMR.

¹⁵ Estudio sobre valuación y determinación de derechos para bandas IMT en México: [liga](#)

Por su parte, la Unidad de Política de Ingresos No Tributarios de la SHCP emitió su opinión mediante el oficio 349-B-447 de fecha 16 de diciembre de 2020, en el que señala lo siguiente:

- Se consideran procedentes los montos de los valores mínimos de referencia propuestos por el Instituto Federal de Telecomunicaciones para las bandas de frecuencias de 800 MHz, conforme a la disponibilidad en las regiones celulares 1 a 4 y en las 37 áreas básicas de servicio (ABS) de las regiones celulares 5 a 9, AWS y 2.5 GHz (conforme a disponibilidad); para la prestación del servicio de acceso inalámbrico, que serán objeto de asignación para uso comercial en la Licitación No. IFT-10, por un periodo de 20 años.
- Que el artículo 244-B de la LFD establece la obligación del pago de derechos por el uso, goce, aprovechamiento y explotación de la banda PCS en su segmento de 1850-1910 MHz y de 1930-1990 MHz, mientras que el segmento de 1910-1915 MHz y 1990-1995 MHz, también de la banda identificada como PCS, que se prevé licitar, no se encuentra actualmente gravada por la LFD.
- Sobre el valor mínimo de referencia del bloque de 10 MHz con cobertura nacional de la banda PCS extendida que se prevé licitar (segmentos 1910 a 1915 MHz y 1990 a 1995 MHz), se considera adecuado el VMR propuesto siempre que el Instituto establezca la obligación del pago de un aprovechamiento anual por su uso, goce, aprovechamiento o explotación por un monto equivalente al que resulte de acuerdo con la metodología y cuotas establecidas en el artículo 244-B de la Ley Federal de Derechos o aquel que lo sustituya en tanto dichos segmentos no sean incorporados en la LFD.

El aprovechamiento anual de la banda PCS, mencionado en el párrafo anterior, deberá ser adicional al pago de la oferta económica que sea declarada ganadora con motivo de la Licitación No. IFT-10 y deberá pagarse dentro de los meses de enero a marzo del año de que se trate, en los mismos términos aplicables a las cuotas del artículo 244-B. Esta obligación deberá estar incluida en las bases de licitación que a su efecto el IFT publique, con el fin de que los participantes conozcan previamente a la realización de la Licitación IFT-10, las condiciones de pago a las que estará sujeta esta banda de frecuencias. Lo anterior, permitirá un trato equitativo para las empresas en cuanto a que, por un mismo tipo de banda de frecuencias, se cobre el mismo importe a todas las empresas que utilizan un recurso propiedad de la Nación.

Conforme a lo anterior, se ha incluido en las Bases de la Licitación No. IFT-10, que el Participante Ganador que, en su caso, se convierta en el concesionario del Bloque D1, el cual comprende los segmentos 1910-1915 MHz y 1990-1995 MHz que no se encuentran incluidos en la Ley Federal de Derechos vigente al momento de la emisión de la Convocatoria y las Bases, quedará obligado al pago de un aprovechamiento anual por el uso, goce, aprovechamiento o explotación del espectro, a partir del otorgamiento del título de Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial. Una vez que los segmentos 1910-1915 MHz y 1990-1995 MHz sean incorporados a la Ley Federal de Derechos, el concesionario correspondiente quedará obligado a lo establecido en dicha ley y, en lo sucesivo, no estará obligado al pago del aprovechamiento anual establecido a que se refiere el presente párrafo.

En este sentido, el Instituto establece las posturas mínimas iniciales por bloque como se muestra en las tablas siguientes:

Bloque	VMR (pesos mexicanos)
A1	374,000,000.00

Bloque	VMR (pesos mexicanos)
A5.01	118,651,000.00
A5.02	13,383,000.00
A5.03	1,826,000.00
A5.04	1,895,000.00
A5.05	24,264,000.00
A5.06	13,897,000.00
A5.07	1,305,000.00
A6.01	30,135,000.00
A6.02	993,000.00
A6.03	1,754,000.00
A6.04	1,084,000.00
A6.05	431,000.00
A6.06	708,000.00
A7.01	2,045,000.00
A7.02	1,445,000.00
A7.03	1,046,000.00
A7.04	926,000.00
A7.05	638,000.00
A7.06	1,357,000.00
A7.07	223,000.00
A7.08	786,000.00
A7.09	1,563,000.00
A7.10	900,000.00
A7.11	631,000.00
A8.01	2,273,000.00
A8.02	1,384,000.00
A8.03	396,000.00
A8.04	1,213,000.00
A8.05	555,000.00
A8.06	1,096,000.00
A8.07	415,000.00
A8.08	421,000.00
A9.01	706,852,000.00
A9.02	127,534,000.00
A9.03	38,486,000.00
A9.04	14,140,000.00
A9.05	26,539,000.00

Bloque	VMR (pesos mexicanos)
B1	89,000,000.00

Bloque	VMR (pesos mexicanos)
C1	270,000,000.00

Bloque	VMR (pesos mexicanos)
D1	89,000,000.00

Lo anterior, considerando la relevancia de promover la mayor participación posible de todos los interesados en los términos que señalan las disposiciones legales y las Bases de la Licitación No. IFT-10, así como prevenir que los VMR constituyan una barrera de entrada adicional a las identificadas por la UCE en su opinión referida en el Antecedente Decimocuarto.

Conforme a lo anterior, se establecen los VMRs que cumplan debidamente con su definición legal y sin que se constituyan en un obstáculo a la participación y competencia de los interesados, previniendo convertirse en una barrera a la entrada, y de propiciar un proceso más eficiente de descubrimiento de precios.

Es importante mencionar que el valor total del espectro que se pone a disposición del mercado en la Licitación No. IFT-10 está compuesto por el componente económico de la postura del Participante Ganador (el cual no podrá ser menor al VMR), el pago de derechos por uso del espectro que se realiza anualmente en el primer trimestre de cada año o un aprovechamiento por uso del espectro en caso de ser aplicable y, en su caso, por las obligaciones de cobertura de cada banda de frecuencias.

Quinto.- Uso de medios electrónicos. El avance tecnológico ha permitido agilizar diversos procedimientos, incluyendo trámites y obtención de información, en beneficio de la sociedad, puesto que reduce costos, minimiza tiempos, hace más eficiente la programación de actividades y facilita el desarrollo de solicitudes o manifestación de pretensiones, entre otros. En México, la importancia del avance tecnológico no es ajena a la regulación específica en la materia.

El artículo 35, fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo establece que las

notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas pueden realizarse por medios electrónicos, entre otros, al prever lo siguiente:

“**Artículo 35.-** Las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas podrán realizarse:

(...)

II. Mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado, con acuse de recibo. También podrá realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el promovente y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos, en el caso de comunicaciones electrónicas certificadas, deberán realizarse conforme a los requisitos previstos en la Norma Oficial Mexicana a que se refiere el artículo 49 del Código de Comercio, y

(...)”.

Así, con la finalidad de efectuar las actuaciones a las que alude el precepto que nos ocupa, son necesarias: i) la aceptación expresa por parte del promovente, y ii) la comprobación fehaciente de recepción de las mismas.

En tal sentido, los actos que en la Licitación No. IFT-10 requieran del uso de medios electrónicos se encontrarán respaldados con el consentimiento del interesado/participante. De igual forma, podrá comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos. No obstante, los documentos notificados mediante el uso de medios electrónicos se encontrarán a disposición del particular, para el momento en que decida recogerlos en el domicilio del Instituto.

Por lo anterior, con fundamento en los artículos 6o. párrafo tercero y apartado B, fracción II, 7o., 27 párrafos cuarto y sexto, y 28 párrafos décimo primero, décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 3, 4, 6, 7, 15, fracciones IV, VII, VIII, LII y LXIII, 16, 17, fracciones I y XV, 54, 55, fracción I, 66, 67, fracción I, 75, 76, fracción I, 77, 78, fracción I y 79 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 2, 3 fracción I y 5 de la Ley Federal de Competencia Económica, y 1, 4, fracción I, 6, fracciones I, III, XXV y XXVIII, 27 y 29, fracciones I, II, III y VIII, 46, 50 fracción VI, 52 y 54, fracción VI del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide el siguiente:

Acuerdo

Primero.- Se aprueba la “Convocatoria a la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)”, documento que se adjunta al presente Acuerdo y forma parte integral del mismo.

Segundo.- Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno para que lleve a cabo las acciones necesarias para la publicación en el Diario Oficial de la Federación y en el portal de Internet del

Instituto Federal de Telecomunicaciones de la “Convocatoria a la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10).”

Tercero.- Se aprueban las “Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)”, así como sus Apéndices y Anexos, documentos que se juntan al presente Acuerdo y forman parte integral del mismo.

Cuarto.- Se instruye a la Unidad de Espectro Radioeléctrico para que lleve a cabo las acciones necesarias para la publicación en el portal de Internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones de las “Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de segmentos de espectro radioeléctrico disponibles en las Bandas de Frecuencias 814-824 / 859-869 MHz, 1755-1760 / 2155-2160 MHz, 1910-1915 / 1990-1995 MHz y 2500-2530 / 2620-2650 MHz para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-10)”, así como sus Apéndices y Anexos.

(Firmas de los Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones)¹⁶

Acuerdo P/IFT/200121/9, aprobado por unanimidad en lo general en la I Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 20 de enero de 2021.

Los Comisionados Mario Germán Fromow Rangel, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo emitieron voto a favor.

En lo particular, el Comisionado Adolfo Cuevas Teja emitió voto a favor en lo general de los Acuerdos Tercero y Cuarto, pero en contra de la determinación del Valor Mínimo de Referencia para la Banda 2.5 GHz.

Lo anterior, 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.

¹⁶ *En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Adolfo Cuevas Teja, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.