

## Licitación IFT-10

### Apéndice C5. Modelo de título de Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial (Bloque D1).

**Título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en favor de (\_\_\_\_\_), de conformidad con los siguientes:**

#### Antecedentes

- I. El \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_2021, en su \_\_\_\_ Sesión Ordinaria, el Pleno del Instituto aprobó el *“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)”*, el cual se identifica como Acuerdo \_\_\_\_\_.
- II. Derivado del procedimiento de la Licitación No. IFT-10, mediante Acuerdo \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, el Pleno del Instituto emitió el Acta de Fallo declarando Participante Ganador a \_\_\_\_\_ y resolvió sobre la entrega del título de Concesión de Espectro Radioeléctrico correspondiente, una vez realizados los trámites y cumplidos los requisitos exigidos por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley y las Bases de la Licitación No. IFT-10.

Derivado de lo anterior, y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6o., Apartado B, fracción II, 27, párrafos cuarto y sexto, 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 15, fracción IV, 16, 17, fracción I, 75, 76, fracción I, 77 párrafo primero, 78, 81, 101 y 102 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 4, fracción II y 14, fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se expide el presente título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial sujeto a las siguientes:

## Condiciones

### Disposiciones Generales

1. **Definición de términos.** Para los efectos del presente título, se entenderá por:
  - 1.1. **Acceso Inalámbrico:** Enlace radioeléctrico bidireccional entre una red pública de telecomunicaciones y el usuario final, para la transmisión de signos, señales, escritos, imágenes, video, voz, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza.
  - 1.2. **Acta de Fallo:** Resolución emitida por el Pleno del Instituto, por medio de la cual determinó e hizo constar al Participante Ganador en 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), objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.
  - 1.3. **Banda de Frecuencias:** Porción del espectro radioeléctrico comprendida entre dos frecuencias determinadas.
  - 1.4. **Banda PCS:** Espectro radioeléctrico que comprende los segmentos de frecuencias 1850 a 1915 MHz y 1930 a 1995 MHz.
  - 1.5. **Bloque D1:** Porción de espectro radioeléctrico disponible de 5 + 5 MHz en los segmentos 1910-1915 MHz y 1990-1995 MHz de la Banda PCS con cobertura nacional.
  - 1.6. **Cobertura Geográfica:** Zona geográfica en la que se limita el uso, aprovechamiento o explotación de una Banda de Frecuencias concesionada para la prestación de servicios de telecomunicaciones.
  - 1.7. **Concesión de Espectro Radioeléctrico:** Concesión para usar, aprovechar y explotar Bandas de Frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial.
  - 1.8. **Concesionario:** Persona física o moral titular de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.
  - 1.9. **Instituto:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.
  - 1.10. **Ley:** Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

2. **Domicilio convencional.** El Concesionario señaló como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en:

-----
-------

En caso de que el Concesionario cambie el domicilio para oír y recibir notificaciones a que se refiere el párrafo anterior, deberá hacerlo del conocimiento del Instituto con una antelación de cuando menos 15 (quince) días naturales previamente a tal evento, sin perjuicio que las notificaciones se sigan practicando durante ese periodo en el domicilio mencionado en el primer párrafo de esta Condición.

3. **Modalidad de uso de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** La presente Concesión de Espectro Radioeléctrico se otorga para uso comercial, en términos de lo establecido por el artículo 76 fracción I de la Ley, y otorga el derecho para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado, con fines de lucro.

El uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto del presente título y la prestación de los servicios de telecomunicaciones que tenga autorizados el Concesionario, así como la instalación, operación y explotación de la infraestructura asociada a los mismos, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, leyes, reglamentos, decretos, reglas, planes técnicos fundamentales, disposiciones técnicas, Normas Oficiales Mexicanas, normas técnicas, lineamientos, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas de carácter general, así como a las condiciones establecidas en el presente título.

En el supuesto de que la legislación y/o disposiciones administrativas vigentes a la fecha de otorgamiento del presente título fueran abrogadas, derogadas y/o reformadas, la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico quedará sujeta a las disposiciones legales y administrativas aplicables que las sustituyan, a partir de su entrada en vigor.

4. **Bandas de Frecuencias.** Al amparo de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, el Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar, única y exclusivamente los rangos de frecuencia indicados en el numeral 4.1 de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.

#### 4.1. Bloque objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.

La Tabla 1 describe las características del Bloque objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico:

**Tabla 1: Descripción de los segmentos de Banda de Frecuencias del Bloque.**

Bloque	Cobertura	Segmentos de Banda de Frecuencias	Tipo	Ancho de Banda de Frecuencias (MHz)
Bloque D1	Nacional	1910-1915 MHz / 1990-1995 MHz	Pareado	5 + 5 MHz

5. **Cobertura Geográfica de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar las Bandas de Frecuencias que ampara la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, en una cobertura nacional indicada en el numeral 4.
6. **Servicios.** Las Bandas de Frecuencias objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico sólo podrán ser usadas, aprovechadas y explotadas para la prestación del servicio de Acceso Inalámbrico en la Cobertura Geográfica señalada en la Condición 5 anterior.
7. **Especificaciones Técnicas.** Las especificaciones técnicas para el uso, aprovechamiento y explotación de las Bandas de Frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico deberán sujetarse a lo siguiente:

**7.1 Información de carácter técnico.** A partir del día siguiente a aquel en que el Instituto notifique al Concesionario la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, éste tendrá 120 (ciento veinte) días naturales para entregar información detallada del proyecto técnico mediante el cual prestará el servicio objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, en el formato electrónico \*.csv o \*.xlsx, los cuales serán editables. Posteriormente, dicha información deberá ser entregada al Instituto dentro del primer trimestre de cada año calendario durante la vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico. Dicha información deberá contener al menos los siguientes datos:

- Coordenadas geográficas con DATUM ITRF2008 o WGS84 del punto de transmisión de cada estación en formato de grados, minutos y segundos con precisión de al menos un décimo de segundo (GG°MM'SS.S" N, GGG°MM'SS.S" O).
- Altura sobre nivel de terreno del centro eléctrico de radiación de cada antena transmisora.
- Potencia Isotrópica Radiada Efectiva (PIRE) de cada estación transmisora.

- Plan de frecuencias de operación, en el cual se detalle la cantidad de espectro configurado en cada una de las radiobases de su red, el segmento de frecuencias específico, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además, deberá entregar los mapas de cobertura de la red en archivos formato \*.shp o \*.tab, en donde se especifique el área de servicio que pretenda cubrir por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando el Concesionario realice modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología mediante los cuales utiliza las Bandas de Frecuencias objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, deberá notificarlos al Instituto, incluyendo las descripciones e información técnica pertinente.

Lo anterior, sin menoscabo de la información que el Instituto, en el ejercicio de sus facultades, pudiera requerirle al Concesionario, a fin de garantizar que la prestación de los servicios se realice con apego a la Ley y a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

**7.2 Homologación de equipos.** Conforme o lo establecido en el artículo 289 de la Ley, todo producto, equipo, dispositivo o aparato que use, aproveche o explote las Bandas de Frecuencias objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico deberá estar homologado previamente a su instalación y operación.

**7.3 Interferencias perjudiciales.** El Concesionario deberá coordinar el uso del espectro radioeléctrico concesionado con los concesionarios y/o autorizados que operen en la misma Banda de Frecuencias o en bandas adyacentes, a fin de evitar interferencias perjudiciales y así garantizar la correcta operación de los sistemas.

En el caso de que el Concesionario y los concesionarios y/o autorizados no lleguen a acuerdos de coordinación operativa, cualquiera de los interesados podrá solicitar la intervención del Instituto para que éste resuelva los desacuerdos que subsistan.

Las partes podrán llegar a acuerdos en cualquier momento, previo a que el Instituto emita su resolución; los acuerdos deberán ser enviados al Instituto, para que éste, en su caso, dé por concluido el procedimiento.

Asimismo, el Concesionario deberá dar aviso al Instituto cuando tenga conocimiento de la operación de usuarios no autorizados en las Bandas de Frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico dentro de la Cobertura Geográfica autorizada.

**7.4 Uso eficiente del espectro.** El Concesionario deberá llevar a cabo las acciones tendientes a la actualización y modernización periódica de sus sistemas, a efecto de aprovechar los beneficios de nuevas tecnologías que permitan un mejor

aprovechamiento de las Bandas de Frecuencias concesionadas, donde los equipos tengan la capacidad de ofrecer una mayor eficiencia espectral, manteniendo un óptimo nivel de calidad y disponibilidad de los servicios.

**7.5 Radiaciones electromagnéticas.** El Concesionario deberá observar las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el entorno de emisores de radiocomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables.

**7.6 Servicios a título secundario.** El Instituto se reserva el derecho de otorgar otras concesiones para el uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias objeto de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, o porciones de las mismas, a título secundario, así como autorizar el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias de espectro radioeléctrico para uso secundario. En tales casos, el uso de las Bandas de Frecuencias materia de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, contará con protección contra interferencias perjudiciales.

**8. Poderes.** En ningún caso, el Concesionario podrá otorgar poderes y/o mandatos generales o especiales para actos de dominio con carácter de irrevocables, que tengan por objeto o hagan posible al apoderado o mandatario el ejercicio de los derechos y obligaciones del título.

**9. Gravámenes.** Cuando el Concesionario constituya algún gravamen sobre la Concesión de Espectro Radioeléctrico o los derechos derivados de ella, deberá solicitar la inscripción de los instrumentos públicos respectivos en el Registro Público de Concesiones, dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la fecha de su constitución; dicho registro procederá siempre y cuando el gravamen constituido no vulnere ninguna ley u otras disposiciones reglamentarias y administrativas aplicables.

Asimismo, el instrumento público en el que conste el gravamen deberá establecer expresamente que la ejecución del mismo en ningún caso, otorgará el carácter de concesionario al acreedor y/o a un tercero, por lo que se requerirá que el Instituto autorice la cesión de derechos en los términos que disponga la Ley, para que la Concesión de Espectro Radioeléctrico le sea adjudicada, en su caso, al acreedor y/o a un tercero.

## **Derechos y Obligaciones**

**10. Programas y compromisos de inversión, de calidad, de cobertura poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y de contribución a la cobertura universal.** El Concesionario deberá cumplir con los siguientes:

**10.1 Programas de cobertura social, poblacional, conectividad en sitios públicos y contribución a la cobertura universal.** Con la finalidad de salvaguardar el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones, el Instituto podrá concertar la ejecución de programas de cobertura social, poblacional y conectividad en sitios públicos que serán obligatorios para el Concesionario, atendiendo a la demanda de los servicios públicos que preste y considerando las propuestas y programas que formule anualmente la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**10.2 Compromisos de Cobertura Geográfica.** Las obligaciones de cobertura geográfica para el Bloque D1 consisten en la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico, utilizando tecnología 4G o superior, conforme a lo siguiente:

- i. Ofrecer en el mercado servicios, así como contar con los procesos y recursos necesarios para la prestación del servicio de Acceso Inalámbrico, al menos, en 100 (cien) localidades con poblaciones mayores a 300 (trescientos) habitantes que no cuentan con servicio móvil de Internet, utilizando ya sea la Banda de Frecuencias objeto de esta concesión o cualquier otra Banda de Frecuencias y/o infraestructura terrestre, propia o de terceros contratada por cualquier vía legal.

Para este caso, de las 100 (cien) localidades, 30 (treinta) 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 dos (2) 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 70 (setenta) por Bloque asignado.

Esta obligación deberá cumplirse por el concesionario dentro de los **dos (2) años** siguientes a la entrega del presente título de Concesión de Espectro Radioeléctrico, 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 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

En el Cuadro 1 del Anexo se encuentra el listado de todas las localidades a nivel nacional de entre las que se podrá seleccionar aquellas que se cubrirán conforme a la obligación establecida.

**10.3 Compromisos de Inversión.** El Concesionario se compromete a realizar todas las inversiones necesarias para que los servicios públicos de telecomunicaciones que se provean al amparo de la Concesión de Espectro Radioeléctrico, se presten de manera continua, eficiente y con calidad.

**10.4 Compromisos de Calidad.** El Concesionario deberá cumplir con los parámetros de calidad que al efecto establezcan las disposiciones legales, reglamentarias o administrativas aplicables, respecto de los servicios públicos que preste al amparo de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.

**11. Modificaciones Técnicas.** El Instituto podrá determinar modificaciones a las condiciones técnicas de operación del presente título, según sea necesario para la adecuada introducción, implantación y operación de los servicios de telecomunicaciones o radiodifusión, las cuales podrán versar sobre el uso de una Banda de Frecuencias; la banda en que actualmente se proveen los servicios de telecomunicaciones o en una diferente; la Cobertura Geográfica que deberá cubrir el Concesionario; la potencia; los horarios de operación, o cualquier otra que determine el Instituto.

**12. Contraprestación.** En cumplimiento a lo dispuesto en la Ley y en las disposiciones administrativas aplicables, el \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_ 20\_\_\_, el Concesionario enteró a la Tesorería de la Federación la cantidad de \$\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ de pesos 00/100 M.N.), por concepto del pago de la contraprestación por el otorgamiento de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.

**13. Pago de los derechos por el uso del espectro radioeléctrico.** El Concesionario deberá cubrir al Gobierno Federal el pago de los derechos por el uso, aprovechamiento y explotación de las Bandas de Frecuencias que se indican en la Condición 4.1 de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico, conforme a lo dispuesto por la Ley Federal de Derechos o aquella disposición legal que la sustituya.

[**Pago de un aprovechamiento por el uso del espectro radioeléctrico.** el Concesionario quedará obligado al pago de un aprovechamiento anual por el uso, goce, aprovechamiento o explotación del espectro radioeléctrico. Este aprovechamiento deberá pagarse anualmente dentro de los meses de enero a marzo y será 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. 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.<sup>1]</sup>

## Jurisdicción y Competencia

---

<sup>1</sup> Este párrafo únicamente será incluido si al momento de la expedición del título de concesión los segmentos 1910-1915 MHz y 1990-1995 MHz no se han incorporado a la Ley Federal de Derechos.

**14. Jurisdicción y competencia.** Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento del presente título, salvo lo que administrativamente corresponda resolver al Instituto, el Concesionario deberá someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales Federales Especializados en Competencia Económica, Radiodifusión y Telecomunicaciones ubicados en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiese corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

### **Vigencia de la Concesión**

**15. Vigencia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.** La presente Concesión de Espectro Radioeléctrico tendrá una vigencia de \_\_\_\_\_ años contados a partir del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 20\_\_, la cual podrá ser prorrogada conforme a lo dispuesto en la Ley.

Ciudad de México, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES  
EL COMISIONADO PRESIDENTE**

---

**NOMBRE DEL COMISIONADO PRESIDENTE**

**EL CONCESIONARIO**

---

**REPRESENTANTE LEGAL**

**Anexo del título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial, que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones, en favor de (\_\_\_\_\_).**

Listado de todas las localidades a nivel nacional de entre las que se debe seleccionar aquellas que se cubrirán conforme a la obligación de cobertura correspondiente.

**Cuadro 1. Localidades seleccionables para el cumplimiento de las obligaciones de cobertura geográfica para el Bloque D1.**

Clave	Entidad Federativa	Municipio	Localidad

**[Nota:** El contenido del Cuadro 1 del presente Anexo del título de Concesión de Espectro Radioeléctrico se puede consultar en el Cuadro 3 del Apéndice I de las Bases.]