

Licitación No. IFT-5

Apéndice C. Modelo de título de Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial

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 (NOMBRE DEL PARTICIPANTE GANADOR), DE CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES:

J. Con fecha de 2017, el Instituto publicó en el Diario Federación la convocatoria a la "Licitación Pública para conceaprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de Espectro Redisponibles en la Banda 440-450 MHz para prestar el servicio de Capacidad para Sistemas de Radiocomunicación Privada (Licitación No. IFT-5).	sionar el l Radioelécti Provisión	uso, rico de
	011 140. 11 1	U)
	•	*****************
II. Derivado del proceso de la Licitación No. IFT-5, el Pleno del Institu Acuerdo de fecha emitió el fallo correspondiente, declarando participante y resolvió sobre la entrega o	ganador	, a
Concesión de Espectro Radioeléctrico correspondiente, una vez trámites y cumplidos los requisitos exigidos por la Constitución Política Unidos Mexicanos, la Ley y las bases de la Licitación No. IFT-5.	realizados	los
Derivado de lo anterior y con fundamento en lo dispuesto por los artículos B fracción II, 27 párrafos cuarto y sexto y 28 párrafos décimo quinto, o décimo séptimo, décimo octavo y 134 de la Constitución Política de los El Mexicanos; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 15 fracción IV, 16, 17 fracción I, 75, 76 fracción I, la Ley, y 1, 4 fracción II y 14 fracción X, del Estatuto Orgánico del Institut Telecomunicaciones, se expide el presente título de concesión para usar, explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso con	décimo se: stados Unio 77, 178 y 81 to Federal aprovecho	xto, dos de de ar y

CONDICIONES

Disposiciones Generales

1. Definición de términos. Para los efectos del presente título, se entenderá por:

a las siguientes:

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

- 1.2. 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.
- 1.3. Concesión de Espectro Radioeléctrico: La presente concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial.
- 1.4. Concesionario: Persona física o moral titular de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico;
- 1.5. Instituto: El Instituto Federal de Telecomunicaciones;
- 1.6. Ley: La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión;
- 1.7. Radiocomunicación Privada: Transmisión, emisión o recepción de ondas radioeléctricas sin fines de explotación comercial utilizadas para satisfacer necesidades específicas de comunicaciones internas o privadas de una persona física o moral, bajo el cumplimiento de las específicaciones técnicas y las condiciones de operación previstas en el presente título.
- 1.8. Servicio de Provisión de Capacidad: El servicio mediante el cual se ponen a disposición de terceros bandas de frecuencias determinadas para satisfacer las necesidades de Radiocomunicación Privada.

2.	Domicilio convencional. El Concesionario señaló como domicilio para oír y recibi
	todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en: Calle, número
j .	,,,,, Código Postal

En caso de que el Concesionario cambie el domicílio 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 fal 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 de espectro determinado, con fines de lucro.

El uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto del presente título, 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, Normas Oficiales Mexicanas, normas, disposiciones 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, única y exclusivamente usar, aprovechar, y explotar las siguientes bandas de frecuencias:

Segmento Inferior	Segmento Superior	Ancho de Banda
(MHz)	(MHz)	(MHz)
. / <u>/ </u>		

5. Cobertura de la Concesión de Espectro Radioeléctrico. El Concesionario deberá usar, aprovechar y explotar las bandas de frecuencias que ampara la Concesión de Espectro Radioeléctrico, exclusivamente en la Cobertura Geográfica que se señala a continuación:

,	Segmento Inferior	Segmento Superior	Cobertura Geográfica	/ (
	e.	Α.	<u>.</u>	×
		, , , ,		

- 6. Servicios. Las bandas de frecuencias objeto de la Concesión de Espectro Radioeléctrico sólo podrán ser usadas, aprovechadas y explotadas para la prestación del Servicio de Provisión de Capacidad a que se refiere la Condición 1,8 anterior.
- 7. Vigencia de la Concesión. La presente Concesión de Espectro Radioeléctrico tendrá una vigencia de 20 (veinte) años, contados a partir del ______, y podrá ser prorrogada hasta por plazos iguales conforme a lo dispuesto en la Ley.
- 8. 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:

- 8.1. Uso eficiente del espectro. El Concesionario deberá tomar las medidas necesarias que permitan hacer un uso eficiente de las frecuencias concesionadas, bajo el principio de neutralidad tecnológica.
- 8.2. Potencia. El Concesionario debe asegurarse, a través de los acuerdos y contratos realizados con terceros que estén relacionados con el objeto de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, que la potencia de transmisión de las estaciones transmisoras asociadas al Servicio de Provisión de Capacidad quede acotada a la Cobertura Geográfica señalada en la Condición 5 de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.
- 8.3. Criterios de convivencia entre tecnologías. A fin de asegurar la convivencia libre de interferencias entre dos o más estaciones transmisoras que utilicen tecnologías digitales con canalizaciones físicas de 25 kHz y 12.5 kHz de ancho de canal dentro de una misma zona geográfica de influencia, el Concesionario debe asegurarse, a través de los acuerdos y contratos realizados con terceros que estén relacionados con el objeto de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, que toda estación de canal adyacente cuente con una separación en distancia mínima de 3 km a partir del contorno de cobertura de -106 dBm de la estación transmisora con canalización física de 12.5 kHz y de la ubicación física del transmisor de la estación con canalización física de 25 kHz y viceversa.

En operaciones co-localizadas de dos estaciones transmisoras de diferente tecnología (canalizaciones físicas de 25 kHz y 12.5 kHz), el Concesionario debe asegurarse de que los canales operen con separación de al menos 50 kHz (segundo canal adyacente para el caso de canalización física de 25 kHz) para reducir la emisión de ruido lateral del móvil del otro sistema cuando éste se encuentre dentro del contorno de -106 dBm y en canal ascendente.

Es responsabilidad del Concesionario coordinar la operación del espectro concesionado entre distintos usuarios del servicio, buscando proteger las estaciones transmisoras en operación con canalización distinta, a fin de asegurar la observancia de las condiciones descritas en el presente apartado, con el objetivo de garantizar la convivencia libre de interferencias perjudiciales entre sistemas con distintas tecnologías digitales.

Asimismo, será responsabilidad del Concesionario alcanzar acuerdos para la coordinación de las operaciones que se hagan a través del espectro concesionado con las de otros titulares de un título habilitante en la banda 440-450 MHz, con el objeto de garantizar la convivencia libre de interferencias perjudiciales. En caso de que los concesionarios no logren un acuerdo de coordinación favorable, deberán solicitar la intervención del Instituto para que éste resuelva lo conducente.



- 8.4. Solicitud de información. En los meses de febrero y agosto de cada año calendario, durante là vigencia de la Concesión de Espectro Radiòeléctrico, el Concesionario deberá entregar un reporte de información técnica a detalle, asociada al uso del espectro radioeléctrico concesionado, en el formato electrónico *.csv o *.xlsx, los cuales serán editables. Dicho reporte deberá contener la siguiente información:
 - 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 la red, en el cual se detalle los canales específicos en cada uno de sus repetidores, ancho de banda por canal, así como la tecnología utilizada en la interfaz de aire.

Además, deberá entregar en el mismo evento los mapas de cobertura de cada estación transmisora en archivos formato *.shp o *.tab, en donde se especifique el área de servicio por rangos de intensidad de campo recibida.

Adicionalmente, cuando se realicen modificaciones técnicas sustanciales en la configuración de los sistemas, equipos y/o tecnología mediante los cuales se utilizan las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico concesionadas, el Concesionario deberá notificarlas 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.

8.5. Homologación de equipos. Conforme a 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 Concesión de Espectro Radioeléctrico deberá estar homologado previamente a su instalación y operación, conforme a las normas o disposiciones técnicas aplicables. Por lo que Concesionario deberá asegurarse del cumplimento de esta Condición, a través de los acuerdos y contratos realizados con terceros que estén relacionados con el objeto de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico.

8.6. Interferencias perjudiciales. El Concesionario deberá sujetarse a los procesos de coordinación necesarios para eliminar las interferencias perjudiciales que pudieran presentarse con otros servicios autorizados para hacer uso del espectro radioeléctrico, siempre y cuando dichas interferencias perjudiciales sean debidamente comprobadas.

De conformidad con lo dispuesto en la legislación aplicable en materia de radiodifusión y telecomunicaciones, el Concesionario deberá acatar las disposiciones que el Instituto establezca para la eliminación de Interferencias perjudiciales. De igual forma, con objeto de favorecer la introducción de servicios y nuevas tecnologías de radiocomunicación, el Concesionario deberá acatar las disposiciones que el Instituto establezca para garantizar la convivencia de las transmisiones en beneficio del interés público.

- 8.7. 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. En tal caso, el uso de las bandas materia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico contarán con protección contra interferencias perjudiciales.
- 8.8. Radiaciones electromagnéticas. El Concesionario deberá asegurarse, a través de los acuerdos y contratos realizados con terceros que estén relacionados con el objeto de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, de que se observen las medidas de operación para el cumplimiento de los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas radiofrecuencia ho ionizantes en ët` entorno de emisores radiòcomunicaciones que el Instituto determine conforme a las disposiciones aplicables, para las bandas de frecuencias materia de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.
- 9. Condiciones de Operación del Servicio de provisión de capacidad para sistemas de radiocomunicación privada.



- 9.1. Esta Concesión de Espectro Radioeléctrico no confiere derechos de exclusividad al Concesionario por lo que este l'hstituto, dentro de la misma área geográfica, podrá otorgar otras concesiones a favor de terceras personas para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, para que se presten servicios idénticos o similares a los comprendidos en esta Concesión. Asimismo, en términos del artículo SÉPTIMO TRANSITORIO del "DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones v Radiódifusión, y la Ley del Sistemá Público de Radiodifusión del Estado \ Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión", las concesiones y permisos otorgados con anterioridad a la entrada en vigor del citado Decreto, se mantendrán en los términos y condiciones consignados en los respectivos títulos o permisos hasta su terminación. La presente Concesión de Espectro / Radioeléctrico no comprende dichas frecuencias en tánto se mantengan vigentes dichos títulos habilitantes y en su caso el concesionario deberá realizar la coordinación en términos de lo señalado en las condiciones 8.3 y 8.6 de la presente concesión.
- 9.2. El Concesionario deberá proveer el Servicio de Provisión de Capacidad a cualquier persona que lo solicite de manera no discriminatoria por un tiempo determinado, mismo que en ningún caso podrá exceder la vigencia de la presente Concesión de Espectro Radioeléctrico.

La negativa del Concesionarlo a proporcionar el servicio materia de esta Concesión, sin causa justificada, será sancionada en términos de las disposiciones aplicables. Queda estrictamente prohibido al Concesionario reservar capacidad del espectro radioeléctrico concesionado. Cualquier práctica o conducta que propicie dicha reserva será motivo de revocación de la Concesión de Espectro Radioeléctrico.

- 10. Poderes. En ningún caso, el Concesionarlo 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 presente título.
- 11. 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

ļ		. \	
12.	Modificaciones Técnicas. El Instituto podrá determinar condiciones técnicas de operación de la Concesión de Esegún sea necesario, para la adecuada introducción, implos los servicios de radiodifusión o telecomunicaciones, las cua uso de una frecuencia, la banda en que actualmente se puna diferente, el área de servicio que deberá cubrir el Coro o cualesquier otra que determine el Instituto.	spectro Radioeléc ntación y operació ales podrán versar restan los servicios	trico, on de en él o en
13.	Contraprestación. En cumplimiento a lo dispuesto en la Le administrativas aplicables, elde, el Co Tesorería de la Federación la cantidad de \$_(, PESOS 00/100 M.N.), por co contraprestación por el otorgamiento de la Concesión de E	ncesionario enterá procepto del pago (o a la oesos de la
\		/ /	
1 4. //	Pago de los derechos o aprovechamientos aplicables pradioeléctrico. El Concesionario deberá cubrir al Gobierno derechos o aprovechamientos por el uso, aprovechamiento bandas de frecuencias que se indican en la Condición 4 de de Espectro Radioeléctrico, que en su caso establezca la Le o la autorización correspondiente del aprovechamiento, vigencia de esta Concesión de Espectro Radioeléctrico, o que la sustituya.	Federal el pago o to y explotación d la presente Conc ey Federal de Dere a partir del inicio o	le los le las esión echos de la
	Jurisdicción y competencia		
	Junique Competencia)	
15	Jurisdicolón y compotonola. Para todo la rolativo a la interpr	otación v oumplimi	ionto

15. 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 pudiere corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro.

Ciudad de México, a ____ de ___ de 201_.

/8 de 9



INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EL COMISIONADO PRESIDENTE

GABRIEL OSWALDO CONTRERAS SALDÍVAR

EL CONCESIONARIO

(NOMBRE DEL CONCESIONARIO/REPRESENTANTE LEGAL)