

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones otorga a favor de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público.

Antecedentes

Primero.- Decreto de Reforma Constitucional. El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 60., 70., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones" (Decreto de Reforma Constitucional), mediante el cual se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto) que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

Segundo.- Solicitud de Asignación. El 26 de noviembre de 2013, mediante oficio presentado ante la Subdirección de Comunicaciones del Centro SCT San Luis Potosí, y remitido al Instituto el 18 de diciembre de 2013, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) presentó una solicitud de asignación de frecuencias del espectro radioeléctrico ubicadas dentro del segmento 450-470 MHz, para operar una red de radiocomunicación que sirva de herramienta en las comunicaciones entre el personal administrativo y académico de esa Universidad (Solicitud).

Tercero.- Decreto de Ley. El 14 de julio de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación 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" (Decreto de Ley), el cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

Cuarto.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Política Regulatoria. El 29 de agosto de 2014 mediante oficio IFT/D03/USI/DGRTS/5468/2014 la Dirección General de Redes de Telecomunicaciones y Servicios, adscrita a la entonces Unidad de Servicios a la Industria, solicitó a la Unidad de Política Regulatoria la emisión de la opinión respecto a la procedencia de la Solicitud.

Quinto.- Estatuto Orgánico. El 4 de septiembre de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones" (Estatuto Orgánico), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

Sexto.- Solicitudes de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Mediante oficios IFT/223/UCS/DG-CTEL/133/2014, IFT/223/UCS/DG-CTEL/226/2014 y IFT/223/UCS/DG-CTEL/1569/2022 de fechas 28 de octubre y 7 de noviembre, ambos de 2014, y 8 de noviembre de 2022, respectivamente, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones de la Unidad de Concesiones y Servicios solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir opinión respecto a la viabilidad de la Solicitud y, en su caso, emitir dictamen respecto a la compatibilidad



electromagnética y las medidas técnico-operativas que podrían incorporarse al título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de resultar factible, otorgue el Instituto.

Séptimo.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Con oficios IFT/222/UER/DGPE/003/2015 e IFT/222/UER/DG-PLES/082/2023, notificados a la Unidad de Concesiones y Servicios los días 27 de enero de 2015 y el 18 de mayo de 2023, respectivamente, la Dirección General de Planeación del Espectro de la Unidad de Espectro Radioeléctrico remitió los dictámenes correspondientes a la Solicitud.

Octavo.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. El 27 de febrero de 2015, mediante el oficio IFT/223/UCS/279/2015 la Unidad Concesiones y Servicios, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo décimo séptimo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, solicitó a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (Secretaría) la opinión técnica no vinculante respecto a la Solicitud.

Noveno.- Opinión Técnica de la Secretaría. El 27 de marzo de 2015, mediante el oficio número 2.1.-0340, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión de la Secretaría remitió al Instituto el diverso 1.-85 de fecha 27 de marzo de 2015, mediante el cual emitió opinión favorable respecto a la Solicitud.

Décimo.- Lineamientos para el Otorgamiento de Concesiones. El 24 de julio de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el título cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión" (Lineamientos), mismos que entraron en vigor el 27 de julio de 2015.

Décimo Primero.- Otorgamiento de Concesión única para uso público a la UASLP. El 18 de mayo de 2016, el Pleno del Instituto resolvió, entre otros aspectos, otorgar a favor de la UASLP una concesión única para uso público, con vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 7 de abril de 2017, para proveer servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones, sin fines de lucro.

Décimo Segundo.- Reorganización de la banda 450-470 MHz. El 20 de julio de 2017, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y/o explotación de frecuencias en la banda 470-512 MHz para servicios distintos al servicio público de televisión radiodifundida digital; y se requiere a los titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y/o explotación de la banda 450-470 MHz, para coordinar su protección contra interferencias perjudiciales".

En virtud de los Antecedentes referidos y,



Considerando

Primero.- Competencia. Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), el Instituto es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto por la propia Constitución y en los términos que fijen las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales. De igual forma, corresponde al Instituto el otorgamiento de concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones.

Asimismo, el Instituto es la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que, entre otros aspectos, regulará de forma asimétrica a los participantes en estos mercados con el objeto de eliminar eficazmente las barreras a la competencia y la libre concurrencia, e impondrá límites al concesionamiento y a la propiedad cruzada que controle varios medios de comunicación que sean concesionarios de radiodifusión y telecomunicaciones que sirvan a un mismo mercado o zona de cobertura geográfica, garantizando lo dispuesto por los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Ahora bien, corresponde al Pleno del Instituto, conforme a lo establecido en los artículos 15, fracción IV y 17, fracción I de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), el otorgamiento de concesiones, así como resolver respecto de su prórroga, modificación o terminación.

Por su parte, además de las atribuciones indelegables establecidas por la Ley al Pleno del Instituto, el artículo 6, fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico, establece como atribución de dicho órgano colegiado la de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación eficiente del espectro radioeléctrico, los recursos orbitales, los servicios satelitales, las redes de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a infraestructura activa, pasiva e insumos esenciales y las demás que la Ley y otros ordenamientos le confieran.

Conforme a los artículos 32 y 33, fracción I del Estatuto Orgánico corresponde a la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, tramitar y evaluar las solicitudes para el otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones, con excepción de aquellas que deban otorgarse a través de un procedimiento de licitación pública, para someterlas a consideración del Pleno.

En este orden de ideas, y considerando que el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión de las telecomunicaciones, así como la facultad de otorgar concesiones en materia



de telecomunicaciones y radiodifusión, el Pleno, como órgano máximo de gobierno y decisión del Instituto, se encuentra plenamente facultado para resolver la Solicitud.

Segundo.- Marco legal aplicable a la Solicitud. Tomando en cuenta que la Solicitud se presentó el 26 de noviembre de 2013, le resulta aplicable lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo Séptimo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, mismo que en relación con el artículo Sexto Transitorio del Decreto de Ley, establece que si no se hubieren realizado las adecuaciones al marco jurídico previstas en el artículo Tercero Transitorio de ese mismo ordenamiento, a la fecha de la integración del Instituto, éste ejercerá sus atribuciones conforme a lo dispuesto por el Decreto de Reforma Constitucional y, en lo que no se oponga a éste, en las leyes vigentes en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones. En ese sentido, la Solicitud debe ser atendida desde el punto de vista procesal, a la luz del marco legal aplicable al momento en que se presentó el trámite conducente, es decir, de conformidad con lo establecido en la entonces vigente Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT).

Al respecto, el artículo 10, fracción III de la LFT establecía lo siguiente:

"Artículo 10. El uso de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico se clasificará de acuerdo con lo siguiente:

[...]

III. Espectro para uso oficial: Son aquellas bandas de frecuencia destinadas para el uso exclusivo de la administración pública federal, gobiernos estatales y municipales, organismos autónomos constitucionales y concesionarios de servicios públicos, en éste último caso, cuando sean necesarias para la operación y seguridad del servicio de que se trate, otorgadas mediante asignación directa.

[...]".

De igual forma, el artículo 22 de la LFT establecía que las asignaciones para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias para uso oficial, serían intransferibles y estarían sujetas a las disposiciones que en materia de concesiones preveía dicho ordenamiento, con excepción de las referentes al procedimiento de licitación pública.

En este sentido, el artículo 24 de la LFT señalaba que los interesados en obtener una asignación para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencia para uso oficial, deberían presentar solicitud que contuviera como mínimo: i) nombre y domicilio del solicitante; ii) los servicios que deseaba prestar; iii) las especificaciones técnicas del proyecto; iv) los programas y compromisos de inversión, de cobertura y calidad de los servicios que se pretendían prestar; v) el plan de negocios, y vi) la documentación que acreditara su capacidad financiera, técnica, jurídica y administrativa.

Por otra parte, si bien es cierto que el análisis que debe realizar el Instituto respecto de la Solicitud debe llevarse a cabo en estricto apego a los términos y requisitos previstos por la LFT, disposición legal vigente al momento de iniciar el trámite de mérito, también lo es que el Instituto, al resolver



en definitiva dicho trámite, no puede otorgar alguna modalidad de concesión, que no se encuentre prevista en la Ley.

Es por ello, que de resolverse de manera favorable la Solicitud, debe de observarse el actual régimen de concesionamiento previsto en la Ley.

En ese sentido, la fracción I del artículo 55 de la Ley establece como espectro determinado a aquellas bandas de frecuencias que pueden ser utilizadas para los servicios atribuidos en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, a través de concesiones para uso comercial, social, privado y público.

Al respecto, el artículo 76, fracción II de la Ley dispone que las concesiones sobre el espectro radioeléctrico para uso público, confieren el derecho, a los Poderes de la Unión, de los Estados, los órganos de Gobierno del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las instituciones de educación superior de carácter público, entre otros, para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.

A su vez, el artículo 83 de la Ley señala que la concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público se otorgará mediante asignación directa hasta por un plazo de 15 (quince) años y podrá ser prorrogada hasta por plazos iguales, en el entendido que bajo esta modalidad no podrán prestarse servicios con fines de lucro ni compartir el espectro radioeléctrico con terceros.

De igual forma, el artículo 70 de la Ley señala que se requerirá concesión única para uso público, solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que no sean de uso libre o recursos orbitales, en ese sentido y en atención a lo señalado por el segundo párrafo del artículo 75 de la Ley, dicha concesión única se otorgará en el mismo acto administrativo, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión.

Finalmente, y derivado del momento en que se presentó la Solicitud, la misma debió acatar el requisito de procedencia establecido en el artículo 105, fracción I de la Ley Federal de Derechos vigente en su momento, mismo que estableció la obligación para quien solicitara bandas de frecuencias para uso oficial, de pagar los derechos por el trámite relativo al estudio de la Solicitud.

Tercero.- Análisis de la Solicitud. Con respecto a los requisitos aplicables señalados por los artículos 10, fracción III, 22 y 24 de la LFT, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, revisó y evaluó la Solicitud observando que contiene los siguientes elementos:

I. Nombre y domicilio del solicitante. Como ya quedó establecido, la Solicitud fue presentada por la UASLP quien, conforme a lo establecido en el "Decreto número 106 de la XXVII Legislatura al Congreso del estado Libre y Soberano de San Luis Potosí" fue creada como la universidad autónoma de ese Estado con personalidad jurídica propia y con autonomía en su organización científica, técnica y docente. Asimismo, el artículo 1 de



la "Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí", publicada en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí el 24 de febrero de 2022, señala que la UASLP es una institución pública de educación superior del Estado de San Luis Potosí, con personalidad jurídica y patrimonio propio, dotada de autonomía, por lo que es susceptible de obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 76, fracción II de la Ley.

- II. Los servicios que desea prestar. El solicitante señaló el servicio a proveer el cual consiste en transmitir señales de voz a través de un sistema de radiocomunicación utilizando como medio de transmisión frecuencias del espectro radioeléctrico en el segmento de 450-470 MHz, con el objetivo de establecer comunicación entre el personal que integra las distintas facultades y áreas administrativas de la UASLP, y con ello coadyuvar en la atención de asuntos referentes a la planeación, administración, control y gestión estudiantil y docente.
- III. Las especificaciones técnicas del proyecto. La UASLP desplegará su sistema de radiocomunicación utilizando infraestructura propia, compuesta por un repetidor y diversos equipos portátiles para la transmisión y recepción de señales que operarán en el segmento de frecuencias del espectro radioeléctrico de 450-470 MHz, que servirá para mejorar la comunicación entre las facultades o campus, así como atender las necesidades y problemáticas que se deriven de las actividades que se lleven a cabo dentro de las instalaciones universitarias y sus alrededores.
- IV. Capacidad jurídica. La Solicitud fue suscrita por el entonces Abogado General de la UASLP quien, de conformidad con el artículo 148 y 150, fracción I del "Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí" cuenta con la representación legal de dicha institución educativa.
- V. La capacidad técnica y administrativa. La UASLP acreditó contar con estas capacidades toda vez que dentro de su estructura administrativa cuenta con la División de Informática, la cual tiene, entre otras funciones, la de enlazar los puntos de emisión y recepción de la red universitaria y redes remotas en concordancia con el "Manual de Organización" de dicha dependencia.
- VI. La capacidad financiera. La UASLP acreditó esta capacidad, toda vez que el 26 de diciembre de 2022 se publicó en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí el "Presupuesto de Egresos del Estado de San Luis Potosí, para el ejercicio fiscal 2023" en el cual se establece la cantidad de \$2,496,948,259.00 (dos mil cuatrocientos noventa y seis millones novecientos cuarenta y ocho mil doscientos cincuenta y nueve pesos 00/100 M.N.) como presupuesto público asignado a dicha institución de educación superior. En ese sentido, quedó acreditado que la UASLP cuenta con el presupuesto suficiente para llevar a cabo el proyecto de telecomunicaciones objeto de la Solicitud.



Por lo que se refiere al pago de derechos, la UASLP presentó copia del comprobante de pago con número de folio 644130006906 por concepto del estudio de la solicitud de asignación de frecuencias para uso oficial, conforme a lo establecido por la fracción I del artículo 105 de la Ley Federal de Derechos vigente en su momento.

Derivado de lo anterior, se concluye que la UASLP presentó la documentación requerida para cumplir con los requisitos indicados en la LFT, con excepción de la acreditación del plan de negocios y los programas de inversión ya que, dada la naturaleza del solicitante, éste no utilizará el espectro radioeléctrico asignado para lucrar, sino para cumplir con sus fines y atribuciones legales, por lo que estos últimos requisitos resultan inaplicables al caso concreto.

Por lo que se refiere al dictamen realizado por la Dirección General de Planeación del Espectro, mismo que es parte de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico y que se señala en el Antecedente Séptimo de la presente Resolución, se llevó a cabo el análisis siguiente:

"(...)

1.4 Situación actual de la banda de frecuencias 450-470 MHz

Actualmente en nuestro país, la banda de frecuencias 450-470 MHz presenta una saturación de sistemas de radiocomunicación pertenecientes a diversas entidades gubernamentales, empresas paraestatales y usuarios privados, quienes hacen uso del espectro al amparo de permisos y autorizaciones otorgados previo a la entrada en vigor de la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995. Tales esquemas de asignación individual y heterogénea han dificultado una administración eficiente a nivel nacional en esta banda de frecuencias.

Aunado a lo anterior, el Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico (SIAER)¹ cuenta, a la fecha, con más de 25,000 (veinticinco mil) registros que comprenden radio bases, repetidores, equipos móviles y portátiles, pertenecientes a diferentes usuarios de los servicios fijo y móvil dentro del rango de frecuencias 450-470 MHz, los cuales, a su vez comprenden sistemas para radio enlaces punto a punto o punto a multipunto y sistemas de radiocomunicación móvil de banda angosta. La combinación de los sistemas fijos con los sistemas móviles ha permitido crear redes de telecomunicaciones que satisfacen hoy en día las necesidades de comunicación tanto en el sector público como el privado.

Por otro lado, es importante mencionar que actualmente se cuentan con diversos canales de frecuencias que han sido clasificados como espectro libre dentro de la banda de frecuencias objeto del presente análisis. Esto de conformidad con tres Acuerdos emitidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y publicados en el Diario Oficial de la Federación (DOF) los días 17 de noviembre de 1995, 25 de septiembre de 1996 y 21 de agosto de 1998. Lo anterior se encuentra plasmado en el documento informativo denominado `Inventario de bandas de frecuencias clasificadas como espectro libre ², el cual indica los segmentos de frecuencias que se encuentran clasificados como espectro libre en nuestro país y señala características técnicas para su operación.

radioelectrico/inventariodebandasdefrecuenciasdeusolibrev.pdf

Plataforma interna de gestión de frecuencias utilizada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico.

https://www.siaer.ift.org.mx/se/portal/mex/collection.php?coll=emission&qDb=mex

Disponible para su consulta: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-



Adicionalmente, los segmentos de frecuencias 453.000-457.475/463.000-467.475 MHz han sido concesionados en determinadas localidades del país para proveer servicios de conectividad a través del servicio de acceso inalámbrico.

En otro orden de ideas, el 1 de agosto de 2017 se publicó en el DOF el `Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan para la Banda 470-608 MHz¹³, en el que se indica que los servicios de radiocomunicación convencional y sistemas fijos (para uso comercial, público o privado) que operen en la banda de frecuencias 470-512 MHz serían migrados a la banda de frecuencias 450-470 MHz, lo que permitió hacer un uso intensivo de la banda 470-608 MHz para el servicio de radiodifusión de televisión.

Ahora bien, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), específicamente en el Grupo de Trabajo 5D, perteneciente a la Comisión de Estudio 5 de la UIT, como parte de la revisión de la Recomendación UIT-R M.1036-6 `Disposiciones de frecuencias para la implementación de la componente terrenal de las telecomunicaciones móviles internacionales en las bandas identificadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones para las IMT⁴, se ha identificado que en el rango de frecuencias 450-470 MHz se pueden desplegar las aplicaciones de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (o IMT, por sus siglas en inglés) en la Región 2, a la que México pertenece. Sin embargo, en México no se ha determinado la factibilidad de la operación de estos sistemas dentro de la banda de frecuencias en mención ya que actualmente solo dos países en la Región la ocupan para estos fines.

Finalmente, la banda de frecuencias 450-470 MHz, cuenta con algunos canales de frecuencias clasificados como espectro protegido, en virtud de que su uso se considera relacionado con la seguridad de la vida humana y de conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. Los canales específicos pueden ser consultados en la nota nacional MX139 y el número 5.287 del RR.

1.5 Acciones de planificación de la banda de frecuencias 450-470 MHz

El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual, de tal forma que es primordial garantizar su uso eficaz y eficiente. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico se revela como una labor estratégica, con una enorme incidencia en los aspectos social y económico del país.

En este sentido, el Instituto se ha enfocado a la tarea de implementar una revisión integral de los procedimientos y herramientas asociados a la gestión, administración y planificación del espectro radioeléctrico, así como del uso que se da en nuestro país a las bandas de frecuencias relevantes con el objeto de establecer una distribución óptima del espectro radioeléctrico, de tal modo que se logren acomodar los servicios y aplicaciones que mayor impacto tengan en beneficio del interés público, considerando los últimos avances tecnológicos y estándares armonizados a nivel mundial y regional.

Tomando en cuenta lo anterior y la situación de la banda de frecuencias 450-470 MHz y con la finalidad de establecer un régimen ordenado y eficiente para la operación de los servicios de radiocomunicaciones que se prestan en esta banda de frecuencias, dentro de las labores de planificación del espectro que se están llevando a cabo en el Instituto, se considera ineludible la ejecución de un proceso de reordenamiento en la banda de frecuencias en comento.

³ Disponible para su consulta en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5492502&fecha=01/08/2017

⁴ Disponible para su consulta en: https://www.itu.int/dms_pubrec/itu-r/rec/m/R-REC-M.1036-6-201910-l!!PDF-S.pdf



A efecto de lograr este reordenamiento, es preciso analizar y examinar la viabilidad de la operación de los diferentes sistemas o aplicaciones que pudieran operar en la banda de frecuencias 450-470 MHz, dicho análisis se encuentra actualmente en desarrollo y considera aspectos como: el uso actual que se tiene en México; la constante demanda de uso en esta banda; las diversas oportunidades para los servicios existentes y proyectados; las tendencias y avances tecnológicos en materia de radiocomunicaciones; las economías de escala existentes para las diferentes tecnologías en esta banda de frecuencias; la flexibilidad y cambio dinámico en el uso del espectro radioeléctrico; las tendencias internacionales sobre el uso de la banda; las mejores prácticas internacionales en materia de planificación espectral; las recomendaciones de la UIT y de otros Organismos internacionales en materia de radiocomunicaciones, entre otros.

En adición a lo anterior, es preciso señalar lo establecido en las recomendaciones del Manual de Gestión del Espectro de la UIT, respecto a la planeación de las diferentes bandas de frecuencias, en el que se indica que:

`... el primer paso en la ejecución de una planificación exitosa es crear un procedimiento que se caracterice por considerar todos los factores posibles, así como las actualizaciones en los planes. Este procedimiento deberá incluir los medios específicos para llevar a cabo la planificación a corto plazo, a largo plazo, o de forma estratégica ... ⁵.

De lo anterior se observa que es necesario considerar todas las alternativas que permitan un uso eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias. Razón por la cual, resulta imprescindible tomar en consideración la situación actual de la banda de frecuencias, las tendencias tecnológicas y las mejores prácticas internacionales en materia de espectro radioeléctrico.

Por otro lado, en virtud de la identificación de dicha banda de frecuencias como propicia para las IMT por parte de la UIT, durante la más reciente revisión a la Recomendación UIT-R M.1036-6, la UIT ha acordado reducir el número de arreglos de frecuencias para la banda 450-470 MHz en virtud del poco interés por parte de las administraciones para las diversas posibilidades de implementación de las IMT.

En atención a lo anterior, se ha realizado un análisis con el objeto de determinar su posible implementación en el país para el despliegue comercial de este tipo de aplicaciones. Sin embargo, dado la baja utilización de esta banda de frecuencias a nivel internacional, no se observa viable que esta banda de frecuencias pueda ser utilizada a nivel nacional para la provisión del servicio de banda ancha.

En este contexto y derivado de los diversos procesos de planeación y administración del espectro llevados a cabo en los últimos años por el Instituto relativos a los sistemas de radiocomunicación que hacen uso de la banda de frecuencias 450-470 MHz, actualmente se contemplan dos estrategias para la reorganización de esta banda de frecuencias:

- i) la reorganización de la banda para los sistemas que existen hoy en día en el mismo rango de frecuencias, considerando segmentos específicos dentro de la misma banda, para cada tipo de sistema o aplicación; y
- ii) la reorganización de la banda para que algunos sistemas pudieran migrar a otras bandas de frecuencias aptas para la operación y despliegue de cada tipo de sistema o aplicación, con el objeto de

⁵ Disponible para su consulta en: https://www.itu.int/dms pub/itu-r/opb/hdb/R-HDB-21-2005-RI-PDF-E.pdf



minimizar la probabilidad de que se presenten interferencias perjudiciales entre otros sistemas de radiocomunicación.

En este sentido, ambas estrategias consideran que la banda 450-470 MHz sea empleada para la operación de sistemas de radiocomunicación convencional de uso comercial, público o privado, como se indica en el `Plan para la Banda 470-608 MHz´ referido anteriormente y que resulta consistente con los diferentes otorgamientos de Títulos de Concesión que ha emitido el Instituto en esta banda de frecuencias para la prestación del servicio de radiocomunicación convencional o privada.

En congruencia con lo anterior, se prevé que la banda de frecuencias 450-470 MHz continúe siendo empleada para la prestación de servicios de banda angosta, particularmente para servicios de radiocomunicación convencional, por lo que, no se contemplan cambios respecto de este tipo de uso en esta banda de frecuencias en el corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, también es oportuno mencionar que, durante los meses de octubre y noviembre del 2019, la UIT llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019 (CMR-19), en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se modificó el Reglamento de Radiocomunicaciones del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT. Como resultado de esta Conferencia, la banda de frecuencias de interés no sufrió modificaciones en cuanto a su atribución durante la CMR-19 y no forma parte de los temas que se discutirán en la próxima Conferencia de 2023 para la Región 2, a la que México pertenece, lo cual es un indicativo de que a nivel mundial esta banda de frecuencias no incluirá algún servicio distinto de los que se consideran actualmente.

En virtud de todo lo expuesto anteriormente, dentro de las labores que se están llevando a cabo en este Instituto en materia de planificación del espectro, se prevé que los segmentos en los que se prestan los servicios de radiocomunicación privada o convencional dentro de la banda de frecuencias 450-470 MHz, continúen siendo empleados para los servicios que se proveen actualmente.

2. Viabilidad

Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso solicitado dentro de la banda de frecuencias objeto de la solicitud se encuentra sujeto a las siguientes consideraciones:

- I. Los segmentos de frecuencias referidos en las notas nacionales <u>MX107, MX108</u> y <u>MX140</u> se encuentran clasificados como espectro libre, por lo que las características de estos segmentos y las de la solicitud no resultarían compatibles; en este sentido la operación en estos segmentos se considera **NO PROCEDENTE**.
- II. Los canales de frecuencias portadoras o centrales referidas en la nota nacional <u>MX139</u> se encuentran clasificados como espectro protegido, en virtud de que su uso se considera relacionado con la seguridad de la vida humana, por lo que su uso por otros servicios o aplicaciones se considera **NO PROCEDENTE**.
- III. Las frecuencias que se encuentren dentro de la banda de frecuencias atribuida al servicio móvil (distintas a las mencionadas en los incisos I y II) se consideran PROCEDENTES. Sin embargo, al tratarse de un sistema de <u>radiocomunicación privada o convencional</u>, el solicitante podría estar sujeto a cambios de canal(es) o de <u>frecuencias dentro de la misma banda de frecuencias</u>, de conformidad con las estrategias antes mencionadas.

Lo anterior, sujeto a las condiciones y términos que se indican en el apartado siguiente.

3. Condiciones y términos de uso de la banda de frecuencias



3.1 Frecuencias de operación	Se recomienda que los canales que pudieran ser otorgados se encuentren fuera de los segmentos clasificados como espectro libre y espectro protegido que se indican en las notas MX107, MX108, MX139 y MX140.	
3.2 Cobertura	Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.	
3.3 Vigencia recomendada	Sin restricciones respecto de la vigencia.	

(...)". (sic)

Por otro lado, y como parte integral de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos emitió el dictamen IFT/222/UER/DG-IEET/0257/2023 de fecha 9 de mayo de 2023, donde señala que después de haber realizado un análisis técnico correspondiente y de conformidad con los registros existentes en la base de datos del Sistema Integral de Administración de Espectro Radioeléctrico, se identificó la disponibilidad espectral para la asignación un par de frecuencias en el segmento de 450-470 MHz, de acuerdo con las características técnicas indicadas en el Anexo Técnico, entre las que se encuentran las siguientes: 1. Uso eficiente del espectro; 2. Frecuencias a utilizar; 3. Cobertura y 4. Potencia.

Por su parte, con oficio DG-EERO/DVEC/008-2023 de fecha 22 de febrero de 2023, la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, adscrita a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen correspondiente a la Solicitud en los términos siguientes:

"... el solicitante no pagará una contraprestación por el otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, de conformidad con las porciones normativas transcritas.

(...)

Dictamen

Con base en el análisis previo, la **Universidad Autónoma de San Luis Potosí** no deberá pagar contraprestación por concepto del otorgamiento de una concesión de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público".

Lo anterior, sin perjuicio del pago de los derechos que establezca la Ley de la materia por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico.

Por otro lado, y con respecto a la opinión no vinculante de la Secretaría que se establece en el artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución, para asuntos como el abordado en la presente Resolución, como se señala en el Antecedente Noveno de la misma, dicha Dependencia emitió opinión favorable respecto a la Solicitud.

Cuarto.- Cobro sobre el pago de derechos por diversos trámites ante la entrada en vigor de la Ley Federal de Derechos vigente. El 18 de noviembre de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal de Derechos", mismo que entró en vigor el 1° de enero de 2016.



Por virtud de este decreto se derogó, entre otros rubros, la Sección Primera del Capítulo VIII del Título I denominada "Servicios de Telecomunicaciones" con los artículos 91, 93, 94, 94-A, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102 y 105 de la Ley Federal de Derechos. A la vez, ese mismo decreto adicionó, entre otros aspectos, el Capítulo IX del Título I denominado "Del Instituto Federal de Telecomunicaciones" que comprende los artículos 173, 173-A, 173-B, 174, 174-A, 174-B, 174-C, 174-D, 174-E, 174-F, 174-G, 174-H, 174-I, 174-J, 174-K, 174-L y 174-M.

Derivado de lo anterior, y en atención a lo establecido por el artículo 6o. del Código Fiscal de la Federación, se debe tener en cuenta que el hecho generador de los derechos derivados del otorgamiento del título de asignación que supondría la Solicitud, se actualiza al momento de la emisión y notificación de la presente Resolución y que el artículo 105 de la Ley Federal de Derechos, al haber sido derogado, no puede ser aplicado al trámite de la Solicitud.

Al momento de iniciar el trámite que nos ocupa, la UASLP presentó de conformidad con la normatividad vigente en ese momento, el comprobante de pago de los derechos correspondiente al estudio de la documentación inherente a la Solicitud para obtener el título de asignación correspondiente.

Bajo este tenor, conforme a la normatividad vigente en la fecha en que se presentó la Solicitud, procedería realizar el cobro por el otorgamiento del título de asignación correspondiente.

Sin embargo, dado que la normatividad vigente es el artículo 173, apartado C, fracción I, de la Ley Federal de Derechos, la que prevé actualmente un único cobro por el estudio y en su caso la expedición del título de concesión respectivo, este Instituto se encuentra imposibilitado para diferenciar el monto de los derechos que debiera cobrar por la parte correspondiente a la expedición de un título de concesión de mérito.

Asimismo, tratándose de disposiciones de carácter fiscal, se debe atender al principio de exacta aplicación de las mismas, por lo que no procede aplicar el cobro por la expedición del título de bandas de frecuencias para uso público que nos ocupa, toda vez que no puede ser diferenciado de la parte relativa al estudio.

Quinto. Concesión única para uso público. Es importante destacar lo señalado en el Considerando Segundo de la presente Resolución, en relación con los artículos 70 y 75 segundo párrafo de la Ley, los cuales establecen que se requerirá concesión única para uso público solamente cuando se necesite utilizar o aprovechar bandas del espectro radioeléctrico que no sea de uso libre. En ese sentido, dicha concesión única para uso público se otorgaría en el mismo acto administrativo que la concesión para usar o aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión.

Como ya quedó señalado en el Antecedente Décimo Primero de la presente Resolución, el 18 de mayo de 2016, el Pleno del Instituto resolvió otorgar a favor de la UASLP una concesión única para uso público para proveer servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión en territorio nacional, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir del 7 de abril de 2017.



Derivado de lo anterior, y considerando que la UASLP ya ostenta una concesión única para uso público, es viable que el título de concesión de espectro radioeléctrico para uso público que, de ser el caso, se le otorgue quedaría vinculado al título de concesión única antes referido, mismo que habilita a su titular para proveer cualquier servicio de telecomunicaciones y radiodifusión técnicamente factibles.

Atendiendo a lo anteriormente señalado, y considerando que la Solicitud cumple con los requisitos técnicos-regulatorios, legales y administrativos previstos en la LFT y que además la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitió la opinión correspondiente, misma que es acorde a lo establecido en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias vigente, el Pleno del Instituto estima procedente resolver de manera favorable el otorgamiento de un título de concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público a favor de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y décimo séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Séptimo Transitorio párrafo cuarto del "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"; Sexto Transitorio del "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"; 6, fracción IV, 15, fracción IV, 17, fracción I, 55, fracción I, 70, 75, 76, fracción II, 83; 10, fracción III, 22 y 24 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; 35, 36, 38, 39 y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 fracciones I, II, V, incisos ii) y iii), IX, inciso ix), 6, fracciones I y XXXVIII, 14, fracción X, 32 y 33, fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

Resolución

Primero.- Se otorga a favor de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso público, para el cumplimiento de sus fines y atribuciones, con una vigencia de 15 (quince) años contados a partir de la fecha de su notificación.

Las frecuencias del espectro radioeléctrico asignadas en el segmento de frecuencias 450-470 MHz, así como las condiciones, especificaciones técnicas y cobertura se encuentran establecidas en el citado título de concesión y su Anexo Técnico.

El servicio de telecomunicaciones autorizado en el título de concesión a que se refiere el presente Resolutivo, será provisto al amparo del título de concesión única para uso público otorgado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones a favor de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el 7 de abril de 2017.



Segundo.- El Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, con base en las facultades que le confiere el artículo 14, fracción X del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribirá el título de concesión señalado en el Resolutivo Primero anterior, el cual se anexa a la presente Resolución y forma parte integral de la misma.

Tercero.- Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el contenido de la presente Resolución y a entregar el título de concesión señalado en el Resolutivo Primero anterior, una vez que sea suscrito por el Comisionado Presidente.

Cuarto.- Inscríbase en el Registro Público de Concesiones el título de concesión señalado en el Resolutivo Primero, una vez que sea debidamente notificado al interesado.

Asimismo, y como consecuencia de lo anterior, se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a inscribir en el Registro Público de Concesiones, en el título de concesión única para uso público otorgado a favor de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, el servicio radiocomunicación convencional.

Quinto.- Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno a hacer del conocimiento de las Unidades de Espectro Radioeléctrico y de Cumplimiento el contenido de la presente Resolución para los efectos conducentes.

Javier Juárez Mojica Comisionado Presidente*

Arturo Robles Rovalo Comisionado

Sóstenes Díaz González Comisionado

Ramiro Camacho Castillo Comisionado

Resolución P/IFT/070623/228, aprobada por unanimidad en la XV Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 07 de junio de 2023.

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.

^{*}En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.