

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones otorga a favor de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán, un título de concesión para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, así como un título de concesión única, ambos 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 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 (el “Instituto”) que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones.

Segundo.- 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”*, el cual entró en vigor el 13 de agosto de 2014.

Tercero.- 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”* (el “Estatuto Orgánico”), el cual entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

Cuarto.- 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”* (los “Lineamientos”), mismos que entraron en vigor el 27 de julio de 2015.

Quinto.- Acuerdo de Suspensión de Plazos. El 3 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”* (el “Acuerdo de Suspensión de Plazos”), mismo que entró en vigor el 1 de julio de 2020. En el Acuerdo de Suspensión de Plazos, el Instituto estableció,

entre otros aspectos, los requisitos y los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados en promover actuaciones vía electrónica para la tramitación de la(s) solicitud(es) que hubiere(n) presentado ante este órgano autónomo con posterioridad a la entrada en vigor del mencionado Acuerdo.

Sexto.- Solicitud de Concesión. El 22 de septiembre de 2020, la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán (la “SSP de Yucatán”) presentó ante el Instituto el “*Formato IFT-Tipo A. Concesión de Espectro Radioeléctrico para uso Público*”, mediante el cual solicitó el otorgamiento de una concesión de espectro radioeléctrico y una concesión única, ambas para uso público, a fin de implementar un sistema de radiocomunicación troncalizado en el Estado de Yucatán para las actividades inherentes a la seguridad pública en ese Estado utilizando como medio de transmisión frecuencias del espectro radioeléctrico ubicadas en los segmentos de frecuencias de 806-814/851-859 MHz (la “Solicitud”).

Séptimo.- Solicitud de Opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico. El 7 de octubre de 2020, mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/885/2020, la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, adscrita a 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 ser factible, otorgue el Instituto.

Octavo.- Solicitud de Información adicional por la Unidad de Espectro Radioeléctrico. El 9 de febrero de 2021, mediante el oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0045/2021, la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos, solicitó a la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones requerir a la SSP de Yucatán información técnica complementaria, con el fin de contar con elementos suficientes para analizar la Solicitud.

Noveno.- Manifestación de conformidad de continuar con el trámite de la Solicitud. El 17 de marzo de 2021 la SSP de Yucatán remitió, a través del correo electrónico oficialiadepartes@ift.org.mx, su conformidad de continuar con la Solicitud en términos del procedimiento establecido en el numeral Segundo y el Apartado A, inciso b), segundo párrafo del Anexo del Acuerdo de Suspensión de Plazos.

Décimo.- Requerimiento de información. Mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/249/2021, notificado vía correo electrónico el 24 de marzo de 2021, la Unidad Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, requirió a la SSP de Yucatán diversa información a fin de contar con más elementos para analizar la Solicitud.

Décimo Primero.- Respuesta a requerimiento. El 23 de abril de 2021, mediante el oficio SSP/DJ13102/2021 la SSP de Yucatán remitió, al correo electrónico oficialiadepartes@ift.org.mx, la información tendiente a dar respuesta a lo requerido.

Dicha información fue remitida el 20 de mayo de 2021 con oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/405/2021 a la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos de la Unidad de Espectro Radioeléctrico.

Décimo Segundo.- Presentación física de documentación. El 29 de abril de 2021, en atención a lo dispuesto por el inciso c) apartado A del Anexo del Acuerdo de Suspensión de Plazos, la SSP de Yucatán presentó al Instituto de manera física, en original y completa la documentación remitida de manera electrónica el 23 de abril de 2021.

Décimo Tercero.- Solicitud de Opinión Técnica a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes. El 6 de mayo de 2021, mediante el oficio IFT/223/UCS/767/2021, la Unidad de 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 (la "Secretaría") la opinión técnica no vinculante respecto a la Solicitud.

Décimo Cuarto.- Opinión Técnica de la Secretaría. El 14 de junio de 2021, mediante el oficio 2.1.2.-285/2021, la Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión de la Secretaría remitió al Instituto el diverso 1.-405 de fecha 14 de junio de 2021, mediante el cual emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud.

Décimo Quinto.- Acuerdo de Reanudación de Plazos. El 20 de agosto de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus COVID-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio Instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión"*, mismo que entró en vigor el 23 de agosto de 2021. En el Numeral Segundo del citado Acuerdo, el Instituto estableció los términos a los cuales quedarían sujetos los interesados que promovieron actuaciones vía electrónica ante este órgano autónomo con anterioridad a la entrada en vigor del mismo.

Décimo Sexto.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Con oficio IFT/222/UER/DG-PLES/035/2022, notificado el 24 de febrero de 2022 vía correo electrónico a la Unidad de Concesiones y Servicios, la Dirección General de Planeación del Espectro de la Unidad de Espectro Radioeléctrico remitió los dictámenes correspondientes a la Solicitud.

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 (la “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 (la “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. El artículo 75 de la Ley señala que cuando la explotación de los servicios objeto de la concesión sobre el espectro radioeléctrico requiera de una concesión única, esta última se otorgará en el mismo acto administrativo, salvo que el concesionario ya cuente con una concesión. Adicionalmente, 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 este 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, confiere el derecho, entre otros, 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, 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 67 fracción II de la Ley establece que la concesión única para uso público confiere el derecho, entre otros, 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 para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones. En ese sentido, el artículo 72 de la Ley señala que la concesión única se otorgará por un plazo de hasta 30 (treinta) años y podrá ser prorrogada hasta por plazos iguales.

Por otra parte, el artículo 8 de los Lineamientos señala que los interesados en obtener una concesión de espectro radioeléctrico para uso público, deberán presentar la información y requisitos aplicables del artículo 3 del mismo ordenamiento legal, mismo que establece: I) Datos generales del interesado; II) Modalidad de uso; III) Características generales del proyecto; IV) Capacidad técnica, económica, jurídica y administrativa, V) Programa inicial de cobertura y VI) Pago por el análisis de la solicitud.

Asimismo, de acuerdo al artículo 28 párrafo décimo séptimo de la Constitución y 9 fracción I de la Ley, corresponde a la Secretaría emitir opinión técnica no vinculante, entre otros, respecto del otorgamiento de concesiones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

Tercero.- Análisis de la Solicitud. Con respecto a los requisitos aplicables, señalados por el artículo 3 de los Lineamientos, 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. **Datos Generales del Interesado.** La SSP de Yucatán acreditó los requisitos de procedencia establecidos en el artículo 3 fracción I de los Lineamientos, toda vez que el *“Código de la Administración Pública de Yucatán”*, publicado el 16 de octubre de 2007 en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán, establece en sus artículos 1 y 22 fracción XI la organización, funcionamiento y coordinación de las dependencias y entidades que integran la Administración Pública del Estado de Yucatán y que, para el estudio, planeación y despacho de los asuntos de dicha administración, el Poder Ejecutivo se auxiliará por diversas dependencias, entre las que se encuentra la SSP de Yucatán.

Derivado de lo anterior, queda de manifiesto que la SSP de Yucatán al ser una dependencia que conforma la Administración Pública del Gobierno del Estado de Yucatán, es susceptible de obtener una concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público, de conformidad con lo señalado en el artículo 76 fracción II de la Ley.

- II. **Modalidad de Uso.** La SSP de Yucatán solicitó una concesión para el uso y aprovechamiento de espectro radioeléctrico para uso público.

- III. **Características Generales del Proyecto:**

- a) **Descripción del Proyecto.** La SSP de Yucatán señaló que el proyecto de telecomunicaciones consiste en el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico dentro de los segmentos de frecuencias de 806-814/851-859 MHz para proveer el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas en el Estado de Yucatán, a fin de mejorar el desarrollo de las actividades inherentes a la seguridad pública en esta Entidad Federativa.

Para lo anterior, la SSP de Yucatán desplegará su sistema de radiocomunicación utilizando infraestructura propia, compuesta de estaciones y equipos de radiocomunicación para la transmisión y recepción de señales, así como diversos dispositivos móviles y portátiles que operan en los segmentos de frecuencias antes mencionados.

- b) **Justificación del proyecto.** La SSP de Yucatán señaló que el proyecto de telecomunicaciones que pretende implementar tiene como fin, el que dicha dependencia opere un sistema de radiocomunicación especializado de flotillas para coadyuvar en las actividades tendientes a implementar acciones y medidas eficaces que velen y den certidumbre a la ciudadanía en materia de prevención de delitos y de infracciones, así como prevenir los diversos factores y causas de comportamiento criminal en el Estado de Yucatán. Lo anterior, de conformidad con lo establecido por el artículo 40 fracciones I, III, IV, X y XI del *“Código de la Administración Pública de Yucatán”*.

IV. Capacidad Técnica, Económica, Jurídica y Administrativa. Las capacidades requeridas en los Lineamientos se comprobaron mediante la documentación e información correspondiente que se anexó a la Solicitud, entre las que se incluyen las relativas a:

- a) **Capacidad Técnica y Administrativa.** Dichas capacidades se tienen por acreditadas toda vez que, de conformidad con los artículos 205 fracción XI y 206 fracción V del *“Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán”* publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán el 7 de julio de 2008, la SSP de Yucatán a través de la Subsecretaría de Seguridad Ciudadana tiene, entre sus funciones la de establecer programas estratégicos operativos con el apoyo de sistemas informáticos y de radiocomunicación, así como el mantenimiento y funcionamiento de sus instalaciones, cárcel pública, salas de espera y armería, así como de los equipos de radiocomunicación, entre otros.
- b) **Capacidad Económica.** El 30 de diciembre de 2021 se publicó en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán, el *“Decreto 441/2021 por el que se emite el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Yucatán para el Ejercicio Fiscal 2022”* en el cual se establece la asignación de recursos públicos a la SSP de Yucatán por la cantidad de \$3,250,124,321 (tres mil doscientos cincuenta millones ciento veinticuatro mil trescientos veintiuno pesos 00/100 M.N.), por lo que la SSP de Yucatán acreditó contar con la capacidad económica para desarrollar el proyecto de telecomunicaciones objeto de la Solicitud.
- c) **Capacidad Jurídica.** Se tiene por acreditada, toda vez que la Solicitud fue suscrita por el Director Jurídico de la SSP de Yucatán, servidor público designado por el Secretario de Seguridad Pública del Estado de Yucatán para llevar a cabo todos los actos referentes al objeto de la Solicitud, esto en términos de los artículos 24 del *“Código de la Administración Pública de Yucatán”*; 11 fracción XXI y XXII del *“Reglamento del Código de la Administración Pública de Yucatán”*.

- V. Pago por el análisis de la Solicitud.** La SSP de Yucatán remitió al Instituto la factura número 200006510 emitida por el Instituto el 21 de septiembre de 2020, por concepto del estudio de la solicitud y, en su caso, expedición del título o prórroga de concesiones en materia de telecomunicaciones o radiodifusión, para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado, o para la ocupación y explotación de recursos orbitales, conforme a lo establecido por el apartado C fracción I del artículo 173 y el artículo 174 L fracción I de la Ley Federal de Derechos vigente.

Adicionalmente, la Ley Federal de Derechos señala en el artículo 173 penúltimo párrafo que, cuando la explotación de los servicios objeto de la concesión de bandas de frecuencias a las que se refieren los apartados A, B, fracciones I y II y C, requiera el otorgamiento de un título de concesión única, en términos del artículo 75 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el pago de derechos correspondiente al de bandas de frecuencias comprenderá la expedición de la concesión única respectiva.

Cuarto.- Opiniones técnicas con respecto a la Solicitud. Por lo que se refiere a los dictámenes emitidos por la Dirección General de Planeación del Espectro, los cuales son parte de la opinión formulada por la Unidad de Espectro Radioeléctrico y que se señala en el Antecedente Décimo Sexto de la presente Resolución, se llevó a cabo el análisis siguiente:

“1.5 Acciones de Planificación de la banda de frecuencias 806-824/851-869 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, tomando ventaja de los últimos avances tecnológicos y del desarrollo de estándares armonizados a nivel mundial y regional.

Por esta razón, dentro de las labores de planificación espectral que se llevan a cabo en el Instituto, se consideró fundamental contar con espectro radioeléctrico disponible para aplicaciones de misión crítica, ya que dependen del uso del espectro radioeléctrico al ser el único medio de comunicación disponible, en este tipo de situaciones, que coadyuve a la seguridad en sus operaciones, la fiabilidad de sus comunicaciones, la interoperabilidad de sus equipos y la rapidez del establecimiento de comunicaciones en sus campos de actuación. Bajo esta misma consideración, están las aplicaciones para el seguimiento y control de procesos asociados a actividades estratégicas del Estado, como la seguridad pública, la extracción, procesamiento y conducción de hidrocarburos, así como a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

En congruencia con lo anterior, de acuerdo con el Plan de la banda 806-824/851-869 MHz, el segmento 806-814/851-859 MHz es empleado exclusivamente para el servicio de radio troncalizado para aplicaciones de misión crítica, en virtud de su impacto en la seguridad de la vida humana, así como para garantizar la adecuada operación de infraestructura en sectores estratégicos.

Por otro lado, en lo que respecta a los servicios de banda ancha móvil, es de precisar que estos se han convertido en un componente fundamental para el desarrollo competitivo de los países en el marco de la economía y conectividad digital mundial. Es por ello que el sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) realiza grandes esfuerzos para determinar las bandas del espectro que se consideran útiles para la provisión de servicios móviles de banda ancha, identificándolas como bandas destinadas para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (o IMT, por sus siglas en inglés).

En virtud de esto, el Instituto lleva a cabo un continuo análisis sobre el uso que se da en nuestro país a diversas bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico que han sido identificadas por la UIT como propicias para las IMT, con el fin de favorecer el uso eficiente del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles de banda ancha y de continuar con la armonización regional e internacional del espectro radioeléctrico.

Específicamente, el espectro comprendido en el rango de frecuencias 698-960 MHz ha sido identificado por la UIT para su utilización por las administraciones que deseen introducir las IMT, esto debido a que sus características físicas, sus condiciones de propagación y la cantidad de espectro contiguo permiten la prestación de servicios móviles de banda ancha con niveles de cobertura y calidad que posibilitan el uso eficiente de este escaso recurso.

Tomando esto en consideración, el Plan de la banda 806-824/851-869 MHz estableció que el segmento de frecuencias 814-824/859-869 MHz se utilice para la implementación de las IMT, con el objetivo de promover el acceso a los servicios de banda ancha móvil en nuestro país, así como fomentar el uso eficaz del espectro radioeléctrico en la banda de 800 MHz.

En otro orden de ideas, es importante mencionar que durante los meses de octubre y noviembre de 2019 se llevó a cabo la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2019 (CMR-19) de la UIT, en donde, bajo común acuerdo de las administraciones participantes, se analizaron los resultados de los estudios sobre las distintas opciones para mejorar el marco reglamentario internacional del espectro radioeléctrico basándose en la evolución de los sistemas de radiocomunicación, así como en las aplicaciones existentes, nuevas y futuras.

En este sentido, es preciso señalar que la banda de frecuencias 806-809 MHz no sufrió modificaciones en cuanto a su atribución durante 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.

Ahora bien, respecto a la solicitud de concesión sobre el espectro radioeléctrico para uso público realizada por la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán, se observa que esta versa sobre el requerimiento de diversos pares de frecuencias en la banda de 806-814/851-859 MHz para la operación de una red de comunicaciones mediante el uso de un sistema de radio troncalizado con cobertura en trece localidades del estado de Yucatán para cubrir necesidades de comunicación de misión crítica.

Asimismo, el solicitante indica que la elección de dicho sistema permite que exista la interoperabilidad en las comunicaciones tácticas por medio de un centro de control maestro que administra uno o varios sitios de repetición para la transmisión de paquetes de voz, datos y control.

En virtud de todo lo expuesto anteriormente, dentro de las labores que se han llevado a cabo en este Instituto en materia de planeación del espectro, se prevé que la banda de frecuencias 806-814/851-859 MHz continúe siendo empleada para la prestación de los servicios que se proveen actualmente y, por tanto, se considera que el uso solicitado es compatible con el servicio de radio troncalizado para aplicaciones de misión crítica.

2. Viabilidad

*Con base en el análisis previo y desde el punto de vista de planeación del espectro, el uso solicitado se considera **PROCEDENTE** exclusivamente dentro del segmento de frecuencias **806-814/851-859 MHz**.*

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	<i>Se recomienda que los pares de frecuencias que pudieran ser otorgados, se encuentren estrictamente dentro del segmento 806-814/851-859 MHz.</i> <i>Así mismo, con el fin de promover una óptima utilización del espectro radioeléctrico, se exhorta a que se lleve a cabo la re-utilización de frecuencias de operación en los canales de frecuencias que pudieran ser otorgados.</i>
3.2. Cobertura	<i>Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.</i>
3.3. Vigencia recomendada	<i>Sin restricciones respecto a la vigencia.</i>

[...]” (sic)

De la transcripción anterior, se concluye que es factible otorgar a la SSP de Yucatán diversos pares de frecuencias del espectro radioeléctrico que se ubican dentro de los segmentos 806-814/851-859 MHz, para la provisión del servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas.

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 técnico con oficio IFT/222/UER/DG-IEET/0098/2022 de fecha 22 de febrero de 2022, mismo que señala:

[...]

Observaciones específicas

1. *Atendiendo lo establecido en el dictamen DG-PLES/032-2020, la asignación de frecuencias se realiza dentro de los segmentos de espectro 806-814 MHz/851-859 MHz.*
2. *Con el fin de asegurar el uso eficiente del espectro, la presente solicitud fue sometida a una metodología de Análisis de Tráfico que considera un dimensionamiento de red con base en diversos parámetros técnicos proporcionados por el solicitante, (tipo de tecnología, perfil de*

tráfico en hora pico, número de terminales y canales dedicados de datos), los cuales fueron sometidos a un cálculo de tráfico basado en criterios para el dimensionamiento de tecnologías trunking como Erlang C, Grado de servicio y Tiempo de espera.

En este sentido, y como resultado del análisis previamente mencionado, se determina **PARCIALMENTE PROCEDENTE** la solicitud, resultando en la asignación de 55 pares de frecuencias de los 72 pares requeridos por el solicitante, distribuidos en 13 sitios de transmisión.

3. El presente dictamen se emite atendiendo las disposiciones técnicas aplicables y no prejuzga sobre el cumplimiento o incumplimiento de cualquier otra disposición de carácter legal o administrativa por parte del concesionario, u opiniones adicionales que puedan ser emitidas por otras áreas internas del Instituto.

Metodología del análisis de tráfico

De conformidad con el numeral 2 de las Observaciones específicas del presente dictamen, el análisis de tráfico fue realizado con un dimensionamiento de tráfico Erlang C, con un Grado de servicio del 5% y un Tiempo de espera de llamada de 2 segundos, los cuales se recomiendan a nivel internacional para las redes de misión crítica y seguridad pública¹. Además, para realizar dicho análisis, se tomaron en cuenta los siguientes datos proporcionados por el solicitante:

- I. Perfil de tráfico A: comportamiento de un usuario en la red durante una hora pico² en aquellos sitios de transmisión con alta cantidad de usuarios.

Servicios o tipo llamada	Número de llamadas	Duración [s]	Distribución
Grupo	4	8.8614	1
Privadas	0	0	0
Despacho	0	0	0
TOTAL	4	8.8614	1

- II. Perfil de tráfico B: comportamiento de un usuario en la red durante una hora pico en aquellos sitios de transmisión con media cantidad de usuarios.

Servicios o tipo llamada	Número de llamadas	Duración [s]	Distribución
Grupo	20	7.016	1
Privadas	0	0	0
Despacho	0	0	0
TOTAL	20	7.016	1

¹ Iversen, Villy B., TELETRAFFIC ENGINEERING and NETWORK PLANNING, Technical University of Denmark, Dinamarca, 2010.

² Una hora pico es aquella hora en la que un sitio de transmisión registró la mayor cantidad de llamadas en determinado periodo de tiempo. Preferentemente, este periodo de tiempo debe ser de un año.

- III. Perfil de tráfico C: comportamiento de un usuario en la red durante una hora pico en aquellos sitios de transmisión con baja cantidad de usuarios.

Servicios o tipo llamada	Número de llamadas	Duración [s]	Distribución
Grupo	31	6.8	1
Privadas	0	0	0
Despacho	0	0	0
TOTAL	31	6.8	1

- IV. Asignación del tipo de perfil de tráfico para cada uno de los sitios de transmisión.

Tipo de perfil de tráfico	Nombre del sitio de transmisión	Tipo de perfil de tráfico	Nombre del sitio de transmisión	Tipo de perfil de tráfico	Nombre del sitio de transmisión
A	Reforma	B	Motul	B	Izamal
C	Piste	B	Valladolid	B	Tizimín
B	Progreso	C	Kinchil	B	Muna
B	Tekax	C	Progresito	C	Sotuta
C	Buctzotz	---	---	---	---

- V. Número de usuarios registrados en los sitios de transmisión durante la hora pico.

Nombre del sitio de transmisión	Número de usuarios en hora pico	Nombre del sitio de transmisión	Número de usuarios en hora pico	Nombre del sitio de transmisión	Número de usuarios en hora pico
Reforma	1148	Motul	81	Izamal	42
Piste	24	Valladolid	101	Tizimín	59
Progreso	82	Kinchil	26	Muna	59
Tekax	104	Progresito	23	Sotuta	14
Buctzotz	26	---	---	---	---

- VI. El solicitante declaró que no requiere de un canal de datos dedicado por cada sitio de transmisión.

Con los datos anteriores proporcionados y con los valores recomendados del Grado de servicio y del Tiempo de espera, el resultado del análisis de tráfico fue el siguiente:

	Perfil de tráfico A	Perfil de tráfico B	Perfil de tráfico C
Tráfico generado por un usuario durante la hora pico [mErlang]	9.846	38.978	58.556

Así, de acuerdo con el tráfico generado por un usuario durante la hora pico, la asignación del perfil de tráfico para cada uno de los sitios de transmisión y el número de usuarios registrados en los sitios de transmisión durante la hora pico, se determinó la cantidad de pares de frecuencias para cada uno de los sitios de transmisión, los cuales se especifican en el Anexo Técnico del presente dictamen.

[...]” [Énfasis añadido]

En este sentido, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos de la Unidad de Espectro Radioeléctrico determinó procedente la asignación de 55 pares de frecuencias del espectro radioeléctrico en los segmentos de frecuencias de 806-814/851-859 MHz. Lo anterior, debido a que, una vez realizado el análisis de tráfico y considerando los requerimientos de diseño para redes de misión crítica, se concluyó que el tráfico que generaría la SSP de Yucatán durante diversos escenarios, aún en condiciones de alta demanda, puede ser garantizado a través de 55 pares de frecuencias dentro de los segmentos 806-814/851-859 MHz.

Adicionalmente, como condiciones técnicas de operación para el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias objeto de la Solicitud, se señalaron dentro del citado dictamen, entre otras, las siguientes: 1. Uso eficiente del espectro; 2. Frecuencias a utilizar; 3. Cobertura y 4. Potencia.

Por su parte, con oficio DG-EERO/DVEC/030-2020 de fecha 17 de diciembre de 2020, 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:

“[...] se determina que 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 trascritas.

[...]”

Dictamen

*Con base en el análisis previo, se determina que la **Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán** 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.

Ahora bien, 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 Décimo Cuarto de la misma, dicha Dependencia emitió opinión sin señalar objeción respecto a la Solicitud.

Atendiendo a lo anteriormente señalado, y considerando que la Solicitud cumple con los requisitos técnicos-regulatorios, legales y administrativos previstos en la Ley y los Lineamientos 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, así como un título de concesión única, ambos para uso público a favor de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán.

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; 6 fracción IV, 15 fracción IV, 17 fracción I, 55 fracción I, 66, 67 fracción II, 70, 72, 75, 76 fracción II y 83 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción II, 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; 3 y 8 de los *“Lineamientos generales para el otorgamiento de las concesiones a que se refiere el Título Cuarto de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión”*; así como lo establecido en el *“Acuerdo que determina la conclusión de la vigencia del acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por causa de fuerza mayor, determina los casos en que se suspenden los plazos y términos de ley, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 115, segundo párrafo y 121 de la Ley Federal de Competencia Económica, con motivo de las medidas de contingencia por la pandemia de coronavirus covid-19, así como sus excepciones, a fin de preservar las funciones esenciales a cargo del propio instituto y garantizar la continuidad y calidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”* publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto de 2021, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

Resolución

Primero.- Se otorga a favor de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán, 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.

Los pares de frecuencias del espectro radioeléctrico asignados en los segmentos de frecuencias 806-814/851-859 MHz, así como las condiciones, especificaciones técnicas y cobertura se encuentran establecidas en el citado título de concesión y su Anexo Técnico.

Segundo.- Se otorga a favor de la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán, un título de concesión única para uso público, con una vigencia de 30 (treinta) años contados a partir de la fecha de su notificación, para proveer todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y/o radiodifusión con cobertura nacional y conforme a los términos establecidos en dicho título de concesión.

Tercero.- 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 los títulos de concesión señalados en los Resolutivos Primero y Segundo, los cuales se anexan a la presente Resolución y forman parte integral de la misma.

Cuarto.- Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a la Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Yucatán, el contenido de la presente Resolución y a entregar los títulos de concesión señalados en los Resolutivos Primero y Segundo, una vez que sean suscritos por el Comisionado Presidente.

Quinto.- Inscribanse en el Registro Público de Concesiones los títulos de concesión señalados en los Resolutivos Primero y Segundo, una vez que sean debidamente notificados al interesado.

Sexto.- 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/060422/216, aprobada por unanimidad en la VIII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 06 de abril de 2022.

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.

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO
FECHA FIRMA: 2022/04/08 1:17 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 10321
HASH:
06A43F4F2B344DD7851B60450436F42CBEA6F6F7ABB9E0
BEB41B5B85C6601DDE

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO
FECHA FIRMA: 2022/04/09 2:28 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 10321
HASH:
06A43F4F2B344DD7851B60450436F42CBEA6F6F7ABB9E0
BEB41B5B85C6601DDE

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ
FECHA FIRMA: 2022/04/18 10:18 AM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 10321
HASH:
06A43F4F2B344DD7851B60450436F42CBEA6F6F7ABB9E0
BEB41B5B85C6601DDE

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA
FECHA FIRMA: 2022/04/18 4:39 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 10321
HASH:
06A43F4F2B344DD7851B60450436F42CBEA6F6F7ABB9E0
BEB41B5B85C6601DDE