

Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones otorga la constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, a favor de Peñoles Tecnología, S.A. de C.V.

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) como un órgano autónomo 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”*, mismo que 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), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014.

Cuarto.- Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario. El 23 de abril de 2018, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *“Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario”*, mismos que tienen por objeto, entre otros, regular el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, destinadas a satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones, sin fines de explotación comercial (los Lineamientos de uso Secundario).

Quinto.- Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario. El día 5 de julio de 2022, Peñoles Tecnología, S.A. de C.V. (Peñoles Tecnología) presentó ante el Instituto una solicitud para el otorgamiento de la constancia de autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario (la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario).

Sexto.- Solicitud de opinión a la Unidad de Espectro Radioeléctrico. Mediante el oficio IFT/223/UCS/DG-CTEL/941/2022 notificado el 7 de julio de 2022, la Dirección General de

Concesiones de Telecomunicaciones adscrita a la Unidad de Concesiones y Servicios solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitir su opinión técnica respecto a la viabilidad de la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario, así como las medidas técnico-operativas y la propuesta de contraprestación aplicable a la misma.

Séptimo.- Opinión de la Unidad de Espectro Radioeléctrico. El 17 de noviembre de 2022, mediante el oficio IFT/222/UER/DG-PLES/264/2022, la Unidad de Espectro Radioeléctrico remitió a la Unidad de Concesiones y Servicios el dictamen de planificación espectral DG-PLES/028-2022, dictamen técnico IFT/222/UER/DG-IEET/0657/2022 y dictamen de contraprestación económica, concerniente a la propuesta del monto de contraprestación contenida en el diverso DG-EERO/DVEC/036-2022, aplicables a la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario.

En virtud de los Antecedentes referidos y,

Considerando

Primero.- Competencia. Conforme lo dispone el artículo 28 párrafos decimoquinto y decimosexto 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 fijan 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 por los artículos 6o. y 7o. constitucionales.

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; 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 en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.

Por su parte, el artículo 54 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (la “Ley”), señala que el espectro radioeléctrico y los recursos orbitales son bienes del dominio público de la Nación, cuya titularidad y administración corresponden al Estado. Dicha administración se ejercerá por el Instituto, en el ejercicio de sus funciones según lo dispuesto por la Constitución, la Ley y demás disposiciones aplicables. Al respecto, el artículo 79 fracción IV de la Ley establece la posibilidad de que el Instituto autorice el uso secundario de bandas de frecuencias en los términos establecidos en la misma.

Derivado de lo anterior, el Instituto emitió los Lineamientos de uso Secundario, mismos que tienen por objeto regular, bajo el régimen de autorización, el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, destinadas a satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones, sin fines de lucro. En ese sentido, y atendido a lo establecido por el artículo 6 de los Lineamientos de uso Secundario, el Pleno, como órgano máximo de decisión del Instituto, se encuentra facultado para resolver este tipo de solicitudes, una vez que la Unidad de Concesiones y Servicios hubiera verificado el cumplimiento de los requisitos aplicables.

Segundo.- Marco normativo aplicable al otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario. El artículo 1 de los Lineamientos de uso Secundario establece, entre otros aspectos, que el uso secundario de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico se destinará a satisfacer necesidades específicas de telecomunicaciones de personas dedicadas a actividades determinadas que no tengan como finalidad prestar servicios de telecomunicaciones con fines comerciales.

En el artículo 3 de los propios lineamientos, señala que, a través del otorgamiento de una Constancia de Autorización para uso Secundario, se establecerán los términos y condiciones para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en eventos específicos o instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales.

Por su parte, en los artículos 12, 13 y 15 de los Lineamientos de uso Secundario se señalan los requisitos que deberán acreditar los interesados en obtener la Constancia de Autorización para uso Secundario para instalaciones destinadas a actividades comerciales e industriales, entre los que destacan los siguientes: i) acreditar su identidad; ii) acreditar la necesidad de requerir el uso secundario de frecuencias del espectro radioeléctrico para satisfacer necesidades específicas de servicios de telecomunicaciones; iii) indicar la ubicación geográfica del predio donde se llevan a cabo las actividades comerciales e industriales; iv) presentar la relación de los equipos de telecomunicaciones que conformarán el sistema de radiocomunicación, así como sus características técnicas de operación, y v) pagar la contraprestación que determine el Instituto.

Finalmente, de conformidad con el artículo 173-C fracción I de la Ley Federal de Derechos, los interesados que presenten este tipo de solicitudes al Instituto, deben cubrir el pago por el aprovechamiento relativo al concepto por el estudio de la solicitud y, en su caso, expedición de la constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

Tercero.- Análisis de la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario. La Unidad de Concesiones y Servicios, por conducto de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, evaluó la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario, conforme a lo dispuesto en los artículos 12, 13 y 15 de los Lineamientos de uso Secundario. Dicha solicitud incluyó la información siguiente:

- a. Identidad.** Peñoles Tecnología acreditó este requisito mediante la presentación del instrumento público número 69,530 de fecha 16 de marzo de 2022, pasado ante la fe del Notario Público número 136 de la Ciudad de México, en cuyo contenido se hace constar la constitución de la solicitante mediante el diverso 65,616 de fecha 16 de diciembre de 2016, pasada ante la fe del Notario Público número 139 de la Ciudad de México, y cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio de la Ciudad de México, con el folio mercantil número 249,390 de fecha 16 de febrero de 2017.

Asimismo, con el mismo instrumento público, el representante legal de Peñoles Tecnología acreditó contar con poder general para actos de administración, de conformidad con lo establecido por el artículo 12 fracción I de los Lineamientos de uso Secundario.

- b. Justificación del uso secundario de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.** Peñoles Tecnología manifestó que, entre otras actividades, realiza aquellas relativas a la explotación, extracción y comercialización de minerales. En el desarrollo de esas actividades resulta primordial garantizar la integridad física de sus colaboradores e instalaciones, por lo que es necesario satisfacer las necesidades de comunicación asociadas con la minería; para ello, pretende implementar en sus minas, una red de LTE que le permita ir migrando a una industria 4.0, con la finalidad de llevar a cabo la operación en mina de manera más eficiente y segura.

Peñoles Tecnología señala que, en la minería, el uso de nuevas tecnologías permite controlar remotamente maquinaria pesada, desde una sala de control, operando maquinaria pesada a kilómetros de distancia, lo que reduce riesgos, al alejar físicamente al personal que colabora en minas de zonas de peligro. La incorporación de múltiples sensores a los equipos utilizados por la industria minera permita evitar accidentes.

Además, Peñoles Tecnología refiere que su intención es implementar esta tecnología mediante la conexión de equipos de una red de área local (Red LAN) y una red long term evolution (LTE), en Mina Velardeña, ubicada en Cuencamé, Durango, misma que forma parte del grupo de interés económico al que pertenece Peñoles Tecnología.

- c. Ubicación geográfica del predio donde se llevan a cabo las actividades comerciales e industriales y relación de equipos a utilizar.** Peñoles Tecnología señaló en la Solicitud de Constancia de Autorización de uso Secundario la ubicación de las estaciones que pretende instalar para el despliegue de la red, las cuales contarían con una cobertura máxima de 5 km de radio. Asimismo, incluyó la relación de los equipos de telecomunicaciones que conformarán su sistema de radiocomunicación y las características técnicas de operación.

- d. Pago por el análisis de la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario.** Como parte de la Solicitud de Constancia de Autorización para uso

Secundario y de conformidad con el artículo 173-C fracción I de la Ley Federal de Derechos, Peñoles Tecnología presentó copia de la factura número 220006984, por lo que se tiene por acreditado este requisito.

Ahora bien, es importante destacar que al Instituto le corresponde administrar el espectro radioeléctrico; para cumplir con dicha atribución, el artículo 54 de la Ley señala que este órgano autónomo debe perseguir una serie de objetivos generales en beneficio de los usuarios, entre los que destaca el uso eficaz del espectro y su protección.

En virtud de lo anterior, la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, mediante los oficios señalados en el Antecedente Sexto de la presente Resolución, solicitó a la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitir su opinión técnica respecto a la Solicitud de Constancia de Autorización para uso Secundario.

En respuesta a lo anterior, el 17 de noviembre de 2022, mediante oficio IFT/222/UER/DG-PLES/264/2022 la Unidad de Espectro Radioeléctrico, a través de la Dirección General de Planeación del Espectro, remitió a la Unidad de Concesiones y Servicios el dictamen de planificación espectral DG-PLES/028-22, en los siguientes términos:

[...]

1.4. Situación actual de la banda de frecuencias 698-806 MHz

La banda de frecuencias objeto del presente análisis comprende el rango de frecuencias 698 MHz a 806 MHz que actualmente está atribuido al servicio móvil a título primario y al servicio fijo a título secundario en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF).

Adicionalmente, es pertinente señalar que, durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2007, la banda de frecuencias 698-806 MHz (banda 700 MHz) fue identificada como propicia para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (o IMT, por sus siglas en inglés) en la Región 2, a la que México pertenece, lo cual se refleja en la Nota 5.317A del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR) del sector de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT-R) y en la nota nacional MX147 del CNAF.

Por otro lado, el organismo 3GPP (3rd Generación Partnership Project) cuenta con un estándar para la banda de frecuencias 698-806 MHz, identificado como Banda de operación 28 para aplicaciones LTE y LTE avanzadas, así como la banda n48 para la utilización de sistemas 5G NR, el cual se describe a continuación:

Banda de operación 3GPP	Enlace ascendente	Enlace descendente	Duplexaje
28 / n28	703 MHz – 748 MHz	758 MHz – 803 MHz	FDD

En el ámbito nacional, el 19 de septiembre de 2012, el Pleno de la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones aprobó el Acuerdo mediante el cual se recomendó la adopción de la segmentación A5 de la Recomendación M.1036¹ de la UIT-R para la banda 700 MHz. El arreglo A5 considera un esquema de duplexaje por división de frecuencia FDD, en el cual el segmento 703-748 MHz se emplea para la transmisión móvil-base y el segmento 758-803 MHz se emplea para la transmisión base-móvil.

Ahora bien, anteriormente la banda 700 MHz era ampliamente utilizada para servicios de radiodifusión en televisión, por lo que fue sometida a un proceso de reordenamiento con el objeto de llevar a cabo la transición a la televisión digital terrestre en la banda. Lo anterior significó la migración y el apagado de todos los canales de TV analógicos que se encontraban en el rango de frecuencias 698-806 MHz (canales del 52 al 69) hacia otras bandas de frecuencias propicias para el servicio de radiodifusión.

Posteriormente, el 24 de enero de 2017, el Instituto otorgó al Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Promtel)² un título de concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso comercial, que incluye los segmentos 703 a 748 MHz para la transmisión móvil-base y 758 a 803 MHz para la transmisión base-móvil, lo que representa un total de 90 MHz a nivel nacional, con vigencia de 20 años contados a partir de su otorgamiento. Asimismo, el Instituto otorgó a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. (Altán Redes) un título de concesión para uso comercial, con carácter de Red Compartida Mayorista de servicios de telecomunicaciones³, para prestar el servicio mayorista de telecomunicaciones a través de infraestructura asociada a dicha Red Compartida Mayorista, mediante el uso, aprovechamiento y explotación de la banda de frecuencias del espectro radioeléctrico de 700 MHz concesionada a Promtel.

[...]

1.5. Acciones de Planificación de la banda 698-806 MHz

El espectro radioeléctrico se considera un recurso extremadamente escaso y de un valor estratégico sin precedentes en el contexto económico y tecnológico actual. Por tal motivo, la gestión, administración y planificación del espectro 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 optimizar su utilización.

[...]

¹ Disponible para su consulta en el siguiente enlace: <https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/espectro-radioelectrico/p190912502banda700completo.pdf>

² Organismo descentralizado, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

³ En su conjunto, la asociación entre Altán Redes y Promtel es de tipo público-privada, y referida en el presente como "La Red Compartida".

Por otro lado, los servicios de banda ancha móvil se han convertido en una infraestructura fundamental que impacta directamente en la competitividad nacional de los países en la economía digital mundial. El desarrollo tecnológico de este tipo de redes, así como sus características de ubicuidad y movilidad, han generado un crecimiento exponencial y acelerado en el volumen de tráfico que transportan y, consecuentemente, en mayor demanda de recursos espectrales para satisfacer la creciente proliferación de aplicaciones para este tipo de sistemas.

En este sentido el UIT-R ha realizado grandes esfuerzos para determinar las bandas del espectro radioeléctrico que se consideran útiles para la provisión de servicios móviles de banda ancha, identificándolas como bandas propicias para las IMT. Tal es el caso de la banda 700 MHz, cuya armonización ha permitido que sea ampliamente utilizada a nivel internacional para la provisión de servicios de banda ancha y, gracias a su capacidad de propagación sea posible cubrir mayor territorio con menos equipo en comparación con bandas de frecuencias más altas.

Por lo que respecta a México, la banda 700 MHz es utilizada actualmente a nivel nacional para la provisión de servicios de banda ancha móvil, además, con base en las labores que se están llevando a cabo en este Instituto en materia de planificación del espectro, se estima que continúe siendo utilizada para aplicaciones de banda ancha móvil.

En otro orden de ideas, por lo que respecta al análisis de la información contenida en ambos escritos ingresados por el requirente, se desprende lo siguiente:

'(...) Petecno forma parte de un grupo de interés económico que pertenece a la industria minera que se dedica a la explotación, extracción y comercialización de diversos minerales, como oro, plata, y zinc, por lo que requiere el uso del espectro radioeléctrico en las instalaciones donde se encuentran operando, con la finalidad de garantizar la seguridad de sus colaboradores y la de las mismas instalaciones.

Conforme a lo anterior, ha implementado sistemas de radiocomunicación privada en las instalaciones mineras y plantas, mediante el uso de frecuencias en la banda VHF, a través del sistema Leaky Feeder.

(...)

No obstante, Petecno requiere complementar los servicios que garantizan la seguridad de sus trabajadores y operaciones, mediante la implementación de nuevas tecnologías que existen en el mercado, pues como ha sucedido en otras industrias se ha incrementado el uso de tecnología digital, donde se han surgido nuevos productos digitales, modelos de negocios, formas de comercialización, etc.

En este sentido, Petecno tiene intención de implementar una red LTE que le permita ir migrando a una industria 4.0, con la finalidad de llevar a cabo la operación en mina de manera más eficiente y segura para el personal de mina, para tal efecto requiere:

- a) Infraestructura de telecomunicaciones,*
- b) Servicios de telecomunicaciones,*
- c) Digitalización de los procesos operativos en mina;*
- d) Automatización de la operación en mina;*
- e) Llevar a cabo la planificación estratégica operativa,*

(...)

La minería es una de las industrias que, como se ha expuesto, ha venido adoptando distintas tecnologías, que además de facilitar sus procesos operativos, ha permitido adoptar medidas que garantizan la seguridad y vida de los trabajadores en mina.

En la minería, el uso de nuevas tecnologías permite controlar remotamente maquinaria pesada, desde una sala de control, operando maquinaria pesada a kilómetros de distancia, lo que reduce riesgos al alejar físicamente al personal que colabora en minas en zonas de peligro. La incorporación de múltiples sensores en los equipos utilizados por la industria minera permite evitar accidentes.

El IoT en minería permite la incorporación de equipos que permiten monitorear aspectos de seguridad, almacenar datos y procesar información.

(...)

En este sentido, Petecno pretende disponer de las mejores tecnologías disponibles en el mercado que le permitan hacer más eficiente su operación y garantizar en todo momento la seguridad e integridad de sus trabajadores e instalaciones, mediante la implementación de una mina digital.

Para tal efecto, y como se ha expuesto la OCDE, uno de los requerimientos esenciales es la infraestructura en telecomunicaciones, tanto alámbrico como inalámbrica.'

De lo anterior se observa que, además de indicar que llevarán a cabo una actividad industrial, el solicitante informa que le resulta necesaria contar con una infraestructura de telecomunicaciones, que le permita complementar los servicios de radiocomunicación a través de una red LTE con el objeto de poder disponer de mejores tecnologías para la implementación de una mina digital y de esta forma mejorar la seguridad e integridad de sus trabajadores e instalaciones, así como para mejorar sus comunicaciones y automatizar sus procesos operativos propios de la mina.

[...]

Adicionalmente, el interesado destaca en su solicitud los principales servicios que se pueden ofrecer a través de la red LTE:

'Los principales servicios que se pueden ofrecer, a través de la implementación de esta tecnología, son los siguientes:

- *Sistema Dispatch (Sistema de gestión de operaciones minera)*
- *Conexión a redes Wifi*
- *Sistemas de anticolisión*
- *Servicios de control y acarreo*
- *Sistemas de Monitoreo*
- *Sistemas de telemetría*
- *Funciones de emergencia (localización de personal y vehículos, hombre caído, hombre solitario)*
- *Mejor calidad de audio*
- *Mejor cobertura a distancia*

Se destacan los servicios de:

- a) El servicio de *dispatch minning* (sistema de gestión de operación minera), a través del cual se controla y monitorea la operación de la maquinaria minera, y la envía a través de la red LTE y puede ser monitoreada a través de equipos terminales; y
- b) El servicio de anticolidión de vehículos, mismo que resulta primordial para evitar accidentes en las instalaciones mineras.

Por la importancia de los servicios de misión crítica que se están implementando, es imprescindible que se garantice la calidad de los servicios requiere cierto ancho de banda y continuidad sin retrasos de los datos que se transmiten.

Para garantizar la calidad e ininterrupción de los servicios de misión crítica, Petecno requiere el control absoluto en la gestión del espectro radioeléctrico requerido, por lo tanto, ni los servicios de telefonía o internet móvil que se ofrecen en el mercado, resultan suficientes para la implementación de una mina digital o automatizada.'

Además, en cuanto a los equipos y terminales de radiocomunicaciones que el interesado pretende implementar, refiere lo siguiente:

'En este caso, tanto los radios (RRH) como los equipos terminales que se conectan a la red que pretende instalar Petecno, operan en bandas de frecuencias específicas, en este caso en la Banda 28, ...

Los equipos terminales a los que se hace referencia consisten en equipos móviles (radios, celulares, tabletas, ruteadores) que permiten la digitalización de la operación de la industria minera, ya que son equipos que cuentan con características físicas para funcionar adecuadamente en la operación minera, por su resistencia y sus funciones.

Estos equipos son los que reciben y envían información a la maquinaria minear.

Según las hojas técnicas que describen a estos equipos terminales, las funciones que los hacen idóneos para la operación en minas, es la siguiente:

- GPS.
- Botón de ayuda.
- Botón PTT (push to talk)
- Resistencia a agua y caídas.
- Baterías removibles.
- Alta voz con suficiente volumen.
- Linterna con suficiente intensidad
- Sistema Android.
- Facilita la operación con una sola mano, con manos mojadas o con guantes.
- Puerto de carga magnética.
- Ofrecer conectividad WiFi como HotSpot a través de la red LTE.

La forma en que se aplica este tipo de tecnología en la maquinaria minera (excavadoras, tractores, camiones, cargadoras, palas y dragas) es a través de la instalación de ruteadores en cada una de las maquinas. Por lo general, dichos equipos no cuentan con un 'gateway'

propio que les permita conectarse a la red LTE, se requiere generar un túnel de comunicación, entre cada máquina y el servidor central.

Es decir, a cada máquina se le debe instalar un ruteador LTE que es la interfaz de conexión de la computadora del equipo o maquinaria hacia la red LTE. El ruteador se instala en la máquina y permite la comunicación con los servidores de la mina: centro de dispatch, telemetría de equipos y cámaras de radio.

Estos ruteadores deben ser configurados con bandas de frecuencias LTE para poder comunicarse con la red. Estas bandas de frecuencias resultan idóneas por el ancho de banda, para generar el menor retraso en la transmisión de datos y mejorar desempeño.'

Como puede observarse de lo descrito anteriormente por el solicitante, el equipo de radiocomunicaciones y las terminales móviles considerados para la red de telecomunicaciones del solicitante, requiere el uso de la banda 700 MHz, donde dichos equipos y terminales cuentan con características y funcionalidades específicas para la operación de la mina digital.

Asimismo, para la implementación de la red de radiocomunicaciones que refiere el solicitante, indica que es necesario que cuente con infraestructura en diversas zonas tanto al interior como en el exterior de la mina, con el control de los sistemas de radiocomunicaciones para los procesos operativos de la mina y la administración de la red para el correcto funcionamiento de los dispositivos del personal y la maquinaria que pueda conectarse a la red privada de la mina.

[...]

En este sentido, se puede advertir que la información ingresada por el solicitante es consistente con la necesidad de que su sistema de radiocomunicaciones cuente con ambas redes (LAN y LTE) operando bajo el control y administración de la propia minera. Dónde, el solicitante manifiesta que las basebands se conectarán al switch principal por medio de fibra óptica y de esta manera se integre la Red LTE a la Red LAN de donde se obtendrá acceso a las aplicaciones particulares requeridas por la minera, tales como, el rastreo de personal, localización de vehículos, telemetría de equipo, entre otras.

Por tanto, de todo lo indicado en la solicitud, se advierte que los elementos aportados reúnen las características técnicas y de operación suficientes que implican una solución tecnológica particular para la mina digital, la cual requiere frecuencias en la banda 700 MHz para el funcionamiento del sistema de radiocomunicación que plantea el solicitante, con el fin de resolver problemas de comunicación interna, así como salvaguardar la integridad física de los trabajadores dentro de la mina.

[...]

Adicionalmente, del escrito del solicitante se desprende lo siguiente:

'Los servicios que requiere Petecno en las frecuencias que soporten redes LTE, no pueden ser ofrecidos por concesionario o autorizado alguno en el mercado mexicano.

Es del conocimiento de mi representada que la banda de 700 MHz, actualmente se encuentra concesionada a Altan Redes, S.A.P.I. de C.V, es una concesión para explotar una red compartida mayorista y en consecuencia mi representada, no puede adquirir capacidad ni servicios de dicha red, en su calidad de usuario final. Cabe destacar que Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., ha manifestado que para ofrecer servicios a Petecno o cualquier otro interesado debe contar con título de concesión única o autorización para comercializar, servicios de telecomunicaciones, no obstante, por el objeto de mi representada, no tiene interés alguno en obtener título legal para comercializar servicios de telecomunicaciones.

[...]

En este sentido, se realizó una consulta en el sitio oficial de La Red Compartida sobre la cobertura actual⁴, de donde se puede observar que algunas de las ubicaciones de las estaciones base manifestadas por el solicitante podrían encontrarse en los límites de la zona de cobertura actual de La Red Compartida, [...]

Adicionalmente, de la consulta realizada en el portal de Altán Redes⁵ del mapa de cobertura garantizada⁶ de La Red Compartida, se puede observar que las zonas donde se encuentran las estaciones reportadas por Petecno en dónde actualmente no hay cobertura por parte de la Red Compartida, no figura dentro de las localidades comprometidas para alcanzar el 92.2% de la población de México [...]

En virtud de todo lo anterior, en opinión de esta Dirección General y desde el punto de vista de planeación del espectro, se considera que el uso solicitado en la banda de 700 MHz, es compatible con lo establecido en los Lineamientos y por tal motivo se sugiere que su operación se lleve a cabo en los términos y condiciones expuestos en los propios Lineamientos.

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 considera **PROCEDENTE** en la modalidad de uso secundario de conformidad con los 'Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario'.*

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>Sin restricciones respecto de las frecuencias solicitadas. No obstante lo anterior, en caso de otorgarse la autorización de uso secundario del espectro y se presentasen interferencias perjudiciales a servicios</i>

⁴ Información consultada el 19 de septiembre de 2022 del sitio: <https://www.redcompartida.igg.unam.mx/geoportal/home>

⁵ Como se menciona en el numeral 1.4 del presente dictamen, Altán Redes cuenta con un título de concesión para uso comercial, con carácter de red compartida mayorista de servicios de telecomunicaciones, mediante el uso, aprovechamiento y explotación de la banda de frecuencias del espectro radioeléctrico de 700 MHz concesionada a Promtel.

⁶ Información consultada el 18 de junio de 2021 del sitio: <https://www.altanredes.com/soluciones-a-operadores/nuestra-cobertura/>

	<i>autorizados previamente en las bandas de frecuencias solicitadas o en bandas adyacentes, se recomienda el cese inmediato de operaciones en tanto no se reestablezcan las condiciones mínimas que aseguren la protección a los servicios autorizados previamente.</i>
3.2. Cobertura	<i>Sin restricciones respecto a la cobertura solicitada.</i>
3.3. Vigencia recomendada	<i>Sin restricciones respecto de la vigencia.</i>

[...]" (sic).

Del mismo modo, la Dirección General de Ingeniería del Espectro y Estudios Técnicos a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, emitió el dictamen IFT/222/UER/DG-IEET/0657/2022 de fecha 10 de noviembre de 2022. En el citado dictamen se señaló lo siguiente:

"[...]"

Dictamen

*Después de realizado el análisis técnico correspondiente a la documentación presentada, y de conformidad con los registros existentes en la base de datos del Sistema Integral de Administración del Espectro Radioeléctrico (SIAER), se determinó la factibilidad para el uso secundario del espectro solicitado, consistente en 5 pares de frecuencias dentro de los segmentos **703 - 748 / 758 - 803 MHz**, a fin de operar una red de banda ancha móvil en instalaciones dedicadas a actividades industriales mineras, de conformidad con las características indicadas en el **Anexo Técnico** del presente dictamen.*

Observaciones específicas

- 1. Atendiendo lo establecido en los artículos 3 y 5 de los Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, el uso secundario de espectro no deberá causar interferencias perjudiciales a servicios concesionados, ni podrá reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por estos. Asimismo, su autorización no otorga derechos de exclusividad al solicitante, por lo que el Instituto podrá en cualquier momento otorgar concesiones o autorizaciones en las mismas bandas de frecuencias.*

[...]"

Condiciones técnicas de operación

Las condiciones técnicas para el uso y aprovechamiento de las bandas de frecuencias objeto de la solicitud de constancia de autorización de uso secundario, deberán ajustarse a lo dispuesto por la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, reglamentos, normas oficiales mexicanas, disposiciones técnicas expedidas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, recomendaciones, tratados, acuerdos y protocolos internacionales convenidos por el Gobierno Mexicano y demás disposiciones técnicas y administrativas aplicables; a los planes técnicos fundamentales y sus reglas respectivas. Aunado a lo anterior, las condiciones técnicas y características de operación se indican a continuación:

[...]

7. Interferencias perjudiciales. *En caso de que se susciten problemas de interferencias perjudiciales a servicios autorizados operando en la misma banda o en bandas adyacentes, el solicitante deberá sujetarse a los procedimientos de coordinación técnica a que haya lugar a fin de garantizar la correcta operación de los sistemas existentes en la zona.*

a. Convivencia con el Servicio de Banda Ancha Móvil. *La banda de frecuencias 698 - 806 MHz se encuentra destinada para la instalación y operación de una red pública compartida de telecomunicaciones destinada exclusivamente a comercializar capacidad, infraestructura o servicios de telecomunicaciones al mayoreo.*

Por lo tanto, el solicitante deberá asegurar que los dispositivos que operen en frecuencias dentro de la banda de interés no causen interferencias perjudiciales a los servicios que se encuentren operando en la banda de frecuencias antes citada. En caso de que se suscitara interferencias perjudiciales, el solicitante deberá tomar las medidas necesarias para eliminar las eventuales interferencias causadas por la operación de sus equipos. Si aun con la implementación de dichas medidas técnicas para mitigar las interferencias perjudiciales éstas no cesan, el solicitante deberá suspender la operación de los equipos interferentes de manera inmediata. Además, el solicitante no tendrá derecho a solicitar protección contra interferencias perjudiciales ocasionadas a sus equipos como consecuencia de la operación de los servicios concesionados o autorizados.

[...].” (sic) (énfasis añadido).

Derivado de lo anterior, se estima procedente, desde el punto de vista técnico-regulatorio, que, en caso de que se otorgue la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, la misma comprenda 5 (cinco) pares de frecuencias dentro de los segmentos 703-748/ 758-803 MHz; en términos de lo dictaminado por la Unidad de Espectro Radioeléctrico.

Cuarto.- Monto de la contraprestación. De conformidad con los artículos 8 y 9 de los Lineamientos de uso Secundario, la Unidad de Espectro Radioeléctrico emitió el oficio IFT/222/UER/128/2022 de fecha 14 de octubre de 2022, mediante el cual solicitó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la opinión no vinculante respecto al monto de la contraprestación por el otorgamiento de la Constancia de Autorización para uso Secundario, con la finalidad de someter la misma a la consideración del Pleno del Instituto.

En dicho oficio, la Unidad de Espectro Radioeléctrico señaló lo siguiente:

[...]

El uso y aprovechamiento que se pretende dar a las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en los eventos específicos y actividades comerciales e industriales referidas en los Lineamientos de uso secundario no tiene como finalidad prestar servicios de telecomunicaciones y/o radiodifusión con fines comerciales de uso primario. En este sentido, las referencias de mercado

provenientes de una licitación pública no se consideran convenientes ni aplicables para determinar el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico para satisfacer las necesidades de las actividades antes mencionadas; por lo tanto, es necesario acudir a la figura de la LFD con el fin de establecer una metodología de valuación del espectro para uso secundario.

[...]

En este sentido, la propuesta de cálculo del monto de contraprestación de la solicitud en comento se realiza mediante un análisis del monto estipulado por concepto de derechos expresado en el inciso b) de la fracción X del artículo 240 de la LFD vigente en el ejercicio fiscal 2022:

‘Artículo 240.- El derecho por el uso del espectro radioeléctrico, por los sistemas de radiocomunicación privada, se pagará anualmente por cada frecuencia asignada, conforme a las siguientes cuotas:

(...)

X.- Por el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico para uso secundario:

- a) En la banda de 88 a 108 MHz.....\$11,328.60
- b) **En las demás bandas de frecuencias.....\$44,546.61**

Si el uso a que se refiere esta fracción resultara por un período menor a un año, el monto del derecho que se deberá pagar será el que se obtenga de dividir la cuota del inciso a) o b), según corresponda, entre 365 y su resultado multiplicarlo por la cantidad de días autorizados.’ (énfasis añadido)

Cabe señalar que el citado precepto legal contempla la autorización por el uso del espectro radioeléctrico con base en una cuota anual. Aunado a ello, el artículo 7 fracción II de los Lineamientos de uso secundario establece que la constancia de autorización de uso secundario para instalaciones destinadas a actividades comerciales o industriales podrá otorgarse hasta por un plazo de cinco años. En consecuencia, la Unidad a mi cargo considera adecuada la utilización de dicho artículo y fracción, ya que de esta forma es posible proponer un monto de contraprestación de manera directa en relación con una vigencia de 5 años.

En este orden de ideas, resulta procedente fijar el monto de la contraprestación con base en la figura de aprovechamiento, conforme a la referencia del servicio de radiocomunicación privada establecida en la LFD; dicho monto será determinado por el Instituto en términos de eficiencia económica y considerando que el uso secundario de la banda no otorga el uso exclusivo de la misma y está sujeto a no causar interferencias perjudiciales a concesionarios establecidos y a no poder reclamar interferencias perjudiciales de éstos, por lo que no existe un costo de oportunidad relevante por recuperar por el uso y aprovechamiento del citado espectro.

Tomando en consideración lo anterior, se calcula el monto anual por concepto de derechos al multiplicar el número de frecuencias susceptibles de ser asignadas por el monto correspondiente establecido en el artículo 240, fracción X, inciso b) de la LFD vigente, tomando como base el Índice

Nacional de Precios al Consumidor (INPC) de noviembre de 2021 para realizar la actualización al momento de pago⁷.

[...]

El monto que obtenemos como resultado es el pago de derechos de un año, el cual es utilizado para calcular el valor presente de dicho pago considerando un periodo de vigencia (5 años) y utilizando una tasa de descuento anual de 10.11%.

Posteriormente, se toma en cuenta la relación de los pagos de derechos y la contraprestación, con base en los resultados publicados del procedimiento de presentación de ofertas de la Licitación de espectro de servicio de acceso inalámbrico del 2018⁸, es decir, la Licitación No. IFT-7, dando como resultado la relación 10% de contraprestación y 90% de pago de derechos.

En este sentido, con el importe resultante del pago total de derechos (90%) obtenido con base en el inciso b) de la fracción X del artículo 240 de la LFD, se calcula el porcentaje que representa el valor de la contraprestación (10%) con la fórmula siguiente:

$$(2) \text{ Monto de contraprestación} = \frac{(10\% * \text{Monto por concepto de derechos})}{(90\%)}$$

[...]

En este sentido, el cálculo final de la propuesta de contraprestación que, en su caso, deberá pagar Peñoles Tecnología, S.A. de C.V., por concepto de otorgamiento de una constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 1. Propuesta de monto de contraprestación para Peñoles Tecnología, S.A. de C.V.

Vigencia de la autorización (años)	Banda de frecuencias	Número de frecuencias	Cuota anual (art. 240, fracción X, inciso b de la LFD)	Monto total por concepto de derechos por la autorización (pesos)	Monto de contraprestación por la constancia de autorización (pesos de noviembre de 2021)
5	700 MHz	10	\$44,546.61	\$1,854,177.88	\$206,019.76

De esta manera, el monto propuesto de contraprestación ajustado que, en su caso, deberá pagar el solicitante por la constancia de autorización es de \$206,020.00 pesos (Doscientos seis mil veinte pesos 00/100 M.N.) por una vigencia de 5 años, el cual está actualizado con el INPC de noviembre de 2021, por lo cual tendrá que ser nuevamente actualizado utilizando el INPC más reciente al momento de pago.

[...]” (sic)

⁷ El objetivo de la actualización del monto es que se reconozca la inflación acumulada correspondiente al momento del pago, con lo que se reconoce el cambio de precios en el país por el transcurso del tiempo.

⁸ Resultados de la licitación No. IFT-7 (Instituto Federal de Telecomunicaciones). Recuperado de: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/publicacion_de_resultados_ppo_ift-7.pdf#overlay-context=industria/espectro-radioelectrico/telecomunicaciones/2018/licitaciones-no-ift-7-servicio-de-acceso-inalambrico

De lo anterior se colige que la metodología propuesta por la Unidad de Espectro Radioeléctrico a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público conlleva el desarrollo de la ecuación antes citada, en donde con el importe resultante del pago de derechos (90%), calculado con base en la fracción X, inciso b) del artículo 240 de la LFD, se calcula el porcentaje que representa el valor de la contraprestación (10%).

En respuesta al oficio IFT/222/UER/128/2022, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público emitió el oficio número 349-B-347 de fecha 10 de noviembre de 2022, a través del cual remite su opinión respecto al monto de la contraprestación que deberá pagar Peñoles Tecnología por concepto del otorgamiento de la Constancia de Autorización para uso Secundario, señalando lo siguiente:

“[...] emite opinión favorable al IFT sobre el monto de \$206,020.00 (Doscientos seis mil veinte pesos 00/100 M.N.), por concepto del otorgamiento de una constancia de autorización para uso secundario de espectro radioeléctrico, específicamente en la banda de 700 MHz, por un periodo de 5 años, a la empresa Peñoles Tecnología, S.A. de C.V., en una zona minera ubicada en el Estado de Durango.

El aprovechamiento opinado mediante el presente oficio está actualizado por inflación con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), al mes de noviembre de 2021, por lo que el Instituto deberá actualizar el monto del aprovechamiento con el INPC más reciente disponible a la fecha de la entrega de la constancia de autorización.

El aprovechamiento opinado mediante el presente oficio está calculado considerando la solicitud de 10 frecuencias para una vigencia de 5 años, por lo que en caso de que el IFT realice alguna modificación en el número de frecuencias o en la vigencia de la constancia de autorización, dicho Instituto deberá realizar los ajustes correspondientes al monto al que hace referencia el presente oficio en los términos de la metodología descrita en el mismo.

El pago del aprovechamiento opinado mediante el presente oficio deberá realizarse en las oficinas autorizadas por esta Secretaría, mediante la clave de entero que corresponda, en una sola exhibición y previo a la entrega de la constancia de autorización para uso de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario.

El pago del aprovechamiento opinado mediante el presente oficio deberá realizarse sin menoscabo de la obligación a pagar los derechos que en su caso corresponda de acuerdo con la LFD vigente.”

Por su parte, la Dirección General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, en su dictamen DG-EERO/DVEC/036-2022 del 16 de noviembre de 2022, señaló lo siguiente:

“[...]”

En términos de lo dispuesto por el artículo 99 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), todas las contraprestaciones a las que se refiere dicha Ley requerirán previa opinión no vinculante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). En este sentido, la UER envió a la SHCP tanto la metodología como la propuesta del monto de contraprestación mediante el oficio IFT/222/UER/128/2022 de fecha 14 de octubre de 2022. Por su parte, la SHCP

emitió una opinión favorable respecto del monto de contraprestación por concepto del otorgamiento de la constancia de autorización de uso secundario con una vigencia de 5 años, mediante el oficio No. 349-B-347 de fecha 10 de noviembre de 2022. Se anexa copia de los referidos oficios.

Es importante mencionar que la cuota establecida en el artículo 240, fracción X, inciso b) de la LFD que está vigente, es la contenida en el Anexo 19 de la Miscelánea Fiscal 2022 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de diciembre de 2021, cuyo monto asciende a \$44,546.61.

[...]

3. Monto de Contraprestación

El monto de la contraprestación propuesta por el otorgamiento de la constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario que, en su caso, deberá pagar el solicitante es el siguiente:

Tabla 1. Propuesta de monto de contraprestación para Peñoles Tecnología, S.A. de C.V.

Vigencia de la autorización (años)	Número de frecuencias	Cuota anual del artículo 240, fracción X, inciso b) de la LFD	Monto por concepto de derechos (pesos)	Contraprestación propuesta por la constancia de autorización (pesos de noviembre de 2021)
5	10	\$44,546.61	\$1,854,177.88	\$206,019.76

Cabe señalar que el INPC más reciente al momento de emitir el presente dictamen corresponde al mes de octubre de 2022, por lo cual el monto de contraprestación propuesto actualizado con dicho índice corresponde a \$220,811.98 pesos.

Dictamen.

Con base en el análisis previo, se propone que la empresa **Peñoles Tecnología, S.A. de C.V.**, deberá pagar un monto ajustado de **\$220,812.00 (Doscientos veinte mil ochocientos doce pesos 00/100 M.N.)** por concepto del otorgamiento de la constancia de autorización para uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario con vigencia de 5 años, el cual está actualizado por inflación con el INPC del mes de octubre de 2022, por lo cual tendrá que ser actualizado utilizando el INPC más reciente al momento de pago.

[...]” (sic)

Derivado de lo anterior, resulta procedente fijar el monto de \$220,812.00 pesos (Doscientos veinte mil ochocientos doce pesos 00/100 M.N.) como la contraprestación que Peñoles Tecnología deberá pagar, previamente al otorgamiento de la Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario que en su caso se otorgue.

Considerando que la Unidad de Concesiones y Servicios, a través de la Dirección General de Concesiones de Telecomunicaciones, verificó el cumplimiento de los requisitos previstos en los Lineamientos de uso Secundario como ha quedado constatado en el Considerando Tercero, se estima procedente favorecer al solicitante con el otorgamiento de la Constancia de Autorización para uso Secundario.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 28 párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 fracción IV, 15 fracciones LVI, LVII, 17 fracción I, 54, 79 fracción IV de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 6 fracciones I y XXXVIII, 32, 33 fracción XXIX del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones; 1, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 13 y 15 de los “*Lineamientos para el otorgamiento de la Constancia de Autorización, para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario*”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 23 de abril de 2018, el Pleno de este Instituto expide la siguiente:

Resolución

Primero.- Se otorga una Constancia de Autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, a favor de Peñoles Tecnología, S.A. de C.V., con una vigencia de 5 (cinco) años contados a partir de su notificación, para 5 (cinco) pares de frecuencias dentro de los segmentos 703-748/ 758-803 MHz; con cobertura en el Municipio de Cuencamé, Durango, conforme a los términos y condiciones establecidos en dicha constancia.

Este tipo de constancia de autorización de ninguna manera habilita a Peñoles Tecnología, S.A. de C.V. a explotar las frecuencias que se señalen en la misma, con fines comerciales.

Segundo.- Peñoles Tecnología, S.A. de C.V. deberá presentar al Instituto Federal de Telecomunicaciones, dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles siguientes a la fecha en que se notifique la presente Resolución, el comprobante de pago, en una sola exhibición, del aprovechamiento por concepto de contraprestación autorizado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por un monto de \$220,812.00 pesos (Doscientos veinte mil ochocientos doce pesos 00/100 M.N.), mismo que se encuentra actualizado conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor del mes de octubre de 2022.

El monto señalado en el presente Resolutivo deberá ser actualizado al momento del pago, tomando en cuenta el último Índice Nacional de Precios al Consumidor publicado en el Diario Oficial de la Federación, de conformidad con lo establecido por el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación.

El plazo señalado en el primer párrafo del presente Resolutivo, podrá ser prorrogado por una sola ocasión, en términos de lo establecido por el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Tercero.- En caso de que no se reciba por parte de Peñoles Tecnología, S.A. de C.V. el comprobante del pago del aprovechamiento por concepto de contraprestación señalado en el Resolutivo anterior, dentro del plazo establecido para tales efectos, la presente Resolución quedará sin efectos, como si la solicitud no se hubiera presentado y, en consecuencia, no se otorgará la Constancia de Autorización prevista en el Resolutivo Primero.

Cuarto.- Se instruye a la Unidad de Concesiones y Servicios a notificar a Peñoles Tecnología, S.A. de C.V. el contenido de la presente Resolución.

Asimismo, y una vez satisfecho lo establecido en el Resolutivo Segundo, el Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios deberá suscribir la constancia de autorización para el uso y aprovechamiento de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso secundario, misma que, por su conducto, deberá ser entregada a Peñoles Tecnología, S.A. de C.V.

Quinto.- Inscríbese en el Registro Público de Concesiones la constancia de autorización señalada en el Resolutivo que antecede, una vez que sea debidamente notificada a la parte interesada.

Sexto.- Se instruye a la Secretaría Técnica del Pleno notificar el contenido de la presente Resolución a la Unidad de Cumplimiento, para los efectos conducentes.

**Javier Juárez Mojica
Comisionado Presidente***

**Arturo Robles Rovalo
Comisionado**

**Sóstenes Díaz González
Comisionado**

**Ramiro Camacho Castillo
Comisionado**

Resolución P/IFT/071222/760, aprobada por unanimidad en la XXVII Sesión Ordinaria del Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 07 de diciembre 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: 2022/12/12 1:35 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 30597
HASH:
EDF02F5A21E027B090696B6003F9112A31F59293E2DEAE
EF8915DC75766B59C3

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ
FECHA FIRMA: 2022/12/12 3:41 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 30597
HASH:
EDF02F5A21E027B090696B6003F9112A31F59293E2DEAE
EF8915DC75766B59C3

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA
FECHA FIRMA: 2022/12/12 6:56 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 30597
HASH:
EDF02F5A21E027B090696B6003F9112A31F59293E2DEAE
EF8915DC75766B59C3

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO
FECHA FIRMA: 2022/12/13 6:08 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 30597
HASH:
EDF02F5A21E027B090696B6003F9112A31F59293E2DEAE
EF8915DC75766B59C3