

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: planeacion_espectro@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico– copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en la sección III del presente formato (último recuadro).
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de Consulta Pública de Integración será del 17 de octubre al 13 de noviembre del 2024 (i.e. 20 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición los siguientes puntos de contacto: María Fernanda Sánchez Zavala, Directora de Atribuciones de Espectro, correo electrónico: fernanda.sanchez@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4215; Deivit Andrés Andrade Hernández, Subdirector de Determinación de Uso de Espectro, correo electrónico: deivit.andrade@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4836; y Esthephanie Marisela Alvarez Martínez, Jefa de Departamento de Análisis y Seguimiento a las Solicitudes de Opinión de Espectro, correo electrónico: esthephanie.alvarez@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000, extensión 2185.

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	NOKIA OPERATIONS DE MEXICO SA DE CV
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	Elizabeth Chicuellar Casillas
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPSSO”); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos Generales”); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los “Lineamientos de Portabilidad”), numeral XIV, punto 7, de la Política Interna de Gestión y Tratamiento de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de las personas titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <p>I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”).</p> <p>II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento, identificando aquéllos que son sensibles Los datos personales que el IFT recaba, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal.</i> • <i>Datos de contacto: Dirección de correo electrónico.</i> • <i>Datos laborales: Documentos que acrediten la personalidad del representante legal de personas físicas y morales.</i> <p>Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPPSO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.</p> <p>IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento El IFT, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, lleva a cabo el tratamiento de los datos personales mencionados en el apartado anterior, de conformidad con los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de abril de 2024, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la Ley Federal de Competencia Económica, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2021, así como el Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta</p>	

Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 2017, los artículos 19, 20 fracción XXII y 75 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2022; recabados en el ejercicio de sus funciones.

V. Finalidades del tratamiento

Los datos personales recabados por el IFT serán protegidos, incorporados y resguardados específicamente en los archivos de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, y serán tratados conforme a las finalidades concretas, lícitas, explícitas y legítimas siguientes:

Datos personales	Finalidad del tratamiento
A. Datos de identificación (nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal)	Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de Consulta Pública a cargo del IFT.
B. Datos de contacto (dirección de correo electrónico)	Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de Consulta Pública a cargo del IFT. Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de Consulta Pública.
C. Datos laborales (documentos que acrediten la personalidad del representante legal de personas físicas y morales)	Acreditar la personalidad en caso de que los comentarios, opiniones y/o aportaciones, u otros elementos de los procesos consultivos sean presentados por los interesados a través de representante legal.

VI. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento

La Unidad de Espectro Radioeléctrico no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquéllas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la LGPDPPSO. Dichas transferencias no requerirán el consentimiento del titular para llevarse a cabo.

VII. Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular

En concordancia con lo señalado en el apartado VI, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, en caso de que el titular tenga alguna duda respecto al tratamiento de sus datos personales, así como a los mecanismos para ejercer sus derechos, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Planta Baja, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, o bien, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx, e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensiones 4688, 2321 y 2205.

VIII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO (derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de los datos personales)

Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del IFT, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (en lo sucesivo el “INAI”).

El procedimiento se registrará por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos Generales, así como lo señalado en el Procedimiento Interno para garantizar el ejercicio de los Derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Oposición y Portabilidad de Datos Personales ejercidos ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones¹, de conformidad con lo siguiente:

- a) Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO.
 - Nombre del titular y su domicilio o cualquier otro medio para recibir notificaciones;
 - Los documentos que acrediten la identidad del titular y, en su caso, la personalidad e identidad de su representante;
 - De ser posible, el área responsable que trata los datos personales y ante la cual se presenta la solicitud;
 - La descripción clara y precisa de los datos personales respecto de los que se busca ejercer alguno de los derechos ARCO;
 - La descripción del derecho ARCO que se pretende ejercer, o bien, lo que solicita el titular, y
 - Cualquier otro elemento o documento que facilite la localización de los datos personales, en su caso.
- b) Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

Los medios se encuentran establecidos en el párrafo octavo del artículo 52 de la LGPDPPSO, que señala lo siguiente: Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del responsable, que el titular considere competente, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que al efecto establezca el INAI.

- c) Los formularios, sistemas y otros medios simplificados que, en su caso, el INAI hubiere establecido para facilitar al titular el ejercicio de sus derechos ARCO.

¹ Disponible para consulta en: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/3_M_ARCO/Criterio_3_1_1.zip

Los formularios que ha desarrollado el INAI para el ejercicio de los derechos ARCO, se encuentran disponibles en su portal de Internet <https://home.inai.org.mx/>, en la sección “Protección de Datos Personales” / “Ingresa tu solicitud o denuncia” / “Formatos” / “En el sector público” / “Formato de Solicitud de derechos ARCO para el Sector Público”.

- d) Los medios habilitados para dar respuesta a las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 90 de los Lineamientos Generales, la respuesta adoptada por el responsable podrá ser notificada al titular en su Unidad de Transparencia o en las oficinas que tenga habilitadas para tal efecto, previa acreditación de su identidad y, en su caso, de la identidad y personalidad de su representante de manera presencial, o por la Plataforma Nacional de Transparencia o correo certificado en cuyo caso no procederá la notificación a través de representante para estos dos últimos medios.

- e) La modalidad o medios de reproducción de los datos personales.

Según lo dispuesto en el artículo 92 de los Lineamientos Generales, la modalidad o medios de reproducción de los datos personales será a través de consulta directa, en el sitio donde se encuentren, o mediante la expedición de copias simples, copias certificadas, medios magnéticos, ópticos, sonoros, visuales u holográficos, o cualquier otra tecnología que determine el titular.

- f) Los plazos establecidos dentro del procedimiento —los cuales no deberán contravenir lo previsto en los artículos 51, 52, 53 y 54 de la LGPDPPSO— son los siguientes:

El responsable deberá establecer procedimientos sencillos que permitan el ejercicio de los derechos ARCO, cuyo plazo de respuesta no deberá exceder de veinte días contados a partir del día siguiente a la recepción de la solicitud.

El plazo referido en el párrafo anterior podrá ser ampliado por una sola vez hasta por diez días cuando así lo justifiquen las circunstancias, y siempre y cuando se le notifique al titular dentro del plazo de respuesta.

En caso de resultar procedente el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá hacerlo efectivo en un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del día siguiente en que se haya notificado la respuesta al titular.

En caso de que la solicitud de protección de datos no satisfaga alguno de los requisitos a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 52 de la LGPDPPSO, y el responsable no cuente con elementos para subsanarla, se prevendrá al titular de los datos dentro de los cinco días siguientes a la presentación de la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO, por una sola ocasión, para que subsane las omisiones dentro de un plazo de diez días contados a partir del día siguiente al de la notificación. Transcurrido el plazo sin desahogar la prevención se tendrá por no presentada la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

La prevención tendrá el efecto de interrumpir el plazo que tiene el INAI para resolver la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

Cuando el responsable no sea competente para atender la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, deberá hacer del conocimiento del titular dicha situación dentro de los tres días siguientes a la presentación de la solicitud, y en caso de poderlo determinar, orientarlo hacia el responsable competente.

Cuando las disposiciones aplicables a determinados tratamientos de datos personales establezcan un trámite o procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá informar al titular sobre la existencia del mismo, en un plazo no mayor a cinco días siguientes a la presentación de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, a efecto de que este último decida si ejerce sus derechos a través del trámite específico, o bien, por medio del procedimiento que el responsable haya institucionalizado para la atención de solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO conforme a las disposiciones establecidas en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.

En el caso en concreto, se informa que no existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del cumplimiento de las finalidades informadas en el presente aviso de privacidad.

- g) El derecho que tiene el titular de presentar un recurso de revisión ante el INAI en caso de estar inconforme con la respuesta.

El referido derecho se encuentra establecido en los artículos 103 al 116 de la LGPDPPSO, los cuales disponen que el titular, por sí mismo o a través de su representante, podrán interponer un recurso de revisión ante el INAI o la Unidad de Transparencia del responsable que haya conocido de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, dentro de un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del siguiente a la fecha de la notificación de la respuesta.

En caso de que el titular tenga alguna duda respecto al procedimiento para el ejercicio de los derechos ARCO, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Planta Baja, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensiones 4688, 2321 y 2205.

IX. Mecanismos, medios y procedimientos para ejercer el derecho de portabilidad de datos personales ante el IFT.

La persona titular, o su representante legal, podrá ejercer el derecho a la portabilidad de los datos personales en posesión del IFT. Al respecto, se informa que el derecho a la portabilidad de datos personales es una prerrogativa que permite a la persona titular, obtener una copia de los datos personales que ha proporcionado directamente al IFT, en un formato estructurado y comúnmente utilizado, para reutilizarlos con fines propios y en diferentes servicios.

Este derecho también implica que los datos personales puedan ser transmitidos a otros organismos, dependencias o entidades de carácter público (responsables), sin necesidad de ser entregados a la persona titular.

Los formatos con los que cuenta el IFT para garantizar el ejercicio del derecho a la portabilidad de datos personales, son los siguientes:

- a) Excel (*.xlsx)
b) Texto (*.txt)

- c) Archivo de texto (*.csv), y
- d) Lenguaje de marcas de hipertexto (*.html)

En este sentido, los tipos o categorías de datos personales recabados e informados en el presente aviso de privacidad, que técnicamente son portables en los formatos antes señalados, son los siguientes:

- *Datos de identificación: Nombre completo de personas físicas, en su caso, nombre completo de representante legal.*
- *Datos de contacto: Dirección de correo electrónico.*

El derecho a la portabilidad de datos personales podrá ser ejercido ante el IFT, a través de escrito libre, o bien, mediante el **formato** diseñado para tal efecto, el cual se encuentra disponible en el vínculo electrónico siguiente: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4_Portabilidad/Criterio_4_1_2.zip.

La solicitud de portabilidad de datos personales podrá dirigirse a la Unidad de Transparencia, mediante el correo electrónico unidad.transparencia@ift.org.mx, o bien, entregarse de manera presencial en el módulo de la Unidad de Transparencia, situado en la Planta Baja del Edificio Sede, ubicado en la Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, en la Ciudad de México.

Para conocer mayor información acerca de cómo ejercer el derecho a la portabilidad de datos personales, el IFT pone a disposición del público la “Guía para ejercer el derecho a la portabilidad de los datos personales en posesión del Instituto Federal de Telecomunicaciones”, la cual se encuentra disponible en el vínculo electrónico: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/OPNT/LGPDPPSO/4_Portabilidad/Criterio_4_1_2.zip.

X. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT.

La Unidad de Transparencia del IFT se encuentra ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, y cuenta con un módulo de atención al público en la planta baja del edificio, con un horario laboral de 9:00 a 18:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 9:00 a 15:00 horas, número telefónico 55 5015 4000, extensiones 4688, 2321 y 2205.

XI. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a las personas titulares los cambios al aviso de privacidad.

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en la sección de “Avisos de privacidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones”, del Apartado Virtual de Protección de Datos Personales del IFT, disponible en la dirección electrónica: <https://www.ift.org.mx/proteccion-de-datos-personales/avisos-de-privacidad>

Última actualización: (30/06/2023)

II. Cuestionario de la Consulta Pública de Integración


Nota: Se recomienda responder a todas las preguntas contenidas en la siguiente tabla, acompañado de los argumentos, planteamientos, justificaciones y elementos de análisis que se considere necesario para sustentar la opinión, incluyendo documentos de soporte que se deseen adjuntar.

Número de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
1.	¿En qué bandas de frecuencias considera que podrían implementarse redes privadas en nuestro país? Y ¿para qué casos de uso?	<p>Nokia considera que las siguientes bandas de frecuencia pueden ser utilizadas para redes privadas, mencionando al mismo tiempo potenciales casos de uso para cada una de ella:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 410-430 MHz (B87, B88) – Espectro licenciado dedicado reservado a nivel regional/nacional para aplicaciones específicas como Seguridad Pública, transporte, servicios públicos (<i>utilities</i>). ✓ 450-470 MHz (B31, B72) - Espectro licenciado dedicado reservado a nivel regional/nacional para aplicaciones específicas como Seguridad Pública, transporte, servicios públicos (<i>utilities</i>). ✓ 900 MHz – Puede ser utilizado para Servicios Públicos (<i>utilities</i>), Seguridad Pública, Agronegocios, Logística, etc. ✓ 2300 MHz (B40) – Puede ser utilizado por Minería, Petróleo y Gas, Puertos, Aeropuertos, Manufactura, etc. En Chile se utiliza esencialmente en minería. ✓ 2483.5-2495 MHz - TDD – B53 – Intercambio local con Globalstar en América del Norte, varios países africanos. Posible

		<p>intercambio con/sin coordinación con Globalstar en Europa (en estudio). Brasil lo identificó. Puede ser utilizada en Puertos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2.6 GHz TDD (B38) – Se utiliza en algunos países europeos para empresas. Otros usos pueden ser Minería, Petróleo y Gas, Puertos, Aeropuertos, Manufactura, etc. ✓ 3.7-3.8 GHz (B43, n77,78) – Se utiliza en algunos países europeos como Alemania y Países Bajos. En América Latina lo tiene identificado Brasil para redes privadas, así como una parte de la banda en Chile. Es una buena banda para empresas que la utilicen en polígonos determinados donde no se genere interferencia con los sistemas satelitales de la banda C. ✓ Parte baja de 26 GHz (n258) - Licencias locales, compartidas con CSP en Europa y Asia. ✓ 28 GHz (n261) - Licencias locales, compartidas con CSP en Europa, Asia. También lo tiene identificada Brasil para redes privadas. <p>A estas bandas de frecuencia, se les puede sumar el uso secundario del espectro para servicios móviles.</p> <p>Para finalizar, hay una banda de frecuencia que está siendo trabajada en el 3GPP para IMT. Se trata de la frecuencia 380-400 MHz, que se sumaría a la constelación de 410-430 MHz y 450-470 MHz.</p>
2.	<p>De las bandas consideradas en la respuesta anterior, ¿Existen consideraciones técnicas relacionadas con la compartición de espectro radioeléctrico con los servicios de radiocomunicaciones existentes?</p>	<p>Respecto de las bandas mencionadas en la pregunta 1, van a continuación nuestras consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 410-430 MHz (B87, B88): Esta banda de frecuencia debe ser identificada para uso exclusivo de redes privadas, dentro de lo posible para servicios públicos (<i>utilities</i>), seguridad pública, transporte. ✓ 450-470 MHz (B31, B72): Esta banda de frecuencia debe ser identificada para uso exclusivo de redes privadas, dentro de lo posible para servicios públicos (<i>utilities</i>), seguridad pública, transporte. ✓ 900 MHz – En este caso es necesario coordinar el uso de esta banda con el uso de la banda de 850 MHz para servicios móviles, de forma tal que no hay interferencias perjudiciales para ninguno de los 2 servicios. ✓ 2300 MHz (B40): Dentro de lo posible, reservar los 100 MHz para redes privadas. Circunstancialmente, va a ser necesario una

		<p>coordinación entre los distintos usuarios de las redes privadas, en la medida en que se encuentren en la misma zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2483.5-2495 MHz - TDD – B53: Coordinación con Globalstar, en la medida en que sea necesario. ✓ 2.6 GHz TDD (B38): Estamos hablando de 50 MHz usados en formato TDD. Dada la presencia del servicio móvil en su formato de FDD, se debe establecer una banda de guarda de 5 MHz en los extremos de la B38 a fin de evitar interferencias entre ambos servicios. ✓ 3.7-3.8 GHz (B43, n77, n78): En este caso, se tiene que tomar en cuenta el uso de la banda C satelital, habilitando el uso privado en aquellos lugares donde no se encuentres estaciones satelitales de la banda C. ✓ Parte baja de 26 GHz (n258) – Puede ser necesaria una coordinación con los operadores, en la medida en que se esté usando la misma banda en la misma zona. ✓ 28 GHz (n261) – Puede ser necesaria una coordinación con los sistemas satelitales existentes.
3.	<p>¿Considera necesario el uso de bandas de frecuencias altas, conocidas comúnmente como “Bandas milimétricas”? En caso afirmativo, ¿qué bandas de frecuencias? Y ¿para qué casos de uso?</p>	<p>Consideramos muy importante habilitar el uso de las bandas milimétricas para las redes privadas. Tal como mencionamos en la respuesta a la pregunta 1, nuestra recomendación es identificar la parte baja de la banda de 26 GHz para redes privadas así como la banda de 28 GHz. Estas bandas se pueden utilizar en estadios, centros comerciales, festivales, manufactura, etc.</p>
4.	<p>¿Cuál es el ancho de banda mínimo por canal que considera necesario para aplicaciones de redes privadas?</p>	<p>El ancho de banda mínimo depende de la banda de frecuencia de que se trate y el tipo de uso que se le de. En las bandas de frecuencia sugeridos, se mencionan el mínimo requerido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 410-430 MHz (B87, B88): 5+5 MHz (toda la banda) ✓ 450-470 MHz (B31, B72): 5+5 MHz toda la banda ✓ 900 MHz: Aquí puede ser 5+5 MHz o 10+10 MHz ✓ 2300 MHz (B40) – Planteamos la totalidad de los 100 MHz: Dicho esto, dependiendo del tipo de uso y de si existe más de un usuario en el mismo polígono, pueden ser canales de 30 o 40 MHz.

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2483.5-2495 MHz - TDD – B53: La totalidad por polígonos. ✓ 2.6 GHz TDD (B38): La totalidad de los 50 MHz. ✓ 3.7-3.8 GHz (B43, n77,78): Planteamos la totalidad de los 100 MHz. Dicho esto, dependiendo del tipo de uso y de si existe más de un usuario en el mismo polígono, pueden ser canales de 30 o 40 MHz. ✓ Parte baja de 26 GHz (n258): Entre 100 y 400 MHz por usuario. ✓ 28 GHz (n261): Entre 100 y 400 MHz por usuario.
5.	<p>¿Considera adecuada la distribución de zonas geográficas potenciales para el desarrollo de redes privadas de uso comercial?, justifique su respuesta</p>	<p>Por lo que se entiende, se identificaron corredores industriales, ciudades industriales, parques industriales y zonas industriales. Asimismo, se hace referencia a los aeropuertos más importantes del país, algunos de los cuales están cerca o solapados con alguna área industrial.</p> <p>No se termina de entender el propósito de esta clasificación y consideramos que se están restringiendo innecesariamente.</p> <p>Hay diversos usuarios de redes privadas que no caen en una zona industrial o en un aeropuerto. Por ejemplo, los yacimientos mineros cuyo polígono de trabajo puede que sea mucho más amplio que una fábrica. O un campo agropecuario que puede tener una extensión mayor a la de una fábrica. Además de aeropuertos, tenemos puertos que hace uso de redes privadas, o yacimientos de gas o petróleo distribuidos por diferentes lugares. Luego tenemos redes privadas para redes eléctricas de generación, transporte y distribución, o gasoductos, u oleoductos, o una red de carreteras o autopistas.</p> <p>Consideramos que el criterio a ser empleado debe ajustarse al usuario final de la red privada y sus necesidades y no establecerlos de antemano. El concepto de redes privadas debe ser posible de ser utilizado en la totalidad del territorio mexicano.</p>
6.	<p>¿El tamaño de las zonas propuestas le parece adecuado?, justifique su respuesta</p>	<p>En este punto, remitimos a nuestra respuesta a la pregunta anterior. Las zonas de cobertura, campus, polígonos, etc. deben ser establecidas para cada caso particular. No debe ser establecida de antemano.</p>
7.	<p>¿Considera necesario incluir zonas geográficas adicionales a las identificadas en el documento de referencia? En caso afirmativo, favor de</p>	<p>Consideramos que el gobierno de Mexico debe ser más ambicioso con las redes privadas y contemplar el país entero como un escenario susceptible de tener redes privadas. El mapa que se adjunta (ver abajo) es muy limitado con el potencial de las redes privadas.</p>

	<p>proporcionar los polígonos de interés en un formato .shp</p>	
<p>8.</p>	<p>¿Qué mecanismo o mecanismos de asignación de espectro para redes privadas, que cumpla con el marco normativo vigente? Por ejemplo, sobre a primer precio, subasta simultanea ascendente o subasta de reloj, entre otras.</p>	<p>Claramente, el marco normativo vigente debe ser modificado si se quiere un buen desarrollo de las redes privadas. Llevar adelante subastas de espectro tradicionales para empresas o interesados que van a desplegar una red para uso propio en su yacimiento minero, en su campo, fabrica, puerto, aeropuerto, etc. parece un contrasentido, dado que él debería ser el único postulante. Si se presenta otro, es que quiere impedirle al interesado que despliegue su propia red, a menos que el interesado le haya solicitado que así lo haga.</p> <p>De esta forma, si se piensa llevar adelante una subasta de espectro tradicional, quien participe debe demostrar fehacientemente que lo está haciendo en su propio nombre para su propio espacio o lo está haciendo por el interesado que posee la propiedad o la concesión del área donde se desplegará la red.</p> <p>El valor del espectro debe ser el más bajo posible (que cubra los gastos administrativos de la autoridad), siendo necesario establecer un tiempo adecuado para que el espectro sea efectivamente utilizado por el interesado.</p> <p>Estamos de acuerdo con la convocatoria permanente para el acceso al espectro, dado que el espectro se va a ir otorgando a demanda a medida en que los distintos interesados vayan conociendo las bondades de las redes privadas.</p>
<p>9.</p>	<p>¿Qué incentivos a la participación y/o a la innovación se podrían considerar para la licitación de espectro para redes privadas?</p>	<p>El mayor incentivo es el costo bajo del espectro y su fácil acceso, que permite a un interesado que no es operador de telecomunicaciones, poder acceder al espectro y a la licencia de red privada sin mayor burocracia.</p> <p>Asimismo, es importante llevar adelante un buen marketing y publicidad de las redes privadas para que la sociedad, y especialmente los</p>

		interesados, tomen conocimiento de la nueva o nuevas alternativas que les surgen.
10.	¿Considera necesario establecer límites a la participación para la asignación de espectro para redes privadas? En caso afirmativo, ¿qué límites sugiere? Por ejemplo, límites de acumulación de espectro.	<p>Si se identifican una diversidad de frecuencias en bandas bajas, medias y altas para redes privadas, una suerte de límite tiene sentido para que no exista una concentración innecesaria de espectro que puede afectar a otros. No obstante ello, es conveniente que el interesado tenga una masa crítica de espectro suficiente que le permita obtener el mejor rendimiento posible de una tecnología como 4G y 5G.</p> <p>Dicho esto, si se trata del interesado desplegando su propia red privada, deberá justificar las razones por las cuales busca más espectro en su polígono.</p> <p>Si se trata de un tercero que ofrece el servicio de redes privadas a distintas empresas, especialmente a pequeñas y medianas empresas, el límite es importante por si otros quieren prestar el mismo servicio.</p>
11.	¿Puede aportar experiencias internacionales respecto a la asignación y valuación económica de espectro para redes privadas?	Sugerimos observar lo que están haciendo los 2 países de la región que tienen una normativa y espectro dedicado para redes privadas: Brasil y Chile. El costo del espectro es muy bajo, procurando que las empresas y los interesados desplieguen redes privadas que les permitan ser más eficientes, productivos y seguros.
12.	¿Tiene propuestas de disposiciones o condiciones específicas que se deban considerar en las licitaciones para la correcta y eficiente asignación de espectro para redes privadas?	<p>No debe haber licitaciones, salvo que se quiera otorgar espectro a una empresa que quiere prestar el servicio de redes privadas en forma comercial.</p> <p>En este último caso, se deben establecer algunas consideraciones para que estas empresas puedan tener una adecuada combinación de espectro y que exista competencia entre proveedores.</p>
13.	¿Cuál considera que es un esquema más atractivo para la industria en nuestro país, una licitación de espectro para uso comercial para redes privadas o para uso privado con propósitos de comunicación privada? Justifique su respuesta y aporte los elementos que	Si entendemos al “uso comercial para redes privadas” como un proveedor de redes privadas al mercado y “al uso privado con propósitos de comunicaciones privada” como la empresa o el interesado que despliega su propia red para uso propio, ambos sistemas deben coexistir. Hay empresas que prefieren desplegar su propia red, y hay empresas que prefieren que el servicio se los den terceros. Es importante, en este último caso, que lo puedan hacer los mismos operadores de telecomunicaciones existentes, así como integradores o empresas mayoristas enfocadas en la prestación de este tipo de servicios.

14.	<p>¿Hay algún otro caso de uso para redes privadas que sea de su interés?</p>	<p>Estos son una lista de sectores que se pueden beneficiar de las redes privadas:</p> <p>Manufactura, Petróleo y Gas, Minería, Puertos, Agricultura y casos forestales, Aeropuertos, Servicios Públicos (utilities), Finanzas y Bancos, Salud, Ciudades conectadas digitalmente, Ferrocarriles, Seguridad pública, Comercio minorista.</p> <p>Nokia - Enfoque en empresas y gobiernos con necesidad de redes de misión crítica para la sociedad y el negocio</p>  <p>7 © 2024 Nokia</p> 
-----	---	---

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en Consulta Pública de Integración

Las redes privadas son una gran oportunidad para la transformación digital de Mexico. Para ello es necesario contar con un marco normativo propio, que se establezca una licencia para redes privadas y que se identifiquen bandas de frecuencia dedicadas para este servicio en bandas bajas, medias y altas.

Nos ponemos a disposición del IFT para conversar sobre estos temas, ahondar en los conceptos vertidos y compartir nuestras experiencias como líder mundial en redes privadas.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.