

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: licitacionift12@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 descrita en las Secciones II y III del presente formato. Nota: Deberá sustentar sus comentarios con los argumentos, planteamientos, justificaciones y elementos que considere necesarios.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el 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 será del 7 de mayo al 3 de junio de 2024 (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 Carlos Juan de Dios Sánchez Bretón, Director General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, correo electrónico: carlos.sanchezb@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4353; Federico Saggiante Rangel, Director de Licitaciones, correo electrónico: federico.saggiante@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4738; y Rogelio Molina Alvarez, Subdirector de Licitaciones 2, correo electrónico: rogelio.molina@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000 extensión 2899, quienes estarán disponibles en los mismos horarios de atención que la Oficialía de Partes del Instituto.

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	Qualcomm International Inc.
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	Héctor Marín Cervantes
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	Acta Constitutiva
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 "LGPDPPO"); 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 LGPDPO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.</p> <p>IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento</p>	

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

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 20 de mayo de 2021, 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 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.

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

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

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.

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.*

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

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: (XX/06/2023)

II. Cuestionario

1. Emita sus comentarios acerca de la propuesta sobre las actividades establecidas en el calendario de actividades para el desarrollo la licitación, incluyendo las fechas correspondientes.

Comentario(s).

2. Emita sus comentarios acerca de la propuesta sobre el uso de medios electrónicos como lo son el Sistema Electrónico de Registro (SER) y el Sistema Electrónico de Presentación de Ofertas (SEPRO) para el desarrollo de la licitación.

Comentario(s).

3. Emita sus comentarios, sobre las bandas de frecuencia específicas a ser licitadas, la configuración de los Bloques objeto de la Licitación (tamaño de los bloques y su cobertura geográfica) y las bandas de guarda propuestas.

En caso de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.

Comentario(s).

4. Emita su(s) comentario(s) respecto a la aplicación de los límites de acumulación de espectro en los tres (3) Concursos que componen el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

<p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente, incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>5. Emita sus comentarios respecto a la propuesta de que, con base en las unidades de elegibilidad con las que cuente el participante (definidas por su garantía de seriedad), este pueda presentar ofertas por uno o varios bloques según su preferencia.</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>6. Emita sus comentarios respecto a las propuestas de incentivos de participación (Componentes No Económicos) aplicables en la Licitación.</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>7. Emita sus comentarios respecto al uso de un Procedimiento de Presentación de Ofertas basado en un mecanismo de Ofertas Simultáneas Ascendentes en Múltiples Rondas (<i>smra</i>, por sus siglas en inglés).</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>8. Emita sus comentarios respecto a la propuesta de penas por retiro aplicables al participante que, siendo poseedor de la oferta válida más alta por un bloque decida retirar su oferta y no se presente una nueva oferta válida por ese bloque en rondas posteriores</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>9. Emita sus comentarios respecto a la utilización de dos (2) fases en el Procedimiento de Presentación de Ofertas: la primera de adjudicación en la que se recibirán ofertas por bloques genéricos de cada banda sin una ubicación específica, y la segunda de asignación, en la que se asignarán las ubicaciones específicas de los bloques que hayan recibido ofertas ganadoras.</p>

<p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>10. Emita sus comentarios respecto a cualquier aspecto del mecanismo y las reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas propuesto (establecidas en el Apéndice B de las Bases) para la adjudicación y asignación de los bloques objeto de la Licitación.</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>11. Emita sus comentarios respecto a la posibilidad de establecer obligaciones de cobertura específicas tanto en bloques con cobertura nacional como por APS. Lo anterior, considerando las obligaciones de cobertura establecidas en las Licitaciones No. IFT-7 y No. IFT-10.</p> <p>En este sentido, las obligaciones de cobertura se podrían establecer para cubrir localidades y tramos carreteros que no cuenten con servicios de móviles de telecomunicaciones, así como zonas y sitios estratégicos para el Gobierno Federal, de acuerdo y cuando sea aplicable, con el Programa de Cobertura Social más reciente publicado por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.</p> <p>Cabe señalar que para la determinación de los valores mínimos de referencia se consideraría las obligaciones de cobertura que, en su caso, sean establecidas.</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente, incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>
<p>12. Emita sus comentarios respecto a la posibilidad de establecer la opción de diferimiento de la entrega del(los) título(s) de concesión para uso comercial hasta por dos (2) años a los participantes ganadores que sean considerados nuevos participantes en el servicio de acceso inalámbrico.</p> <p>En el supuesto de incluir alguna propuesta adicional, favor de acompañarla con su justificación correspondiente. Incluya las propuestas que mejor considere.</p>
<p>Comentario(s).</p>

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

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.	

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

Agradecemos al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) por la oportunidad para presentar comentarios al Proyecto de Bases de la licitación IFT-12. Destacamos las actividades del Instituto para poner espectro para redes de telecomunicaciones móviles internacionales (IMT, por sus siglas en inglés) de cuarta y quinta generación (4G y 5G) a disposición del mercado a pesar de las restricciones a la demanda que los altos costos del espectro han impuesto en el mercado mexicano.

Qualcomm apoya los mecanismos propuestos para reducir los costos del espectro IMT en México

Para nadie es un secreto que los pagos anuales por el uso del espectro en México son altos cuando se comparan con sus pares en la región en incluso en otras regiones^{2 3}. Así las cosas, y teniendo en cuenta que los precios anuales por el uso del espectro están definidos en la Ley Federal de Derechos (cuya determinación está fuera del control del Instituto), aplaudimos que el Instituto tenga la intención de definir condiciones y plazos de pago, precios base, obligaciones y particularmente áreas de cobertura que compensen los altísimos costos anuales que los operadores tienen que pagar de acuerdo con lo establecido en la citada ley.

Qualcomm respalda la decisión del Instituto de licitar bloques de espectro en las Áreas Parciales de Servicio (APS), cada una conformada por dos o más municipios o demarcaciones territoriales dentro del país, y considera que es una estrategia válida cuando no se observa una intención clara por parte del Congreso de revisar el costo anual por el uso del espectro definido en la Ley Federal de Derechos.

Será el mercado quien se encargue de decidir si la oferta de bloques de espectro para las APS o agrupaciones de éstas (incluyendo también las ofertas de bloques a nivel nacional), es apropiada en estos tiempos de transición tecnológica y nuevos retos para el sector. En este sentido, las acciones del Instituto respecto a la definición de la contraprestación y sus respectivos descuentos, la posibilidad de cubrir la totalidad o parte de dicha contraprestación a través de obligaciones de cobertura y la posibilidad del diferimiento del otorgamiento y entrega del(los) título(s) de concesión de espectro (con el correspondiente aplazamiento del pago de la contraprestación) son acciones claras que estimulan la demanda de espectro y facilitan a los operadores ajustar sus planes de negocio para garantizar un retorno adecuado de su inversión. Qualcomm apoya decididamente estas propuestas.

En vista de ello, esperamos que el Instituto implemente la licitación IFT-12 en los tiempos propuestos. Es imperativo que el mercado pueda acceder cada cierto tiempo a recursos de espectro claves para cubrir sus necesidades de ampliación de cobertura y mejoramiento de la calidad del servicio y de la experiencia del usuario.

Qualcomm recomienda que el Instituto promueva redes privadas de 5G

Teniendo en cuenta la capacidad del Instituto de definir áreas de cobertura más pequeñas y el impacto positivo que esto podría tener en la demanda de espectro para redes móviles, aprovechamos esta oportunidad para insistir al Instituto sobre la realización de un ejercicio similar respecto a la reserva de partes de los rangos de las bandas 3.3-4.2 GHz y 26/28 GHz y la definición de un reglamento de asignación directa para redes industriales privadas de quinta generación (5G). Consideramos que la creación de esta reglamentación y las acciones orientadas a que las verticales industriales puedan acceder a espectro estimulará su demanda y promoverá la adopción de tecnologías y el despliegue de casos de uso industriales de 5G.

Qualcomm sugiere que el Instituto analice la reserva de segmentos de frecuencia para redes privadas, y el establecimiento de licencias de cobertura en polígonos georreferenciados en bandas medias-altas

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

(particularmente bloques en la banda de 3.6-4.2 GHz) y en bandas milimétricas (específicamente en la banda de 26/28 GHz) para facilitar que cualquier interesado pueda desplegar redes en zonas específicas y enfocadas en aplicaciones industriales que promuevan la innovación, la adopción de nuevas tecnologías, y el incremento de la productividad de diferentes sectores industriales. Dentro del marco regulatorio para permitir el acceso al espectro por parte de las verticales industriales, el Instituto podría considerar definir áreas básicas tipo (por ejemplo, radios de 100 mts.) con las que se facilite la definición de las condiciones de compartición.

La banda C (3.3-4.2 GHz) y la banda de 28 GHz (26.5-29.5 GHz) o partes de éstas, son las bandas pioneras de 5G que tienen el ecosistema (equipos de red y dispositivos de usuario) más desarrollado en este momento. En abril de 2024, la base de datos de la Asociación Global de Fabricantes (GSA, por sus siglas en inglés) reporta un total de 1,221 redes públicas (planeadas, en desarrollo, o en operación) y más de 2,000 dispositivos de usuario en la banda C (bandas n77 y n78), mientras que en la banda de la banda de 28 GHz (banda n258), la base de datos de la GSA reporta 158 redes públicas y 64 dispositivos de usuario en el mercado⁴. Este es un punto relevante ya que es clave que las redes privadas puedan acceder a espectro en las bandas con los ecosistemas más desarrollados para que los costos de despliegue sean razonables. Otras bandas de frecuencia pueden estar libres de uso, pero si el estado de desarrollo del ecosistema es incipiente, los costos de implementación se incrementan. En la práctica, ello limita el número de despliegues de redes industriales que se podrían desplegar, lo que finalmente reduce el impacto que estas redes pueden tener en los procesos industriales, la productividad y la innovación.

En Qualcomm consideramos que la banda C es cada vez menos utilizada por los servicios satelitales, al menos en el mercado masivo. Por ejemplo, las aplicaciones de internet de banda ancha, incluyendo estaciones terrenas en movimiento (ESIMs y ESOMPs, por sus siglas en inglés) han migrado a bandas como Ku y Ka. Para la protección de los usos remanentes de la banda C por parte del servicio fijo por satélite, algunas administraciones han implementado mecanismos de coordinación que incluyen la instalación de filtros, la coordinación de la distancia de las estaciones y el establecimiento de una banda de guarda entre las redes IMT públicas de alta densidad y los despliegues del servicio fijo por satélite⁵.

Hay que tener en cuenta que las redes industriales tienen una vocación fija y confinada al polígono georreferenciado de operación. Generalmente estas redes no se conectan a las redes públicas de telecomunicaciones. Estos dos aspectos hacen que el análisis de los escenarios de interferencia y la definición de condiciones de compartición sea mucho más sencillo que para los casos de las redes públicas que son los que han sido más estudiados en profundidad y sobre los cuales se definieron las condiciones de compartición que se mencionaron en párrafos anteriores.

² GSMA, El impacto de los precios del espectro en México, <https://www.gsma.com/latinamerica/es/resources/el-impacto-de-los-precios-del-espectro-en-mexico/>

³ El documento del IFT, *Estudio de mercado sobre los Costos del Espectro Radioeléctrico para servicios móviles en México*, publicado en agosto 2023, concluye que "(...) se identifica que los niveles actuales de los derechos por el uso del espectro radioeléctrico constituyen una barrera a la entrada y expansión pues limitan la participación en licitaciones y la competencia en la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles mayoristas y minoristas, además de que no están justificados con base en cuestiones técnicas, eficiencias o condiciones económicas, sino simplemente recaudatorias."

https://www.ift.org.mx/sites/default/files/estudio_costos_del_espectro_0.pdf

⁴ GSA, GAMBoD database, recuperado el 30 de Abril de 2024, <https://gsacom.com/gambod/>

⁵ En el caso de la subasta de la banda de 3.5 GHz en Colombia, una de las obligaciones para los operadores móviles que resultaran ganadores es la provisión de filtros para los amplificadores de entrada de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite por encima de 3740 MHz. Ver Resolución 4185 de 2023, ver https://mintic.gov.co/micrositios/asignacion-espectro-imt-2023/828/articles-281874_recurso_1.pdf. En Colombia y en Brasil, la ANE y ANATEL explicaron en sus informes técnicos la necesidad de establecer una banda de guarda ente las emisiones de 5G y las redes del servicio fijo por satélite. Ver la consulta pública de la ANE en este sentido: <https://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/noticias/Consulta%20p%C3%BAblica%20sobre%20las%20bandas%20disponibles%20para%20el%20futuro%20desarrollo%20de%20las%20IMT%20en%20Colombia.pdf>. Ver el comunicado de ANATEL: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/assuntos/noticias/comite-de-uso-do-espectro-e-orbita-divulga-estudos-de-convivencia-do-5g>

Consulta Pública sobre el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de diversos segmentos de espectro radioeléctrico disponibles para la prestación de servicios de Acceso Inalámbrico (Licitación No. IFT-12)

Un caso similar puede encontrarse en la banda de 28 GHz, donde es factible desarrollar condiciones de compartición entre las redes privadas industriales de 5G y las redes del servicio fijo por satélite. Un ejemplo de esto es la regulación de uso compartido de la banda de 28 GHz en Estados Unidos y Canadá, que establece las condiciones técnicas para asegurar la convivencia entre las redes IMT públicas y las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite⁶.

Es importante mencionar que, aunque algunas bandas milimétricas (26 GHz, 37-40 GHz y 42-43.5 GHz) fueron incluidas en la modificación del plan Programa Anual de Uso y Aprovechamiento de Bandas de Frecuencias de 2023, a la fecha el instituto no ha propuesto ningún proceso de licitación para estas bandas de frecuencia. Qualcomm considera que las bandas milimétricas, particularmente las bandas de 26/28 GHz son claves para implementar las aplicaciones que involucran control remoto de objetos, automatización industrial y aplicaciones de realidad virtual/aumentada. En este sentido, cualquier esfuerzo del Instituto por promover el despliegue de redes en estas bandas, así sea inicialmente para redes privadas, sería un paso en la dirección correcta para promover la implementación de casos de uso avanzados de 5G en el país.

Qualcomm agradece al Instituto por la oportunidad de comentar sobre el proceso de licitación IFT-12. Como se ha manifestado anteriormente, consideramos que las medidas del Instituto son pasos en la dirección correcta y esperamos que el proceso licitatorio pueda llevarse a cabo en los tiempos propuestos. De igual forma, nos ponemos a disposición del Instituto en caso de requerir alguna aclaración o información adicional sobre el uso de partes de las bandas 3.6 – 4.2 GHz y 26/28 GHz por parte de redes 5G privadas.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

⁶ ISED, *Interim Guideline for Licensing of Earth Stations in the Fixed-Satellite, Earth Exploration-Satellite, and Space Research Services in the Frequency Bands 26.5-28.35 GHz and 37.5-40.0 GHz* (2019), <https://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf11513.html>. Para el caso de los Estados Unidos, ver *Code of Federal Regulations, Part 47, Section 25.136*, <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/47/25.136>.