

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios, propuestas, aportaciones u otros elementos de análisis 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) del 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, proporcínelos 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 06 de noviembre al 18 de diciembre de 2020 (30 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios realizados por los interesados, 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: David Tejeda Méndez, Director de Optimización en Radiocomunicaciones, correo electrónico: david.tejeda@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 4546 y; Juan Pablo Rocha López, Director de Atribuciones de Espectro, correo electrónico: juan.rocha@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 2726.

I. Datos del Participante	
Nombre, razón o denominación social:	Qualcomm International Inc.
En su caso, nombre del representante legal:	Héctor Marín
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, al correo electrónico indicado en el numeral I de las instrucciones para el llenado y participación.</small>	Acta Constitutiva
AVISO DE PRIVACIDAD	
<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 los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPSO”) y numerales 9, fracción II, 11, 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”), se pone a disposición de los participantes 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: Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto de manera asociada con el titular de los mismos y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el numeral Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del IFT a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre y opinión, y ésta incluya datos personales que tengan el carácter de confidencial, se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos, cuando menos, en el portal del Instituto, en términos de lo dispuesto en los artículos 20 y 21, segundo y tercer párrafos, de la LGPDPSO y los numerales 12 y 15 de los Lineamientos.</p> <p>IV. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento: Los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular.</p> <p>V. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento: El IFT, convencido de la utilidad e importancia que reviste la transparencia y la participación ciudadana en el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que resulte de interés, realiza consultas públicas con base en lo señalado en 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 31 de octubre de 2017,¹² 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 27 de enero de 2017, 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.</p> <p>VI. 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</p>	

Consulta Pública de Integración del “Cuestionario sobre la banda de frecuencias 5925-7125 MHz”

apartado IV, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, se ponen a disposición los siguientes puntos de contacto: David Tejeda Méndez, Director de Optimización en Radiocomunicaciones correo electrónico: david.tejeda@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000 extensión 4546, y Juan Pablo Rocha López, Director de Atribuciones de Espectro, correo electrónico: juan.rocha@ift.org.mx o bien, a través del número telefónico 55 5015 4000, extensión 2726, con quienes el titular de los datos personales podrá comunicarse para cualquier manifestación o inquietud al respecto.

VII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición sobre el tratamiento de sus datos personales (en lo sucesivo, los “derechos ARCO”): 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 regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos, 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 solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO

Los mismos 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 Instituto 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 (www.inai.org.mx), en la sección “Protección de Datos Personales”/“Cómo ejercer el derecho a la protección de datos personales?”/“Formatos”/“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 numeral 90 de los Lineamientos, 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 últimos medios.

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

Según lo dispuesto en el numeral 92 de los Lineamientos, 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 los 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.

Consulta Pública de Integración del “Cuestionario sobre la banda de frecuencias 5925-7125 MHz”

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 LGPDPSO.

En el caso en concreto, se informa que no existe/existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del proceso consultivo que nos ocupa. (Descripción en caso de existir).

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 LGPDPSO, 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.

VIII. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT: Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, C. P. 03720, Ciudad de México, México. Planta Baja, teléfono 55 5015 4000, extensión 4267.

IX. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad: Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el apartado de consultas públicas del portal de internet del IFT.

II. Cuestionario de la Consulta Pública de Integración

Nota 1: El documento “Banda de frecuencias 5925-7125 MHz”, es un documento de referencia que ayuda en la comprensión de los cuestionamientos listados en la siguiente tabla. Por sí mismo, dicho documento de referencia no se encuentra propiamente en consulta pública.

Nota 2: 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.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
-----------------	----------	---------------------------------------

<p>1</p>	<p>¿Cuál considera que sea el uso más adecuado para la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p>	<p>Qualcomm considera que la mejor opción de uso de la banda de 6 GHz (5925-7125 MHz) es su designación para uso no licenciado. El uso no licenciado del espectro para redes de acceso local y personal inalámbricas (RLAN y RPAN), además de ser el mejor caso de éxito del uso compartido y flexible del espectro (asuntos que son prioridad en las políticas de administración de espectro), ha creado un ecosistema virtuoso de innovación y conectividad.</p> <p>El uso de dispositivos portátiles de baja potencia en esta banda abrirá la puerta a innumerables aplicaciones avanzadas, como por ejemplo la realidad aumentada y la realidad virtual (AR/VR) así como las redes de área personal (PAN), sobre las que se desarrollarán aplicaciones de próxima generación en atención médica, educación, capacitación de trabajadores, accesibilidad, juegos, viajes y entretenimiento. Los beneficios de esta clase de dispositivos de baja potencia se basan principalmente en su versatilidad, portabilidad y bajo costo.</p> <p>También es importante hacer notar que la designación de la banda de 6 GHz para uso no licenciado le da flexibilidad a los operadores para desplegar la tecnología que mejor se adapte a su plan de negocios, de tal forma que pueden ofrecer servicios a través de redes Wi-Fi o bien a través de 5G-U (5G-unlicensed).</p> <p>Impacto económico de las redes de Wi-Fi</p> <p>Un estudio de WiFiForward concluye que un subconjunto de aplicaciones operando en sistemas de Wi-Fi en los Estados Unidos generan un valor económico de más de USD \$ 496 mil millones y contribuyó con casi USD \$ 30 mil millones al PIB de los Estados Unidos en 2017¹. Otro estudio también publicado recientemente por la WiFiForward estima que el valor económico total de toda la banda de 6 GHz para dispositivos de baja potencia será de al menos USD \$ 183.4 miles de millones tan sólo en los Estados Unidos entre 2020 y 2025².</p> <p>Asimismo, estimaciones recientes para el caso de Brasil indican que la identificación del rango completo, es decir, de 5925-7125 MHz, para uso no licenciado tendrá un impacto económico acumulado significativo, contribuyendo USD \$ 112 miles de millones al PIB entre 2020 y 2030 en</p>
----------	--	--

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>ese país.³</p> <p>La designación de espectro adicional para uso no licenciado promoverá la innovación y ayudará a gestionar mejor el tráfico que se genera hoy en día en las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz, usadas actualmente para redes locales de acceso inalámbrico (Wi-Fi). Estas bandas son utilizadas intensivamente a nivel mundial, por lo que en algunos puntos, especialmente en zonas urbanas, se empiezan a experimentar fenómenos de saturación de dichas bandas.</p> <p>Este no es un asunto menor si se tiene en cuenta que México, como muchos otros países alrededor del mundo, ha destinado una gran cantidad de recursos para el desarrollo de puntos de conexión gratuita en zonas públicas, edificios gubernamentales y otros espacios de importancia basados precisamente en tecnologías Wi-Fi. En el futuro, la saturación de las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz podría llegar a reducir la capacidad de las redes públicas de Wi-Fi, impactando negativamente a dichas inversiones. Destinar espectro adicional en la banda de 6 GHz como uso libre, ayudará a garantizar que las redes públicas de Wi-Fi continúen satisfaciendo la creciente demanda de conectividad durante los próximos años. También el uso de la banda de 6 GHz permitirá que las siguientes etapas de proyectos de conectividad social presten más y mejores servicios a la comunidad.</p>
2	¿Considera que el uso actual de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz debería mantenerse sin modificaciones? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	<p>La banda de frecuencias 5925-7125 MHz debería destinarse de inmediato para su uso no licenciado. En el punto anterior se explican los beneficios potenciales de la utilización de todo el rango de la banda de 6 GHz.</p>

¹ Wi-Fi forward. Economic Value of Unlicensed Spectrum. 2018. <http://wififoward.org/2018/05/17/new-report-economic-value-of-unlicensed-spectrum-in-the-u-s-tops-525-billion/>

² Wi-Fi forward, Assessing the economic value of unlicensed use in the 5.9 GHz and 6 GHz bands. <http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2020/06/Assessing-the-economic-value-of-unlicensed-use-in-the-5.9-GHz-6-GHz-bands.pdf>

³ Dynamic Spectrum Alliance. Assessing The Economic Value of Unlicensed Use of the 6 GHz Spectrum Band in Brazil. 2020. <http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Assessment-of-6GHz-in-Brazil-Dr.-Raul-Katz-English-Version.pdf>.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
3	¿Considera viable que se habilite la operación de redes radioeléctricas de área local (RLAN), incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi, en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz bajo la modalidad de espectro libre? De ser afirmativa su respuesta, ¿Cuál considera que sea la cantidad de espectro radioeléctrico necesaria para la implementación de redes radioeléctricas de área local, incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi en México? Indique las ventajas y desventajas, así como las razones que justifiquen su respuesta.	<p>La designación del rango 5925-7125 MHz como espectro de uso libre para el despliegue de diversas tecnologías dentro de las que se incluyen redes de acceso local inalámbrico RLAN, es completamente viable y cada vez más administraciones a nivel mundial lo están adoptando.</p> <p>Recientemente, Estados Unidos, Chile y Corea del Sur han designado la banda de 5925-7125 MHz como espectro de uso libre. Otros países de la región como Brasil, Canadá y Costa Rica, han realizado consultas públicas en las que también se propone este enfoque.</p> <p>Sobre la cantidad de espectro, no encontramos una razón objetiva y de peso para destinar menos de los 1,200 MHz del rango 5925-7125 MHz para su uso no licenciado, sobre todo teniendo en cuenta los beneficios económicos esperados por el uso de la banda y el hecho de que en el muy corto plazo, en los Estados Unidos se empezarán a producir y a vender millones de equipos que usan todo el rango de frecuencias mencionado.</p> <p>El intercambio comercial y tecnológico entre México y los Estados Unidos es tan grande y dinámico, que es fácil predecir que los dispositivos Wi-Fi6 llegarán rápidamente a México, con lo cual la sociedad mexicana tendrá la oportunidad aprovechar estas economías de escala en equipos y acceder a los beneficios económicos y sociales que traerá el uso tanto de Wi-Fi6 como de muchas otras tecnologías en esta banda, en el muy corto plazo.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
4	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de redes radioeléctricas de área local (RLAN), incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi, que pudieran operar en ambientes interiores sin causar interferencias perjudiciales a los sistemas existentes en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	<p>La compatibilidad entre las redes de Wi-Fi6 usando el rango 5925-7125 MHz con el servicio fijo que actualmente usa la banda es completamente viable. Al respecto, un estudio realizado por el centro de investigación CETUC de la Pontificia Universidad Católica (PUC) de Rio de Janeiro (Brasil) a solicitud de Qualcomm sobre la convivencia de los sistemas de uso no licenciado con el servicio fijo terrestre (SF) en la banda de 6 GHz, encontró que los enlaces de punto a punto en el servicio fijo (SF) en escenarios urbanos típicos no sufren interferencias perjudiciales por parte de sistemas de uso no licenciado <i>indoor</i> de baja potencia (LPI), con una potencia isotrópica radiada efectiva (PIRE) de 30 dBm y densidad espectral de potencia (PSD) de 5 dBm/MHz, o de dispositivos de muy baja potencia (VLP) con una PIRE máxima de 14 dBm y una PSD de -8 dBm/MHz, ya que en ninguno de los casos se supera el umbral de protección a largo plazo ($I/N \leq -10$ dB).⁴</p>

⁴ Relatório CETUC/PUC-Rio– RLAN 6 GHz para Qualcomm. Análises de estudos de convivência de RLAN 6 GHz, RLAN LPI e VLP com Serviço Fixo (FS) de enlaces ponto a ponto e com Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) para elaboração de proposta de uso no Brasil (sept 2020).

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
5	<p>Con el fin de preservar la correcta operación de los sistemas que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México, el Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar cualquier aspecto relacionado con la implementación de condiciones técnicas, de coexistencia y de operación para el despliegue de redes radioeléctricas de área local (RLAN), incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi, que pudieran operar en ambientes exteriores en dicha banda. Ejemplo: altura, ángulos de elevación, PIRE máxima, DEP de PIRE máxima, DEP, potencia máxima conducida, ganancia de antenas, límites de emisión fuera de banda, anchos de canal máximos, etc. Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente.</p>	<p>En ambientes exteriores, la convivencia de las redes del servicio fijo con dispositivos de muy baja potencia (VLP) también es viable. Al respecto, un estudio de RKF Engineering que analizó la coexistencia de los dispositivos de Wi-Fi de baja potencia con 100,000 enlaces fijos en Estados Unidos en la banda de 6 GHz, concluyó que la interferencia perjudicial a los enlaces del servicio fijo es improbable incluso cuando los dispositivos de baja potencia operan con un nivel de potencia superior a 14 dBm, aun cuando la densidad de dispositivos sea 12 veces mayor.⁵ Además, el estudio del CETUC-PUC mencionado anteriormente, analizó el impacto del uso de dispositivos VLP (PIRE = 14 dBm, PSD = -8 dBm/MHz), en un escenario <i>outdoor</i> urbano, frente a los sistemas fijos en edificios cercanos y encontró que la coexistencia con el FS sí es posible⁶. Así mismo, un estudio realizado en Europa, con niveles de PIRE de 14 dBm y una PSD de 1 dBm/MHz demostró que la coexistencia con el FS también es posible con estos valores de densidad espectral de potencia.⁷ Estos estudios son la base de la Decisión Europea ECC (20)01 que establece los valores de operación para dispositivos VLP en 14 dBm de PIRE y una PSD de 1 dBm/MHz.⁸</p> <p>Vale la pena mencionar también que para la óptima operación de dispositivos VLP, es necesario un nivel de potencia de al menos 14 dBm de PIRE y 1 dBm/MHz de PSD para garantizar comunicaciones confiables. Un menor nivel de potencia máxima al indicado previamente podría generar inestabilidad en las conexiones entre dispositivos, niveles de latencia demasiado altos para realizar aplicaciones centrales como AR/VR y un agotamiento más rápido de la batería a medida que los dispositivos intentan repetidamente restablecer los enlaces de comunicaciones.</p>

⁵ RKF Engineering, Frequency Sharing for Very Low Power (“VLP”) Radio Local Area Networks in the 6 GHz Band, June 29, 2020, [https://rkfengineering-web.s3.amazonaws.com/RKF+VLP+Report+\(final\).pdf](https://rkfengineering-web.s3.amazonaws.com/RKF+VLP+Report+(final).pdf)

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
6	<p>Con el fin de preservar la correcta operación de los sistemas que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México, ¿considera idóneo implementar un sistema de Coordinación de Frecuencias Automatizado (AFC, por sus siglas en inglés) para la operación de redes radioeléctricas de área local (RLAN), que pudieran operar en <u>ambientes exteriores</u> sin causar interferencias perjudiciales a otros sistemas que operen en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? De ser afirmativa su respuesta, ¿cuáles considera que serían las características técnicas, de operación y de funcionamiento de un sistema AFC en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz?. Indique las razones técnicas que justifiquen su respuesta.</p>	<p>Aunque el uso de sistemas de coordinación automatizada de frecuencias ha sido incluido en la regulación de los Estados Unidos, la efectividad y funcionalidad de este sistema está aún por probarse.</p> <p>Teniendo en cuenta que el uso real del espectro varía de país a país e incluso entre regiones de un mismo país, proponemos que el IFT evalúe cuidadosamente la pertinencia de la implementación de este sistema en México. De llegarse a encontrar la necesidad de hacerlo, sugerimos que el IFT opte por una estrategia simplificada de identificación de los enlaces terrestres que puedan ser afectados e incluso evalúe la posibilidad de iniciar un plan de reubicación de los mismos, al menos de los enlaces que están ubicados en entornos urbanos.</p> <p>El uso de estos sistemas puede generar una carga adicional al administrador de espectro que puede llegar a ser innecesaria en muchos casos.</p>

⁶ Relatório CETUC/PUC-Rio – RLAN 6 GHz para Qualcomm. Análises de estudos de convivência de RLAN 6 GHz, RLAN LPI e VLP com Serviço Fixo (FS) de enlaces ponto a ponto e com Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) para elaboração de proposta de uso no Brasil (sept 2020).

⁷ Reporte ECC 302 “Sharing and compatibility studies related to Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN) in the frequency band 5925-6425 MHz”, Mayo 2019, <https://docdb.cept.org/document/related/10170>
Reporte ECC 316 “Sharing studies assessing short-term interference from Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN) into Fixed Service in the frequency band 5925-6425 MHz” Mayo 2019, <https://docdb.cept.org/download/8951af9e-1932/ECC%20Report%20316.pdf>

⁸ Decisión ECC (20)01. On the harmonised use of the frequency band 5945-6425 MHz for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN), Nov 2020, [https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20\(20\)01.pdf](https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20(20)01.pdf)

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
7	¿Cuáles considera que serían las características técnicas, de operación y de funcionamiento de un sistema de Coordinación de Frecuencias Automatizado (AFC), que determine las frecuencias por las cuales las redes radioeléctricas de área local (RLAN) podrían operar en ambientes exteriores sin causar interferencias perjudiciales a los sistemas satelitales en su enlace Tierra-espacio que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7075 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	<p>Como lo mencionamos en el punto anterior, la pertinencia del uso de los sistemas de coordinación automática de frecuencias debe ser evaluado cuidadosamente por el IFT para asegurar que la implementación de tales sistemas sea pertinente y realmente necesaria.</p> <p>Para el caso de los sistemas satelitales en la banda C, este análisis es aún más relevante teniendo en cuenta que el uso de la banda C se encuentra en decadencia, al menos en Norteamérica, donde el gobierno de los Estados Unidos ya tiene un cronograma para la reubicación de los usuarios de la banda C en el rango 4000 – 4200 MHz, mientras que en una consulta pública que cerró recientemente⁹ en Canadá, han propuesto migrar a los usuarios de la banda C en el mismo rango 4000 – 4200 MHz.</p> <p>En este sentido, y teniendo en cuenta que varias de las redes satelitales que atienden el mercado norteamericano también tienen huella de cobertura en México, el IFT debería evaluar la posibilidad de realizar esa misma migración, revisando inicialmente la cantidad de usuarios en la banda y sus ubicaciones. Es posible que después de ese análisis, el IFT se dé cuenta que el uso de un sistema de coordinación automatizado de frecuencias no sea necesario.</p>
8	¿Cuáles considera que serían las características técnicas, de operación y de funcionamiento de un sistema de Coordinación de Frecuencias Automatizado (AFC), que determine las frecuencias por las cuales las redes radioeléctricas de área local (RLAN) podrían operar en ambientes exteriores sin causar interferencias perjudiciales a los enlaces del servicio fijo punto a punto que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	Ver respuesta 6.

⁹ Ver el caso de los Estados Unidos en el “R&O Expanding Flexible Use of the 3.7 to 4.2 GHz Band”, disponible en: <https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-22A1.pdf>

En el caso de Canadá, ver la consulta pública: “Consultation on the Technical and Policy Framework for the 3650-4200 MHz Band and Changes to the Frequency Allocation of the 3500-3650 MHz Band”, disponible en: <https://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf11627.html>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
9	¿Cuáles considera que serían las características técnicas, de operación y de funcionamiento de un sistema de Coordinación de Frecuencias Automatizado (AFC), que determine las frecuencias por las cuales las redes radioeléctricas de área local (RLAN) podrían operar en ambientes exteriores sin causar interferencias perjudiciales a los <u>enlaces del servicio fijo punto a multipunto</u> que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	Ver respuesta 6.
10	¿Cuáles son las condiciones técnicas que considera necesarias aplicar para la protección de los sistemas actuales en bandas de frecuencias adyacentes, es decir, por debajo de la frecuencia 5925 MHz y/o por encima de la frecuencia 7125 MHz, en caso de la implementación de redes radioeléctricas de área local (RLAN), incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi, que operen en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Ejemplo: límites de potencia, máscara de operación, bandas de guarda, etc. Indique las razones técnicas que justifiquen su respuesta.	<p>El estudio realizado por el CETUC/PUC para Qualcomm en Brasil y mencionado anteriormente, analizó la coexistencia de los dispositivos de baja potencia en exteriores con sistemas de transporte inteligente (ITS) en la banda adyacente de 5.9 GHz utilizando la metodología del reporte ECC 302. El estudio concluyó que para el escenario <i>indoor</i> de RLAN (200 mW) y la antena ITS en el techo del vehículo, el límite de emisiones fuera de banda de la RLAN debería ser de -36 dBm / MHz para la alineación con el lóbulo principal del ITS y de -26 dBm / MHz para la alineación con el lóbulo lateral.</p> <p>Este mismo estudio sugiere que la convivencia entre dispositivos de uso libre VLP en ambientes <i>outdoor</i>, es viable siempre que se establezca una banda de guarda de 5 MHz en la parte baja de la banda de uso libre.</p> <p>Es importante mencionar que en los Estados Unidos, la FCC definió un límite de emisiones fuera de banda para dispositivos RLAN <i>indoor</i> LPI de -27 dBm / MHz, mientras que aún está evaluando la inclusión de los sistemas VLP y sus valores de protección. Por otro lado, la decisión Europea (20)01 establece un límite de emisiones fuera de banda de -45 dBm / MHz para dispositivos VLP con el fin de proteger a las aplicaciones ITS.¹⁰</p>

¹⁰ Decisión ECC (20)01. On the harmonised use of the frequency band 5945-6425 MHz for Wireless Access Systems including Radio Local Area Networks (WAS/RLAN), Nov 2020, [https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20\(20\)01.pdf](https://docdb.cept.org/download/50365191-a99d/ECC%20Decision%20(20)01.pdf)

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
11	¿Considera viable que se habilite la operación de sistemas IMT (por las siglas en inglés de <i>International Mobile Telecommunications</i>) en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz? De ser afirmativa su respuesta, ¿Cuál considera que sea la cantidad de espectro radioeléctrico necesaria para las IMT en México? Indique las ventajas y desventajas, así como las razones que justifiquen su respuesta.	<p>Consideramos que al habilitar el uso de la banda para uso no licenciado se abre la posibilidad para que cualquier tecnología o aplicación en el servicio móvil terrestre (como es el caso de las IMT), pueda utilizar la banda libremente, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas de uso de la banda.</p> <p>En este punto quisiéramos alentar al Instituto para que los parámetros técnicos de operación que establezca sean lo suficientemente amplios para incluir tecnológicas como LTE-U o 5G NR-U, al tiempo de proteger a los servicios incumbentes.</p>
12	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas IMT sin causar interferencias perjudiciales a los sistemas existentes en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	<p>Las condiciones de uso de la banda que se establecen para garantizar la coexistencia entre diversas tecnologías y servicios deben ser tecnológicamente neutrales. En este punto, sugerimos al IFT analizar y establecer de forma general y tecnológicamente neutral, los límites de potencia radiada, la implementación del control automático de potencia y los límites de emisiones fuera de banda que permitan dicha coexistencia.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
13	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas IMT sin causar interferencias perjudiciales a los sistemas satelitales en su enlace Tierra-espacio que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7075 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	<p>Teniendo en cuenta que el punto 1.2 de la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2023 (CMR-23) está estudiando la posibilidad de usar la banda de 6425-7075 MHz para las IMT en la <u>Región 1</u>, vemos que la información más reciente sobre las condiciones de operación para garantizar la coexistencia entre las IMT y los demás usos de la banda estarán listos para 2023.</p> <p>Sin embargo, creemos que esto no debe impedir al IFT destinar la totalidad de la banda para uso libre. Incluso si se llegara a determinar la viabilidad del uso de las IMT en el rango mencionado, consideramos que el IFT podría optar por la actualización del reglamento de uso libre de acuerdo con los resultados de la conferencia.</p> <p>Como lo hemos mencionado, el uso libre de la banda brindará la flexibilidad al operador o usuario de decidir cuál tecnología usar, en un esquema compartido, para continuar ampliando la capacidad de las redes.</p> <p>El uso de tecnologías IMT en las bandas de uso libre puede ser incluso una buena solución para los operadores que se verán negativamente afectados por el alza de los costos por el uso del espectro que ha sido recientemente aprobada por el Congreso.</p>
14	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas IMT sin causar interferencias perjudiciales a los <u>enlaces del servicio fijo punto a punto</u> que actualmente operan en la banda 5925-7125 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Ver respuesta 13.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
15	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas IMT sin causar interferencias perjudiciales a los <u>enlaces del servicio fijo punto a multipunto</u> que actualmente operan en la banda 5925-7125 MHz? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Ver respuesta 13.
16	¿Considera viable que se habilite la operación de sistemas NR-U o 5G-U en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz bajo la modalidad de espectro libre? De ser afirmativa su respuesta, ¿Cuál considera que sea la cantidad de espectro radioeléctrico necesario para la implementación de sistemas NR-U o 5G-U en México? Indique las ventajas y desventajas, así como las razones que justifiquen su respuesta.	Consideramos viable el uso de todo el rango de frecuencias 5925-7125 MHz bajo la modalidad de espectro de uso libre por parte de NR-U. Como lo hemos mencionado, la asignación de todo el rango de la banda de 6 GHz para su uso libre brindará la flexibilidad al operador de desplegar, bajo un esquema de uso compartido, la tecnología que más se acomode a sus necesidades.
17	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas NR-U o 5G-U sin causar interferencias perjudiciales a los sistemas existentes en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Las condiciones de uso de la banda que se establecen para garantizar la coexistencia entre diversas tecnologías y servicios deben ser tecnológicamente neutrales. En este punto, sugerimos al IFT analizar y establecer de forma general y tecnológicamente neutral, los límites de potencia radiada, la implementación del control automático de potencia y los límites de emisiones fuera de banda tales que permitan dicha coexistencia.
18	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas NR-U o 5G-U sin causar interferencias perjudiciales a los <u>sistemas satelitales en su enlace Tierra-espacio</u> que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7075 MHz? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
19	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas NR-U o 5G-U sin causar interferencias perjudiciales a los enlaces del servicio fijo punto a punto que actualmente operan en la banda 5925-7125 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.
20	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas NR-U o 5G-U sin causar interferencias perjudiciales a los enlaces del servicio fijo punto a multipunto que actualmente operan en la banda 5925-7125 MHz ? Indique las razones que justifiquen su respuesta y proporcione la fundamentación técnica correspondiente de cualquier aspecto relacionado.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.
21	¿Cuáles considera que serían las condiciones de operación y coexistencia con las que podrían operar los sistemas de quinta generación bajo la modalidad de espectro no licenciado conocidos como NR-U o 5G-U en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, sin causar interferencias perjudiciales a la operación de las redes radioeléctricas de área local (RLAN) incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.
22	¿Cuáles considera que serían las condiciones de operación y coexistencia con las que podrían operar los sistemas IMT en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, sin causar interferencias perjudiciales a la operación de los sistemas de quinta generación bajo la modalidad de espectro no licenciado conocidos como NR-U o 5G-U? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
23	¿Cuáles considera que serían las condiciones de operación y coexistencia con las que podrían operar las redes radioeléctricas de área local (RLAN) incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, sin causar interferencias perjudiciales a la operación de sistemas IMT? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	Las características técnicas de operación de los sistemas 5G NR-U aún están siendo definidas en el 3GPP y por lo tanto todavía no se cuenta con información definida sobre este punto.
24	¿Qué otra cuestión podría comentar sobre la posible implementación de servicios o aplicaciones distintos a los actuales o a las redes radioeléctricas de área local (RLAN), incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz en México? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	No tenemos cuestiones adicionales para comentar.

III. Comentarios, opiniones, aportaciones generales u otros elementos de análisis formulados por el participante

Nota 3: En la presente sección se podrán realizar comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis de carácter libre relacionados con el uso de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz. En caso de realizar aportaciones relacionadas con el estudio de referencia “Banda de frecuencias 5925-7125 MHz”, colocar la sección correspondiente en la primera columna; de lo contrario, colocar la leyenda “N/A” (No Aplica).

Nota 4: El interesado deberá añadir las filas que considere necesarias para formular los comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis que considere pertinentes.

Número de página del estudio/documento de referencia	Comentario(s), opinión(es), aportación(es) u otros elementos de análisis
N/A	Qualcomm apoya decididamente la idea de destinar el rango completo de la banda de 6 GHz para uso libre. El punto más importante que queremos resaltar es que la asignación del rango 5925-7125 MHz para uso libre, de la misma forma en que el espectro en las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz se han venido usando desde hace mucho tiempo, traerá importantes beneficios económicos y sociales en el muy corto plazo. Estos beneficios no son nuevos y se pueden ver claramente en las bandas 2.4 GHz y 5 GHz que han permitido el desarrollo y advenimiento de diversas tecnologías como Bluetooth, Zigbee, y Wi-Fi (por mencionar algunas), las cuales conviven exitosamente generando un ecosistema virtuoso de innovación y conectividad que ha generado tanto valor a todos los usuarios, compañías e incluso gobiernos alrededor del mundo.

Número de página del estudio/documento de referencia	Comentario(s), opinión(es), aportación(es) u otros elementos de análisis
	<p>Es de llamar la atención que aún con el caso de éxito que significa el uso de las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz por diferentes tecnologías y aplicaciones, han pasado más de 20 años sin que se destine espectro adicional de características similares para su uso libre.</p> <p>Invitamos al IFT a avanzar en su intención de destinar la toda la banda de 6 GHz para su uso libre. El Instituto debe evitar caer en el falso dilema que se ha propuesto respecto a que la asignación de la banda de 6 GHz es antagónica a la eventual implementación de redes IMT en este rango de frecuencias. Nuestra visión sobre el uso no licenciado de la banda es que sea un ecosistema de innovación donde diversas tecnologías y aplicaciones generarán valor para la economía mexicana. La decisión de destinar esta banda para uso no licenciado es un asunto urgente si se tiene en cuenta que millones de equipos serán producidos y comercializados en esta banda en el futuro cercano en los Estados Unidos, y que estos equipos usan todo el rango de la banda de 6 GHz. Esta disponibilidad casi inmediata de equipos (que seguramente pasarán a territorio mexicano más pronto de lo que imaginamos) es una gran oportunidad para fomentar la adopción de nuevas tecnologías por parte de la sociedad mexicana.</p> <p>Consideramos que siendo la banda de uso no licenciado, todos los interesados que cumplan con los requisitos técnicos de operación en la banda podrán usarla. Como hemos mencionado en varias de las respuestas a las preguntas formuladas en la sección anterior, corresponde al IFT encargarse de desarrollar la regulación de uso de la banda de 6 GHz con un enfoque tecnológicamente neutro que precisamente busque la convivencia del máximo número de tecnologías posibles. Esta regulación de uso no licenciado puede actualizarse conforme al desarrollo tecnológico, para continuar acomodando nuevas tecnologías o mejoras a las tecnologías existentes.</p> <p>Dentro de esta regulación que se desarrollará para el uso libre del rango completo de 5925-7125 MHz sugerimos respetuosamente que se regule tanto el uso de dispositivos <i>indoor</i> de baja potencia (LPI) como dispositivos de muy baja potencia (VLP). Se espera que los dispositivos VLP soporten una gran variedad de aplicaciones de redes de área personal (PAN) de muy corto alcance (p.e., wearables) las cuales traerán consigo nuevos modelos de negocio e innovación al mercado mexicano.</p>
Página 31.	<p>Queremos hacer una aclaración importante sobre el texto de la página 31 del documento de soporte que menciona que: <i>“En esta tesitura, y como puede observarse en la Imagen 12, las administraciones de todo el mundo se verán inmersas en las discusiones para la posible identificación de espectro IMT dentro del segmento de frecuencias 5925-7125 MHz para su posible utilización por las IMT. Lo anterior, de acuerdo a los estudios que se lleven a cabo dentro del grupo de trabajo 5D de la UIT-R, donde se examinarán los estudios de compatibilidad y coexistencia entre los servicios que operan en la banda de frecuencias y las IMT”</i>.</p> <p>Es importante aclarar que, si bien todas las administraciones del mundo harán seguimiento de la discusión en torno a la eventual identificación del rango 6425-7125 MHz, esa decisión sería tomada únicamente para la Región 1 de la UIT. Decisiones al respecto del uso de dicho rango en otras regiones, incluyendo la Región 2 a la que México pertenece, serían tomadas, si llegara a ser el caso, como mínimo en el año 2027.</p> <p>Para nosotros es aún más importante resaltar que la identificación de la banda y los estudios que resulten de estas discusiones no deberían afectar la intención del Instituto de designar esta banda para uso libre. Las decisiones que toma la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR), se refieren a la atribución y a la convivencia de servicios de radiocomunicaciones, mientras que la decisión de hacer un uso licenciado o no licenciado de la banda es potestad de las administraciones que son las encargadas de las tareas de asignación de espectro en el ámbito nacional.</p> <p>Los estudios que resulten de las discusiones en la UIT respecto al punto 1.2 de la CMR-23 podrán servir como insumos para las eventuales revisiones de la regulación del uso libre del rango 5925-7125 MHz. Ello no significa que México tenga que esperar al 2027 para decidir si aprovechará de los beneficios que traería el despliegue de nuevas redes RLAN y otras aplicaciones al usar la totalidad de la banda de 6 GHz.</p> <p>Como lo hemos dicho anteriormente, el uso no licenciado de la banda significa que todos los ciudadanos y empresas pueden usarla libremente, esto incluye no solo para Wi-Fi6 sino para todas las otras tecnologías que cumplan con los parámetros técnicos que el Instituto tenga a bien establecer para el uso de la banda.</p>