

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, 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 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:	Hewlett-Packard México, S. de R.L. de C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Guillermo Arturo Garcia Camarena
Documento para la acreditación de la representación: 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.	Poder Notarial
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 "LGPDPPO") 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 LGPDPO 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>	

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.

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 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 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/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 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.

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>¿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>Hewlett Packard Enterprise ("HPE") presenta estos comentarios en respuesta a la consulta del IFT sobre la banda de 6 GHz. HPE es uno de los mayores proveedores mundiales de infraestructura WLAN (red inalámbrica de área local) administrada y es líder mundial en el mercado de equipos Wi-Fi. La unidad de negocios Aruba, de HPE, provee millones de Access Points Wi-Fi ("AP") cada año y es uno de los mayores proveedores mundiales de equipos WLAN para empresas, lo que representa más del 14% del mercado mundial de estos dispositivos en interiores. México es un mercado importante para los productos de HPE y atendemos a una amplia gama de clientes grandes, como Telmex y Pemex, hasta distritos escolares, municipios y pequeñas empresas. Esta posición en el mercado le da a HPE una profunda comprensión del crecimiento y uso de la tecnología sin licencia, de cómo las reglas nacionales del espectro impactan las decisiones de ingeniería del mundo real y de cómo la política del espectro puede promover o restringir la innovación.</p> <p>Con respecto a la Pregunta 1, HPE cree que el uso de los enlaces fijos y los servicios satelitales fijos por parte del titular de la licencia, combinado con una base de dispositivos sin licencia que puedan coexistir con seguridad con los titulares de la licencia, será el mejor modo de avanzar en los objetivos de banda ancha del IFT en el menor tiempo posible. HPE pide que se modifique la CNAF según sea necesario para permitir la utilización del espectro libre en la banda de 5925-7125 MHz¹ y que el IFT siga aplicando su decisión con reglamentos técnicos que aborden la coexistencia. Los organismos reguladores de todo el mundo están reconociendo las ventajas de la utilización sin licencia en la banda de 6 GHz:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Dado que la pandemia ha forzado la educación a distancia y el teletrabajo, las tecnologías como el Wi-Fi representan un medio de bajo costo y fácil de usar para conectar a múltiples usuarios de un hogar a una conexión de banda ancha; (b) a la tecnología sin licencia no se le ha asignado un nuevo espectro desde principios del año 2000, a pesar del aumento exponencial del tráfico, el desarrollo de dispositivos con una mucho mayor capacidad de computación, redes de banda ancha más rápidas y el enorme crecimiento del consumo de vídeo. HPE cree que el nuevo espectro de 1200 MHz propuesto por IFT y la nueva tecnología que puede utilizarlo, en gran medida promueve una mejor experiencia del usuario apoyando los casos de uso actuales y futuros como el vídeo de alta resolución, la utilización de alta densidad (por ejemplo, IoT,

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>Internet of Things) y aplicaciones de baja latencia (por ejemplo, la realidad aumentada/realidad virtual);</p> <p>(c) se introducirán en el mercado formas de uso y dispositivos innovadores en todo el segmento de consumidores, así como en todo el sector empresarial, que harán progresar la educación, la atención de la salud y la economía en general;² un uso mucho más intensivo de los dispositivos digitales en las redes empresariales requiere el acceso a la banda de 6 GHz en su totalidad para desplegar la nueva tecnología de manera productiva, y</p> <p>(d) un futuro robusto de 5G requiere un enfoque de política de espectro que incluya un suministro abundante de espectro, tanto con licencia como sin licencia, ya que cada una de ellas se complementa con la otra; además, normas tecnológicas neutrales también permiten que la nueva tecnología de Radio sin licencia de 3GPP utilice la banda junto con las tecnologías sin licencia existentes, como el Wi-Fi.</p> <p>Además, las tecnologías sin licencia están listas para ser implementadas de inmediato, especialmente el Wi-Fi. HPE tiene la intención de entregar productos con capacidad de 6 GHz a todos los países que hayan abierto esta banda a partir del próximo verano. Los estándares se están completando, se han establecido pruebas de interoperabilidad y los dispositivos ya están saliendo al mercado en los Estados Unidos. Al alinearse con las normas adoptadas en las jurisdicciones líderes, el IFT puede darse cuenta rápidamente de los beneficios de esta nueva tecnología.</p> <p>HPE desea señalar que la apertura total de los 1200 MHz es mejor para la coexistencia con los usuarios titulares de licencias. Esto ayuda a difundir la energía de radio asociada con el equipo sin licencia en un rango más amplio, lo que reduce aún más la ya baja energía total. Como cuestión estadística, cuanto menor sea el número de transmisores sin licencia que funcionan cocanal con un receptor fijo con licencia, menor será la probabilidad de que se produzcan interferencias perjudiciales, ya de por sí remotas.</p> <p>Por último, si bien la tendencia a la apertura de la banda es mundial, en la región de América, las tendencias son muy claras en el sentido de que los reguladores están tratando de abrir toda la gama de 5925-7125 MHz a las tecnologías RLAN. Esta es otra razón por la que el IFT puede estar seguro de que, una vez que el IFT haya actuado, el equipo será presentado rápidamente para su certificación.</p> <p>¹ En la actualidad, la CNAF no ha asignado 5925-6700 MHz para uso móvil, lo que apoyaría la introducción de tecnologías sin licencia. El IFT debería añadir la atribución para uso móvil a la CNAF</p> <p>² En la siguiente liga de internet se puede ver un vídeo con las declaraciones del Presidente de la FCC, Ajit Pai, a la Wi-Fi Alliance: https://www.youtube.com/watch?v=4bNSwt4SoQY&feature=youtu.be</p>
2	¿Considera que el uso actual de la banda de frecuencias 5925-7125	No, HPE cree que las reglas para la banda deberían cambiar para permitir que los dispositivos RLAN compartan la banda con los actuales titulares de licencias con las reglas técnicas propuestas en nuestra respuesta a la Pregunta 4, más abajo. Las reglas técnicas correctas aplicadas a la tecnología sin licencia

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>MHz debería mantenerse sin modificaciones? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p>	<p>permiten una base sin licencia que no creará interferencias perjudiciales a los enlaces fijos existentes o a enlaces ascendentes satelitales fijos. Dado el crecimiento de la demanda de los consumidores, el IFT debería garantizar que el espectro de radio se utilice con mayor intensidad que en la actualidad. La industria sin licencia ha trabajado cuidadosamente con los reguladores de las jurisdicciones líderes, como los Estados Unidos y Europa, para elaborar una serie de normas técnicas que apoyen la coexistencia. Los consumidores y las empresas mexicanas se beneficiarán, así como la economía mexicana, cuando el IFT abra la banda para su uso sin licencia.</p> <p>Permitir el uso sin licencia en esta región de 1200 MHz es una alternativa superior a la asignación de cualquiera de ellas para el uso celular con licencia (IMT), lo que requerirá que las licencias de 6 GHz existentes despejen y desocupen la banda a un gran costo y gasto. Esto se debe a que, mientras las tecnologías RLAN, incluyendo Wi-Fi e incluso NR-U, utilizan una PIRE muy baja, operan en ciclos de trabajo bajos y emplean técnicas de escucha antes de hablar, los sistemas celulares están transmitiendo continuamente y emplean una potencia de transmisión muy alta. El resultado es que las IMT sólo se pueden acomodar en esta banda reubicando a los titulares. Una de las razones por las que otros reguladores en el mundo se están esforzando por permitir el funcionamiento de la RLAN es que permite un uso mucho más intensivo de esta gama de frecuencias sin interferir en los derechos y las inversiones existentes de los titulares de 6 GHz.</p>
3	<p>¿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>	<p>Sí - HPE cree firmemente que es factible el funcionamiento de las redes de área local radioeléctricas de libre uso (RLAN) en 5925-7125 MHz. La comunidad reguladora mundial está cada vez más de acuerdo en que el uso sin licencia en la banda de 6 GHz puede coexistir satisfactoriamente con los usos establecidos. El IFT ha propuesto varias condiciones técnicas (que se examinan a continuación) que permitirán esa coexistencia en México.</p> <p>La Wi-Fi Alliance llegó a la conclusión, en su estudio de las Necesidades de Espectro (2017), de que la asignación de espectro libre tendría que ser tanto de gran tamaño como de una banda continua para hacer frente a la creciente demanda.³ La Wi-Fi Alliance recomendó que los organismos reguladores consideraran la posibilidad de utilizar entre 1 GHz (según proyecciones conservadoras) y 1.7 GHz para satisfacer las necesidades de los consumidores en 2025. Los reguladores como la FCC de EE.UU. están de acuerdo: la asignación de espectro para uso libre que data de principios de los 2000s ya no es suficiente para apoyar la demanda de los consumidores de aplicaciones de uso libre, ahora o en el futuro.</p> <p>Desde que se publicó el estudio de las Necesidades de Espectro, las tendencias subyacentes que apuntan a la necesidad de más espectro sin licencia han seguido desarrollándose según lo previsto: más conexiones, más dispositivos conectados, mejoras en las redes de banda ancha (alámbricas e inalámbricas) a las que se conecta el Wi-Fi, la llegada del IoT y un crecimiento de las aplicaciones, en particular las de vídeo en demanda que consumen grandes cantidades de datos. Además, los</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>consumidores siguen descargando el tráfico de los teléfonos inteligentes a la Wi-Fi. Hasta un 60-70% del tráfico total de un smartphone utiliza una red Wi-Fi en lugar de una red de IMT con licencia.</p> <p>HPE cree que toda la banda es necesaria para afrontar estos retos. Por ejemplo, para la tecnología "Wi-Fi 6E" en la banda, los 1200 MHz entregarán siete canales de 160-MHz y 14 canales de 80-MHz necesarios para las aplicaciones del futuro. Wi-Fi 7, actualmente en desarrollo de estándares, utilizará canales de 320-MHz de ancho, de modo que el mínimo de tres canales necesarios para la operación requerirá al menos 960 MHz. La combinación de la nueva tecnología con esta amplia franja de espectro restablece las capacidades de radio sin licencia para alinearse con el ecosistema de banda ancha más amplio y las demandas que le están haciendo los consumidores y las empresas.</p> <p>³ Wi-Fi Alliance, Spectrum Needs Study (2017). https://www.wi-fi.org/news-events/newsroom/additional-unlicensed-spectrum-needed-to-deliver-future-wi-fi-connectivity</p>
4	<p>¿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>	<p>La industria sin licencia ha propuesto tres clases distintas de dispositivos, cada una de las cuales está sujeta a un conjunto único de atenuantes que responde tanto a los casos de uso previsible como a la protección de los titulares. Esas clases de dispositivos son: (1) De baja potencia en interiores (2) De muy baja potencia en interiores y exteriores y (3) De potencia estándar en interiores y exteriores sujetos al coordinación automática de frecuencia (AFC). El IFT puede remitirse a la decisión de la FCC de los EE.UU. para las clases de dispositivos de baja potencia en interiores y de potencia estándar, y a las decisiones de Europa y la República de Corea para la clase de dispositivos de muy baja potencia.</p> <p>Para equipos de baja potencia en interiores (LPI): 1) el equipo debe limitarse al funcionamiento en interiores para aprovechar la pérdida de señales en la entrada (salida) del edificio, 2) el equipo debe estar obligado a utilizar un protocolo basado en contención y 3) los niveles de potencia deben limitarse al funcionamiento de baja potencia. El IFT debe permitir el funcionamiento de los dispositivos RLAN a una densidad espectral de potencia no inferior a 5 dBm/MHz. Este es un nivel de potencia mínimo que puede utilizarse para el funcionamiento de baja potencia en interiores. A 5 dBm/MHz, no está claro que el nivel de potencia pueda alcanzar la cobertura de "todo el hogar", los consumidores podrían necesitar utilizar dispositivos de amplificación/repetición para asegurar que una casa más grande esté adecuadamente cubierta. En el caso de las empresas, el objetivo es poder tomar una red alámbrica existente (normalmente en el techo) y sustituir un router Wi-Fi 5 por un router Wi-Fi 6E. Debido a que el nivel de potencia en 6 GHz será menor que en 5 GHz, y debido a las diferencias de propagación entre 5 y 6 GHz, esto será un desafío en algunas implementaciones empresariales. Por esta razón, IFT también puede considerar la adopción de 8 dBm/MHz para los dispositivos LPI.</p> <p>La decisión de la FCC de EE.UU. también autoriza los dispositivos de energía estándar para interiores y exteriores a niveles de energía considerablemente más altos que los utilizados para los de baja potencia en interiores. Para las empresas fabricantes de RLAN, como HPE, esto es importante debido al conservadurismo de la FCC de EE.UU. en la elección de un límite de emisión de baja potencia</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>en interiores. Las aplicaciones RLAN para exteriores (y las aplicaciones para interiores que utilizan antenas) son una parte vital del mercado de las RLAN para servir tanto a las empresas como a los consumidores rurales. Al autorizar una clase de dispositivos que funcionan con energía estándar, los fabricantes y los usuarios tienen la oportunidad de migrar a esta clase de energía superior con el tiempo. Según la decisión de la FCC, la máxima densidad espectral de potencia no debe exceder los 23 dBm/MHz. Además, la e.i.r.p. máxima en la banda de frecuencia de funcionamiento no debe exceder los 36 dBm. Sin embargo, esta mayor potencia tiene asociado un conjunto diferente de mitigaciones: requiere que los dispositivos se conecten a una base de datos conocida como Control Automático de Frecuencia (AFC) que entrega a cada dispositivo un conjunto de canales que están disponibles en la ubicación del dispositivo, de manera que el funcionamiento en esos canales no produzca interferencias perjudiciales para las operaciones de los titulares de licencias. En consecuencia, los dispositivos de potencia estándar deben saber dónde están y deben estar certificados para funcionar con un AFC. Una solución alternativa puede ser un formato de registro o "licencia ligera" para los dispositivos de potencia estándar, dejando claro que la licencia no confiere derechos superiores en cuanto a cualquier enlace de microondas existente o futuro, pero facilita la coordinación.</p> <p>Los dispositivos de "muy baja potencia" se utilizarían en interiores y exteriores limitados a una PIRE no superior a 14 dBm y podrían utilizarse tanto dentro como fuera en estrecha proximidad unos de otros. Se espera que los dispositivos VLP sean un componente esencial del ecosistema Wi-Fi en evolución. Los dispositivos VLP de baja latencia, alta capacidad y bajo consumo de energía están preparados para llevar al mercado aplicaciones interesantes y avances aún no imaginados, en campos que van desde la asistencia sanitaria a la realidad aumentada, virtual y mixta, hasta la automoción, el fitness y muchos otros. Europa está preparada para aprobar regulaciones que apoyen esta clase de dispositivos en las próximas semanas, con las recomendaciones de la evaluación de la CEPT de 6 GHz que actualmente incluye una categoría de VLP a 14 dBm.⁴ Esta recomendación ha sido aceptada por el Comité de Comunicaciones Electrónicas en noviembre y se espera que se convierta en Ley Europea a principios del 2021. En forma similar, Corea también aprobó una categoría de VLP a 14 dBm en la porción inferior de la banda de 6 GHz en su decisión de octubre, y está considerando formas de permitir las operaciones de VLP en toda la banda. Canadá ha anunciado que también está considerando esta clase de dispositivo. Como se ha señalado anteriormente, la industria recomienda que el Ministerio considere esta clase de dispositivo simultáneamente a los de baja potencia en interiores. Esto es precisamente lo que el Ofcom del Reino Unido y el MSIT de Corea ya han hecho, y lo que el procedimiento europeo está a punto de lograr.</p> <p>⁴ Véanse los documentos "Temp" del Working Group Frequency Managers (WGFM), Draft EC Decision 20(01) adoptado, https://cept.org/ecc/groups/ecc/wg-fm/client/meeting-documents/?flid=28034</p>

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 el caso de los dispositivos de potencia estándar que funcionan en interiores o exteriores, HPE cree que el IFT debería considerar seguir las normas técnicas de la FCC de EE.UU. en el Apéndice A como plantilla.⁵ Además, la discusión del cuerpo de la decisión destaca las consideraciones técnicas detalladas para los dispositivos de potencia estándar en los párrafos 20-47.</p> <p>Para los dispositivos de muy baja potencia que pueden funcionar en interiores y exteriores, HPE sugiere que el IFT debe referirse al Informe 316 del ECC. Este informe de la CEPT contiene múltiples estudios desarrollados por la industria y las administraciones europeas, se centra en el VLP entre otras cuestiones.⁶ El ECC decidió que 14 dBm permitirían la coexistencia con enlaces fijos⁷ y recomienda la adopción de esta clase de dispositivo a la Comisión Europea.</p> <p>⁵ Informe y Orden de la FCC https://www.fcc.gov/document/fcc-opens-6-ghz-band-wi-fi-and-other-unlicensed-uses-0</p> <p>⁶ https://www.ecodocdb.dk/download/8951af9e-1932/ECC%20Report%20316.pdf</p> <p>⁷ Véanse los documentos "Temp" del Working Group Frequency Managers (WGFM), Draft EC Decision 20(01) adoptado, https://cept.org/ecc/groups/ecc/wg-fm/client/meeting-documents/?flid=28034</p>
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</p>	<p>Un AFC se necesita sólo para los sistemas de energía estándar. Como se discutió en la respuesta a la Pregunta 5, es muy poco probable que el funcionamiento de los dispositivos de muy baja potencia cause interferencias perjudiciales, ya que los niveles de potencia son geoméricamente inferiores a los de los dispositivos de potencia estándar.</p> <p>En el caso de los dispositivos de potencia estándar, se necesita un AFC para garantizar que la energía de la RLAN por encima de un nivel determinado no esté presente en el enlace. El AFC es necesario para crear una "zona de exclusión" cocanal alrededor de los enlaces licenciados, manteniendo los dispositivos de potencia estándar funcionando en otras frecuencias. Además, puede crear zonas de exclusión alrededor de geografías definidas y especificadas, como los sitios de radioastronomía.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>radioeléctricas de área local (RLAN), que pudieran operar en ambientes exteriores 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>	
7	<p>¿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>	<p>No se necesita un AFC para protegerse de las interferencias en los enlaces Tierra-espacio. Estudios en los Estados Unidos y Europa confirmaron que la interferencia agregada no es un problema.⁸</p> <p>⁸ Informe y Orden de la FCC en los párrafos 89 a 92. https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-51A1.pdf</p>
8	<p>¿Cuáles considera que serían las características técnicas, de operación y de funcionamiento de un sistema de Coordinación de</p>	<p>Un AFC es un excelente método para asegurar que los dispositivos sin licencia de potencia estándar eviten los enlaces fijos. Los dispositivos de potencia estándar, a diferencia de los dispositivos de baja potencia para interiores o de los de muy baja potencia, deben saber dónde están y deben registrarse en un AFC para incluir los detalles técnicos pertinentes sobre la operación del dispositivo sin licencia.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>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.</p>	<p>Se espera que el AFC sepa dónde están los enlaces fijos, conozca las características del receptor de los enlaces fijos y calcule una zona de exclusión alrededor del enlace fijo de modo que el dispositivo sin licencia no emita señales a un nivel de potencia determinado en la trayectoria del enlace.</p> <p>El AFC debe ser informada oportunamente sobre los cambios en los enlaces con licencia. El AFC debe ser capaz de proporcionar una lista de los canales permitidos al dispositivo de potencia estándar y de entregarlos a intervalos regulares para garantizar que la información esté actualizada. La FCC de EE.UU., por ejemplo, eligió un intervalo de una vez cada 24 horas.</p> <p>Arquitectónicamente, la tecnología AFC puede ser centralizada o distribuida. Un AFC centralizado podría ser un proveedor de bases de datos de terceros o un AFC suministrado por el fabricante. La unidad central de procesamiento tomaría entradas de información de las licencias de enlace fijo y de la red sin licencia, y calcularía una lista de frecuencias permitidas. En un AFC distribuido, el propio dispositivo realizaría el cómputo. Cualquiera de las dos arquitecturas funcionará, pero el IFT debe tener en cuenta que la FCC de EE.UU. decidió encargar una arquitectura controlada centralmente para simplificar y facilitar la interacción del regulador con el operador del AFC en el futuro. Se espera que HPE y la mayoría de los fabricantes de RLAN empresariales empleen el modelo centralizado.</p>
9	<p>¿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 multipunto que actualmente operan en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz? Indique las razones que justifiquen su respuesta.</p>	<p>Por favor, vea la respuesta de HPE a la pregunta 8. Para un AFC no hay diferencia entre la protección de sistemas punto a punto y punto a multipunto (PtMP). La base de datos del AFC y los algoritmos son capaces de proteger completamente ambos tipos de sistemas. No hay complejidad computacional adicional o costo para incluir enlaces PtMP en un sistema AFC.</p>
10	<p>¿Cuáles son las condiciones técnicas que considera necesarias</p>	<p>El IFT debe seguir la parte 15 de la FCC de los EE.UU.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>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>	<p>Además, el IFT debe tener en cuenta que el plan de bandas del IEEE 802.11 comienza en 5945 MHz, se presenta un canal opcional de 20-MHz de ancho de 5925-5945 MHz, pero es poco probable que sea útil debido a las restricciones de la OOB. En el borde superior, 7105 MHz es el borde superior para los canales de 40 MHz de ancho, pero 7065 MHz es el borde superior para los canales de 80 y 160-MHz de ancho. Se debería adoptar un OOB PIRE de -27 dBm/MHz.</p>
11	<p>¿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>	<p>Como se explicó en la respuesta de HPE a la Pregunta 2, el funcionamiento de los sistemas IMT en la banda significa que los usos establecidos, como los enlaces de microondas fijos y el enlace ascendente por satélite, tendrían que reubicarse espectralmente para evitar las operaciones IMT. Los niveles de potencia de las IMT y sus ciclos de trabajo de transmisión son, simplemente, demasiado elevados para ofrecer una oportunidad de coexistencia razonable.</p> <p>Según la FCC: "la reutilización de partes sustanciales de la banda, como lo solicitan CTIA y Ericsson, afectaría sustancialmente a los servicios con licencia existentes en la banda. Esto sería contrario al objetivo declarado por la Comisión en este procedimiento de asegurar que los actuales titulares puedan seguir prosperando en la banda de 6 GHz. Los representantes de los servicios de microondas fijos existentes también plantean inquietudes acerca de lo razonable y práctico de la reubicación, y se preguntan si se puede encontrar otro espectro apropiado. Los comentaristas del servicio fijo por satélite también rechazan firmemente la afirmación de CTIA y Ericsson de que no sería necesario reubicar los servicios por satélite porque los nuevos servicios con licencia no causarían interferencias perjudiciales a los servicios por satélite. Además, no hay un camino seguro o claro para lograr lo que la CTIA y Ericsson proponen, y llevaría años."⁹</p> <p>Hasta el momento de escribir este artículo, ninguna jurisdicción de ningún lugar del mundo ha abierto ninguna parte de la banda de 6 GHz a los usos de las IMT. En la Región 1 de la UIT, los 6.425-7.125 MHz son objeto de un estudio en el que aún no se ha resuelto la cuestión de si las IMT son adecuadas. La industria cree que los reguladores de la Región 1 aprenderán lo que la FCC aprendió cuando evaluó este mismo tema: la inserción de las IMT requiere un plan complejo, incierto y difícil para reubicar a los</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
		<p>titulares. Una capa subyacente sin licencia no lo hace, y también acelera al regulador hacia el logro de sus objetivos de implementación de banda ancha.</p> <p>⁹ FCC de EEUU, Unlicensed Use of the 6 GHz Band, ET Docket 18-295, publicado en 24 de abril, 2020 en el párrafo 205, https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-20-51A1.pdf</p>
12	<p>¿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>	<p>Por favor, vea la respuesta a la pregunta 11.</p>
13	<p>¿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>	<p>Por favor, vea la respuesta a la pregunta 11.</p>
14	<p>¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían</p>	<p>Por favor, vea la respuesta a la pregunta 11.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>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.</p>	
15	<p>¿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.</p>	<p>Por favor, vea la respuesta a la pregunta 11.</p>
16	<p>¿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 necesaria para la implementación de sistemas NR-U o 5G-U en México? Indique las</p>	<p>Sí, los nuevos sistemas de radio sin licencia que cumplen con las normas de funcionamiento de la RLAN y las limitaciones de potencia pueden funcionar en la banda sin necesidad de licencia. No debería haber ninguna razón para diferenciar entre NR-U y otras tecnologías de RLAN sin licencia. Las normas deben ser tecnológicamente neutras. Cada sistema debe estar sujeto a las mismas atenuaciones</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	ventajas y desventajas, así como las razones que justifiquen su respuesta.	
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.	Por favor, vea la respuesta a la pregunta 16.
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 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.	Por favor, vea la respuesta a las preguntas 7 y 16.
19	¿Qué condiciones técnicas, de operación y coexistencia serían necesarias para el despliegue de sistemas NR-U o 5G-U sin causar	Por favor, vea la respuesta a la pregunta 16.

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	<p>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.</p>	
20	<p>¿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>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.</p>	<p>Por favor, vea la respuesta a la pregunta 16.</p>
21	<p>¿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)</p>	<p>3GPP está diseñando NR-U para aprovechar el éxito del LAA (Acceso Asistido con Licencia) en la banda de 5 GHz. LAA emplea una técnica de escuchar antes de hablar similar a la de Wi-Fi que permite que dicho equipo coexista de forma segura con otros dispositivos RLAN. Tenga en cuenta que este método LBT incluye un tiempo máximo de funcionamiento del canal (MCOT) que limita cualquier transmisión individual, normalmente a 10 milisegundos o menos. La combinación de LBT y MCOT es lo que permite que Wi-Fi y NR-U coexistan.</p> <p>La industria ha trabajado diligentemente para maximizar la coexistencia entre los sistemas Wi-Fi y NR-U ó 5G-U. La industria prefiere que la coexistencia sin licencia se resuelva en los foros de la industria y no se convierta en un asunto de regulación gubernamental. En este momento, la industria no tiene ninguna petición de intervención gubernamental en la coexistencia sin licencia.</p>

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	incluidos los dispositivos de baja potencia y sistemas Wi-Fi? Indique las razones que justifiquen su respuesta.	
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 redes IMT y las redes RLAN son fundamentalmente diferentes e incompatibles. Las redes IMT programan el tráfico, utilizan una potencia de transmisión muy alta y ciclos de trabajo continuos. Las redes RLAN, incluidas las NR-U, utilizan una potencia de transmisión baja y ciclos de trabajo bajos, confiando en protocolos basados en la contención para garantizar que los mensajes se reciban correctamente. Los dos sistemas deben funcionar en un espectro de radio diferente para tener éxito.
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 redes IMT y las redes RLAN son fundamentalmente diferentes. Las redes IMT programan el tráfico. Las redes RLAN no lo hacen, confiando en protocolos basados en la contención para asegurar que los mensajes se reciban correctamente. Los dos sistemas deben funcionar en un espectro de radio diferente para tener éxito.
24	¿Qué otra cuestión podría comentar sobre la posible implementación de servicios o	HPE cree que el futuro de la Internet es más: más datos inalámbricos, más dispositivos, más usos. Los dispositivos que usan protocolos Wi-Fi estarán en el centro de este crecimiento. Wi-Fi ha sido reconocida como una tecnología fundamental para el Internet of Things, un complemento necesario para la entrega de 5G, una herramienta importante que lleva a las redes de comunicación a las zonas menos atendidas

No. de pregunta	Pregunta	Comentarios, opiniones o aportaciones
	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.	y un fuerte contribuyente a las economías nacionales. La ampliación del acceso a Wi-Fi al espectro de 6 GHz hará que la conectividad de banda ancha esté al alcance de todos, especialmente de los habitantes de zonas rurales y desatendidas. Para alcanzar ese objetivo, el IFT debe proceder rápidamente con su propuesta de permitir el acceso Wi-Fi a la banda de 5925-7125 MHz, asegurando, al mismo tiempo, que los servicios existentes que funcionan en el espectro sigan prosperando.

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