

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: planeación.espectro@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico- copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en la sección III del presente formato (último recuadro).
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de consulta pública será del 28 de mayo al 24 de junio de 2021 (i.e 20 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: Xochitl Citlalli Hernández Medina, Subdirectora de Coordinación Técnica en Radiocomunicación, correo electrónico: xochitl.hernandez@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000, extensión 2317 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 de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	Access Partnership
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	Christopher Casarrubias
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Carta Poder
AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la “LGPDPPO”); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los “Lineamientos Generales”); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los “Lineamientos de Portabilidad”), numeral Segundo, punto 5, y numeral Cuarto de la Política de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de los titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <p>I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “IFT”).</p> <p>II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur #1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad Los datos personales que el IFT recaba, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo y Correo electrónico.</i> • <i>Datos patrimoniales y de identificación: Documentos que acreditan la personalidad como el nombre del representante de persona física o moral y que por su naturaleza contienen datos personales, de manera enunciativa más no limitativa: Nacionalidad, Estado Civil, Domicilio, Patrimonio, Firmas, Rúbricas.</i> • <i>Datos ideológicos: Comentario, Opinión y/o Aportación.</i> <p>Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.</p> <p>IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento El IFT, a través de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, lleva a cabo el tratamiento de los datos personales mencionados en el apartado anterior, de conformidad con los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 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</p>	

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

~~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, recabados en el ejercicio de sus funciones.~~

V. Finalidades del tratamiento

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

- A. *Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de consulta pública a cargo del IFT.*
- B. *Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de consulta pública.*
- C. *Acreditar la personalidad en caso de que los comentarios, opiniones y/o aportaciones, u otros elementos de los procesos consultivos sean presentados por los interesados a través de representante legal.*

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

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

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

En concordancia con lo señalado en el apartado VI, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, en caso de que el titular tenga alguna duda respecto al tratamiento de sus datos personales, así como a los mecanismos para ejercer sus derechos, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, o bien, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx, e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

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

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

El procedimiento se regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos Generales, de conformidad con lo siguiente:

- a) Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO.

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

- b) Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

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

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

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?” / “En el sector público” / “Procedimiento para ejercer los derechos ARCO”.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>En el caso en concreto, se informa que no existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del cumplimiento de las finalidades informadas en el presente aviso de privacidad.</p> <p>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.</p> <p>En caso de que el titular tenga alguna duda respecto al procedimiento para el ejercicio de los derechos ARCO, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.</p> <p>IX. Mecanismos, medios y procedimientos para ejercer el derecho de portabilidad de datos personales ante el IFT. Respecto al derecho a la portabilidad de datos personales, se informa que ninguna de las categorías y/o datos personales recabados es técnicamente portable, al no actualizar los supuestos a los que hace referencia el artículo 8 de los Lineamientos de Portabilidad¹.</p> <p>X. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT. La Unidad de Transparencia del IFT se encuentra ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, y cuenta con un módulo de atención al público en la planta baja del edificio, con un horario laboral de 9:00 a 18:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 9:00 a 15:00 horas, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4688.</p> <p>XI. 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 micrositio denominado “Avisos de privacidad de los portales pertenecientes al Instituto Federal de Telecomunicaciones”, disponible en la dirección electrónica: http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad Última actualización: (27/01/2020)</p>
--	--

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de a persona participante sobre el asunto en consulta pública	
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
Considerando Primero	Sin comentarios
Considerando Segundo	El IFT ha destacado que, en cuanto a la administración del espectro radioeléctrico, debe perseguir diversos objetivos generales en beneficio de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, destacando que para el caso de la actualización de las condiciones de operación de alguna banda de frecuencias clasificada como espectro libre, resultan aplicables: el uso eficaz del espectro radioeléctrico y su protección, así como el cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 2o., 6o., 7o., y 28 de la Constitución. Asimismo, identifica el artículo 64 de la Ley Federal de Telecomunicaciones como un elemento a seguir en cuanto a evitar las interferencias perjudiciales entre sistemas.

¹ Disponibles en el vínculo electrónico: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5512847&fecha=12/02/2018

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Access Partnership coincide plenamente en que la decisión de establecer como espectro libre a la banda 5925-7125 MHz es consistente con la aplicabilidad de estos elementos, en particular en cuanto a:

- a) Extender la red de comunicaciones que permita la integración de **comunidades indígenas**, mediante la **ampliación de las telecomunicaciones**. Es necesario tomar en cuenta que, conforme a la [ENDUTIH 2020](#) el 72% de la población tiene acceso a Internet, destaca que este acceso disminuye a 50.4% en zonas rurales, en tanto en zonas urbanas es de 78.3%. Al respecto, es de destacar la relevancia de la ampliación de los servicios de telecomunicaciones para impulsar una mayor penetración de Internet en zonas rurales. En este sentido, conviene revisar lo señalado por el Dr. Raúl Katz en su estudio “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México”<http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Valor-economico-de-6-GHz-en-México.pdf> respecto a la reducción de la brecha digital utilizando espectro libre.

Al respecto, destacan los proveedores de acceso inalámbrico, denominados WISPs que operan principalmente en zonas rurales sirviendo 80,000 hogares. Asimismo, se tiene el caso de los sitios públicos de Wi-Fi, que permiten que 800,000 mexicanos accedan a Internet, de igual forma se estima (en 2020) que existen unos 44,000 puntos del programa de gobierno, Internet para todos, donde principalmente se benefician comunidades con menos de 250 habitantes. Todas estas áreas se beneficiarán de una designación de la banda de 6 GHz como espectro libre. En contrasta, el despliegue de un rad nacional de 5G requeriría de una inversión de 37.41 mil millones de dólares, de los cuáles 24.55 mil millones de dólares deberían ser destinados a zonas rurales.

Considerando que la inversión de capital anual de operadores celulares mexicanos no excederá 2.70 mil millones de dólares para los próximos cinco años, se requeriría de un aumento de la inversión anual de más de 170% para alcanzar una cobertura rural, un objetivo imposible de realizar. En este sentido, la adopción de banda 5925-7125 MHz como espectro libre, tiene la capacidad de dar plena vigencia a lo establecido en artículo 2º

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Constitucional en cuanto a la ampliación de las telecomunicaciones en beneficio de las comunidades rurales e indígenas;

- b) Buscar el mayor beneficio de los usuarios para **garantizar el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, incluido el de banda ancha e Internet**. Al respecto, es conveniente destacar que, conforme a la ENDUTIH 2020, el 72% de la población tiene acceso a Internet, de ellos, 13.7% lo hace sólo con Wi-Fi y 67.4% lo hace indistintamente con Wi-Fi y datos móviles. En este sentido, el 81.1% de la población mexicana utiliza Wi-Fi (RLAN) para acceder a servicios de Internet.

Cisco ha proyectado que el número de dispositivos en México está creciendo desde 143.5 millones en 2018 para alcanzar 237.5 millones en 2023, destacando que el 72% de los dispositivos están en la categoría del consumidor. Cisco destaca que aproximadamente la mitad del tráfico de Internet en México se origina o termina en redes Wi-Fi. En un escenario en el que NO se incrementara el espectro destinado a Wi-Fi, la velocidad se incrementaría a 32 Mbps, con lo que estas velocidades serían más lentas que los 44 Mbps proyectados para una conexión celular y continuaría estando muy por debajo de la velocidad promedio a nivel global de Wi-Fi de 92 Mbps. <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/executive-perspectives/annual-internet-report/air-highlights.html> .

Considerando lo anterior, es necesario tomar en cuenta que el espectro destinado al acceso inalámbrico por medio de Wi-Fi es tan sólo de 613.5 MHz, conforme a lo publicado el [13 de marzo de 2006](#), en que se identificaron 408.5 MHz y el [27 de noviembre de 2012](#), se identificaron 205 MHz adicionales. Por otra parte, el acceso a [Internet en servicio fijo](#) es un mercado que ha mostrado crecimiento constante en los últimos años; conforme a datos disponibles en el BIT del IFT, en 2013 se tenían 12.4 millones de accesos, para diciembre de 2020, esta cifra creció a 21.9 millones de accesos, **un crecimiento de 76.6%**. Este crecimiento ha ido igualmente acompañado por un incremento en la velocidad nominal ofertada por los proveedores, en 2015 se dio un fuerte cambio en la velocidad ofertada, pasado de paquetes de 2 a 10 Mbps a paquetes de 10 a 100 Mbps, donde actualmente se

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

ubicar el 86.5% de los accesos. Asimismo, destaca que el 8.13% de los accesos ya corresponde a paquetes cuyas velocidades ofertadas son superiores a 100 Mbps.

Conforme al [Reporte Analítico de Indicadores realizado por el Centro de Estudios del IFT](#), México ha mostrado un mayor crecimiento relativo en el desarrollo de las telecomunicaciones entre 2013 y 2020. Destaca que la tasa de crecimiento del 25% conexiones de fibra óptica con respecto al total de banda ancha fija, así como de una tasa de crecimiento del 32% de la penetración de banda ancha fija entre 30 y 100 Mbps. Cabe señalar, que países más avanzados en materia de despliegue de fibra óptica como España, están presentando tasas de 67% en fibra óptica y una tasa negativa de -52% en el rango de 30 a 100 Mbps, puesto que han logrado que el [89% de la población tenga cobertura de más de 100 Mbps y buscan que el 100% lo tenga para 2025](#). Si un hogar adquiere una línea de banda ancha fija de 150 Mbps o más, el enrutador se convierte en un cuello de botella y la velocidad en el dispositivo del usuario será mucho menor que la capacidad contratada.

Cabe señalar que para septiembre de 2020, el número de accesos mediante fibra óptica ha superado los 6 millones, y de septiembre de 2019 a septiembre de 2020 presentó un crecimiento de 32.4% ([BIT-IFT](#))

Es por ello por lo que, conforme lo expone el Dr. Raúl Katz, en el documento señalado en el párrafo que antecede, en el caso de paquetes de superiores a los 150 Mbps, el enrutador deviene un punto de congestión de la red. En este sentido, si el rendimiento de Wi-Fi no se mejora con mayor capacidad de espectro a la actualmente disponible, **la velocidad experimentada por el usuario no será equivalente a la entregada por las redes fijas**. Es claro que actualmente, este porcentaje de usuarios es relativamente bajo, aunque ya es significativo en México.

En este sentido, desde 2012, el espectro destinado para Wi-Fi no ha crecido, en tanto si lo ha hecho el acceso mediante redes fijas en 76%. De igual forma, destaca que el 81.1% de los usuarios de Internet en México, mas de 68 millones de personas, hace uso de Wi-Fi para acceder a Internet. Asimismo, es de tomarse en cuenta que la velocidad de los paquetes se ha incrementado y

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

que ello, junto con el aumento en el número de usuarios, pueden generar problemas de congestión e interferencia. Por estas razones es que incrementar el espectro libre mediante la banda 5925-7125 MHz genera condiciones técnicas de acceso gratuito con espectro libre para **garantizar el derecho de acceso a Internet** en consistencia con el artículo 6º Constitucional.

- c) Favorecer que la **comunicación se logre sin restricciones de acceso a las frecuencias radioeléctricas**. El IFT ha avanzado constantemente para que no existan limitaciones de frecuencias radioeléctricas para garantizar el derecho a la comunicación. Actualmente se encuentran destinados a IMT en México, 700 MHz de espectro radioeléctrico. Sin embargo, el IFT ha identificado **16,921 MHz de espectro** utilizable para IMT, conforme a su estudio [“IMT en México. Más espectro para aplicaciones de Banda Ancha Inalámbrica”](#). [Dicho estudio toma en cuenta los 17,250 MHz de capacidad espectral identificados para IMT por la CMR-19.](#)

Conforme a ello, en bandas medias podrían adicionarse 401 MHz de espectro, sin perjuicio de la adición de 70 MHz de la banda de 600 MHz, lo que llevaría a la capacidad en estas bandas a **1,171 MHz**. Lo anterior, sin perjuicio de los 15,750 MHz utilizables en México para IMT en bandas milimétricas. En este sentido, **la capacidad identificada por el IFT para IMT ha crecido en más de 23 veces**, por lo que no se identifica una limitación de frecuencias radioeléctricas para el desarrollo de los servicios con esta tecnología. Como se ha señalado con anterioridad, el espectro identificado para Wi-Fi hasta el 2012 era de **613.5 MHz**, una cantidad comparable con el espectro actualmente concesionado en México para IMT. Conforme a información y proyecciones de Cisco, la descarga de tráfico de redes móviles en redes de Wi-Fi (*Offload*), en América Latina representó el 48% del tráfico; para 2022, proyecta que este número se incrementará al 54% https://www.cisco.com/c/dam/m/en_us/network-intelligence/service-provider/digital-transformation/knowledge-network-webinars/pdfs/190320-mobility-ckn.pdf.

Si la proyección a 2022 correspondiera a tráfico de redes 4G, el *offload* sería de 59%; sin embargo, si se trata de considerar tráfico 5G, el *offload* sería de 71%. Cabe señalar que, conforme a Cisco, en la última semana de marzo de 2020, 64% del tiempo

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

de conexión de usuarios de smartphones en México estaba siendo transportado por sitios Wi-Fi. En consecuencia, el valor económico de la designación de 6 GHz como espectro libre estará guiado no solo por la habilidad de reducir la inversión en 5G mediante el enrutamiento de tráfico a Wi-Fi, sino también en la posibilidad de evitar el riesgo de congestión por el uso en interiores de aplicaciones de alto requerimiento de ancho de banda. En este sentido, también es de tomar en cuenta que cuando los usuarios de redes de Wi-Fi requieren que la red crezca, tienen la posibilidad de instalar repetidores por su cuenta. Esto es muy claro en el caso también de oficinas, lo que genera flexibilidad para el usuario ante una tecnología de consumo que es de baja complejidad para su implementación y capaz de generar un beneficio a la mayoría de la población.

Adicionalmente, como se ha referido, la capacidad identificada de espectro para IMT por el IFT ha crecido más de **23 veces**. El crecimiento que los 1200 MHz de la banda 5925-7125 MHz representa para Wi-Fi sería de **1.96 veces**, sin embargo, se proyecta que con esta cantidad de espectro no se tendrán limitaciones a la comunicación por frecuencias radioeléctricas en el mediano plazo y se permitirá un sano desarrollo del entorno de servicio orientado al acceso inalámbrico a redes 4G y 5G. En este sentido, el establecimiento de la banda 5925-7125 MHz amplía las frecuencias radioeléctricas de espectro libre para favorecer las comunicaciones, en consistencia con el artículo 7º Constitucional.

- d) Realizar el **uso eficaz del espectro** para el mejor aprovechamiento del espectro como un bien de la Nación para lo cuál es necesario que le IFT establezca las condiciones para la regulación, promoción y supervisión del espectro. Conforme al documento de referencia de la presente consulta, en el caso de la banda 5925-7125 MHz, se tienen identificados diversos servicios que se encuentran en operación a título primario; estos servicios ya ofrecen de manera eficaz un servicio a la población.

La decisión de determinar a esta banda de frecuencias como espectro libre, busca incrementar la eficacia en el uso del espectro al adicionarle nuevos servicios sin que estos puedan generar interferencias perjudiciales a los servicios existentes,

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>esto es que se garantice la coexistencia con la operación de los dispositivos que operen bajo la modalidad de espectro libre.</p> <p>Como acertadamente desarrolla el IFT en el proyecto sometido consulta pública y a lo expuesto en la presente contribución, existen condiciones para garantizar esta coexistencia y lograr una mayor eficacia en el uso del espectro radioeléctrico sin demeritar a la de los servicios existentes. En este sentido, la decisión de ampliar las posibilidades de uso de la banda 5925-7125 MHz al incorporarla como espectro libre, no vulnera las condiciones de competencia de los servicios que actualmente utilizan esta banda de frecuencias al garantizarse la coexistencia con los servicios WAS/RLAN, conforme a las condiciones técnicas que determina el IFT. Lo anterior en consistencia con el principio de libre competencia y las facultades del IFT establecidas en el artículo 28 Constitucional.</p>
<p>Considerando Tercero</p>	<p>Access Partnership concuerda con el IFT en su diagnóstico de que la demanda sobre el uso del espectro se ha incrementado considerablemente y señala como un claro ejemplo de ello a lo observado durante la pandemia de COVID-19 en la que resultó necesario llevar a cabo las actividades económicas y laborales mediante esquemas remotos, por lo que han tomado auge esquemas de teletrabajo y teleeducación. Ello generó la alta demanda de conexiones se incrementó exponencialmente, por lo que se hace necesario que el regulador adopte medidas para responder a esta demanda e impulsar un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, como en el caso en el que es factible la coexistencia de servicios distintos en la misma banda de frecuencias.</p> <p>Al respecto, Access Partnership destaca que el espectro libre es actualmente ampliamente utilizado por la población, pues conforme a la ENDUTIH 2020, el 81.1% de la población, utiliza Wi-Fi para acceder a Internet. Esto ha sido, evidente durante la pandemia de COVID-19 en México y en el mundo, en la que, gracias a las telecomunicaciones, una parte de la población ha podido continuar su trabajo y educación. Es gracias a las RLAN de Wi-Fi en los hogares, que utiliza la banda de espectro libre de 2.4 GHz y segmentos de 5 GHz, que se ha logrado mantener esta continuidad de actividades, al mismo tiempo que se ha incrementado la distribución de contenidos en la red, como un medio de entretenimiento.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Conforme a la **Encuesta del IFT** sobre la “[Contratación y Patrones de Consumo de los Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones Fijas antes y durante la Pandemia ocasionada por COVID-19](#)”, se observan algunos elementos que conviene destacar, comparando noviembre-diciembre 2020, contra julio-agosto 2019:

- i) Se incrementaron los usuarios que contratan velocidades iguales o mayores a 20 Mbps, de 46.4 a 64.7%;
- ii) Aumentó el porcentaje de usuarios de Internet fijo que señalaron poseer una cuenta OTT de video, de 27.8% a 39.4%;
- iii) Se incrementó el número de usuarios que utilizan Internet fijo más de 5 horas al día, de 31.2% a 51.1%;
- iv) El número de usuarios de Internet que lo utilizan para la educación creció de 20.4% a 38.4%, en tanto para quienes lo utilizan para el trabajo, creció de 17.4% a 20.6%;
- v) Los usuarios que realizan video llamadas a través de Internet fijo crecieron de 60% a 75.7%, transacciones bancarias, de 20.8% a 29.9% y, compras por Internet de 21.8 a 28.6%.

En breve, la demanda de velocidad y calidad de servicio en los hogares se ha incrementado durante la pandemia y se han aprendido nuevos patrones que permiten visualizar que el crecimiento de estos servicios continuará.

Un elemento, que podría enriquecer la encuesta, es considerar el número de dispositivos conectados en los hogares, así como, el número de usuarios que simultáneamente hacen uso de estos servicios. Es de considerarse que en los hogares que cuentan con Internet, varios elementos de la familia tuvieran acceso a Internet al mismo tiempo, en escuela, entretenimiento o trabajo. Esto parece confirmarse con la demanda de mayor velocidad en los servicios que se desprende de la encuesta anterior.

Como se expuso en los comentarios al **Considerando Segundo, inciso b**, el espectro destinado al acceso inalámbrico por medio de Wi-Fi es tan sólo de **613.5 MHz**. En tanto, el acceso a [Internet en servicio fijo](#) es un mercado que ha mostrado crecimiento constante en los últimos años; conforme a datos disponibles en el BIT del IFT, entre 2013 y 2020 se ha tenido **un crecimiento de 76.6%** en el número de accesos. Este crecimiento ha ido igualmente acompañado por un incremento en la velocidad nominal ofertada por los proveedores, actualmente el 86.5%

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

de los accesos son de paquetes de 10 a 100 Mbps, y el 8.13% de paquetes superiores a 100 Mbps.

Conforme al [Reporte Analítico de Indicadores realizado por el Centro de Estudios del IFT](#), México ha mostrado un mayor crecimiento relativo en el desarrollo de las telecomunicaciones entre 2013 y 2020. Destaca que la **tasa de crecimiento del 25% en conexiones de fibra óptica** con respecto al total de banda ancha fija, así como de una tasa de crecimiento del 32% de la penetración de banda ancha fija entre 30 y 100 Mbps. Países más avanzados en materia de despliegue de fibra óptica como España, están presentando tasas de 67% en fibra óptica y una tasa negativa de -52% en el rango de 30 a 100 Mbps, puesto que han logrado que el [89% de la población tenga cobertura de más de 100 Mbps y buscan que el 100% lo tenga para 2025](#).

Si un hogar adquiere una línea de **banda ancha fija de 150 Mbps o más, el enrutador se convierte en un cuello de botella** y la velocidad en el dispositivo del usuario será mucho menor que la capacidad contratada. Cabe señalar que para septiembre de 2020, el número de accesos mediante fibra óptica ha superado los 6 millones ([BIT-IFT](#)).

Conforme a lo expuesto, el mercado de Internet fijo se mantiene en crecimiento, **la demanda de servicios se incrementa y el espectro libre** utilizado para su distribución gratuita en hogares y redes locales de acceso, **no ha crecido en el mismo período**.

De igual forma, como se expone en los comentarios al Considerando Segundo, inciso c y se ha señalado anteriormente, el espectro libre que puede ser usado por Wi-Fi son 613.5 MHz desde 2012. Por su parte, actualmente se encuentran destinados a IMT en México, 700 MHz de espectro radioeléctrico. Sin embargo, el IFT ha identificado **16,921 MHz de espectro utilizable para IMT**.

Un factor que resulta relevante es que más del 50% del tráfico de las redes móviles se descarga mediante Wi-Fi (**offload**) y que las RLAN de espectro libre, contribuyen al entorno de servicio de IMT. Tan es así, que para 5G, [Cisco](#) proyecta que **el offload alcance el 71% del tráfico**.

En este sentido, el **debido rendimiento de WAS/RLAN**, redes de Wi-Fi son un elemento que **contribuye al desarrollo del servicio con IMT**, que se espera continúe su crecimiento con base a la capacidad identificada de 16,921 MHz.

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Como se observa, el **crecimiento de Internet fijo y la mayor demanda** de descarga de las redes de IMT **requieren que se incremente la capacidad de las redes de radio de acceso local**, como son las redes de Wi-Fi, para ello **se requiere contar con espectro libre** que contribuya a este propósito.

A manera de referencia, destaca el estudio que la **Dynamic Spectrum Association** encargó a la empresa Assia para **analizar la evolución del tráfico de Wi- Fi, monitorear y analizar el uso del espectro y mejorar el uso del espectro para reducir interferencias y congestión.**

Dicho estudio considera el uso de servicios de banda ancha fija en Estados Unidos, Canadá y Europa, pero **es relevante en cuanto a proyectar escenarios** que se presentan ante el crecimiento de la demanda de servicios que se distribuyen con redes Wi-Fi. El estudio se encuentra disponible en: <http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/06/ASSIA-DSA-Summit-Presentation-v7.8.pdf>

En síntesis, el estudio concluye que **la banda de 6 GHz se requiere de inmediato en Estados Unidos y Canadá** para evitar limitaciones en la calidad del servicio en: Teletrabajo utilizando video; Atención remota de la salud y, Entretenimiento con video (OTTs). De igual forma destaca que esta **capacidad de contar con la totalidad de la banda de 6 GHz, 1200 MHz,** permite **justificar las inversiones necesarias** para continuar el crecimiento de servicios de fibra óptica al hogar.

Para el caso de **Europa**, el estudio señala que se espera que la situación que se da en el caso de Norteamérica, **se presente en un lapso de 6 ó 12 meses mas tarde**, ya que la capacidad de las bandas 2.4 y 5 GHz alcanzará la saturación; destaca que el incremento de tráfico en la banda de 5 GHz es mas alta que la que se tiene para los servicios de 2.4 GHz; ello tiene sentido en términos de la capacidad de cada banda y el hecho de que en 2.4 GHz los canales se encuentran intercalados, lo que incrementa la probabilidad de interferencia y reduce la velocidad que es factible lograr en dicha banda.

De igual forma, en su estudio Assia destaca que al permitirse el uso de canales más anchos de Wi-Fi, se estimula el generar más tráfico por la expectativa de mayor velocidad, pero ello trae como consecuencia una mayor congestión en las redes. Finalmente destaca que las aplicaciones de la siguiente generación de servicios requerirán de muy baja latencia,

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

factor que es sensible a la calidad del espectro que se utilice, esto es, que se encuentre más libre de señales.

Por otra parte, **Access Partnership** reconoce los trabajos del IFT respecto al seguimiento de la banda 5925-7125 MHz, de donde se desprende su conocimiento de que durante los últimos cuatro años se han llevado a cabo **estudios de compartición y compatibilidad** entre la nueva generación de los sistemas de acceso inalámbrico y los servicios que ya operan en la banda, lo que ha resultado en la implementación de diferentes estrategias y referencias de parámetros técnicos que permiten que las redes WAS/RLAN de nueva generación puedan operar en dicha banda de frecuencias. Asimismo, el IFT reconoce que ello ha impulsado el desarrollo de nuevas tecnologías, como las WAS/RLAN, que permiten compartir la banda de frecuencias 5925-7125 MHz con los servicios existentes.

Access Partnership destaca el hecho de que, en la revisión de los usos actuales de la banda de 5925-7125 MHz, el IFT establece que las **atribuciones que se describen para cada Región** de la UIT son las que determinan el uso de la banda de frecuencias en los países, por lo que éstas son consideradas como punto de partida en la actividad regulatoria para la banda de frecuencias.

Este hecho es fundamental, puesto que **las atribuciones y resoluciones aplicables para la Región 2** establecidas en el Reglamento de Radiocomunicaciones, en la que se encuentra México, **son las que orientan el posible uso que México determine para cada caso**, mismo que inscribe en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

En este sentido, resulta elemental que las atribuciones y resoluciones que son, **exclusivamente aplicables a una Región distinta de la Región 2, no pueden ser siquiera tomadas en cuenta** desde la referencia del Tratado Internacional que rige las radiocomunicaciones, el Reglamento de Radiocomunicaciones, como elemento a ser considerado en las decisiones que tome México para el uso del espectro en el país.

Access Partnership reconoce igualmente el trabajo del IFT en cuanto al seguimiento que ha dado a las **acciones regulatorias** implementadas en los diferentes países o regiones que han tomado decisiones relativas a la banda. Ello ofrece un claro panorama de las alternativas y avances realizados por otros países, lo que permite identificar oportunidades de

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>armonización en el uso del espectro radioeléctrico. Este aspecto es de particular importancia para maximizar el beneficio que toda la población puede lograr, pues con la armonización se impulsan las economías de escala que favorece la asequibilidad de la tecnología a la población.</p> <p>De igual forma, Access Partnership considera que es necesario impulsar las acciones que el IFT realiza para mantener un trabajo cercano y continuo con los reguladores, organismos regionales y multilaterales, pues ello permite detectar las oportunidades que tiene México y el IFT para adoptar e impulsar una posición de vanguardia tecnológica en beneficio de la población México.</p>
<p>Considerando Cuarto</p>	<p>Access Partnership felicita al IFT por el seguimiento que ha realizado en cuanto a los estudios de coexistencia entre los servicios existentes en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz y los sistemas de WAS/RLAN, los cuales cita en el proyecto de Acuerdo y que sustentan los valores propuestos para las condiciones técnicas de operación que se proponen en el Anexo Único del proyecto de Acuerdo, objeto de la consulta pública. Asimismo, el IFT destaca que algunos países de América han habilitado el uso de los 1200 MHz de la banda para ser utilizados sin licencia, esto es como espectro libre. Asimismo, precisa que, si bien la tendencia es adoptar el uso de 1200 MHz, hay algunos otros países han optado por sólo adoptar 500 MHz para uso sin licencia.</p> <p>Al respecto Access Partnership precisa que ningún país de la Región Américas, Región 2, que ha tomado una decisión respecto de la banda 5925-7125 MHz, ha adoptado menos de 1200 MHz para su uso sin licencia. Lo anterior, favorece condiciones de armonización en el uso del espectro libre en la Región 2.</p> <p>En cuanto a los países que han optado por adoptar 500 MHz, estos corresponden a países de la Región 1, la mayoría de ellos de Europa, en los cuales, se han venido definiendo las condiciones para analizar la posible coexistencia entre los servicios existentes e IMT, de conformidad con lo establecido por la Resolución 245 del Reglamento de Radiocomunicaciones, a que se hace referencia más adelante, en el punto relativo a los comentarios al Considerando Octavo, AIR II.6 y en el que queda en evidencia que los estudios que corresponden a la Región 1, no son aplicables a la Región 2.</p> <p>Sin perjuicio de ello, Arabia Saudita que está en la Región 1, ha optado por la adopción de los 1200 MHz, dado que los estudios se realizan para</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>la Región 1, mas ello no es limitativo para tomar las decisiones que los países consideren. Asimismo, otros países de la Región 1, como el Reino Unido y la República Checa están considerando el estudio de la banda 6425-7125 MHz para redes RLAN, como se ha señalado en los comentarios al Considerando Octavo, AIR II.6 y al Acuerdo Quinto de la presente contribución.</p> <p>Access Partnership coincide con la conclusión del IFT en cuanto a que el uso de los 1200 MHz de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz generará condiciones para obtener mayor velocidad y rendimiento de las redes, lo que contribuirá a atender la creciente demanda de acceso a Internet por medio de tecnologías inalámbricas de última generación. De igual forma, esta decisión tiene el potencial de contribuir a disminuir la brecha digital en México, entre otros beneficios.</p>
<p>Considerando Quinto</p>	<p>Access Partnership coincide con los principios establecido por el IFT en cuanto a que los servicios existentes en la banda 5925-7125 MHz no deben ser afectados por interferencias perjudiciales.</p> <p>Asimismo, Access Partnership coincide con el principio establecido por el IFT de que las aplicaciones que operen bajo la modalidad de espectro libre en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, no tendrán protección contra interferencias perjudiciales, con relación a los concesionarios o autorizados que operen en esa banda de frecuencias, debido a que éstos últimos tienen prioridad al estar operando bajo un título de concesión que los protege de dichas interferencias.</p>
<p>Considerando Sexto</p>	<p>Access Partnership concuerda con los objetivos que el IFT pretende alcanzar con la emisión del proyecto de Acuerdo sometido a consulta pública y considera que los mismos son factibles a ser logrados con dicho instrumento, como se sustente en el presente proyecto de Acuerdo.</p> <p>Al respecto, consideramos aplicables los comentarios que hemos realizado en relación con el Considerando Octavo AIR I.3, en relación con el impacto regulatorio de dichos objetivos.</p> <p>Access Partnership felicita al IFT por destacar que es oportuno clasificar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre, así como establecer las condiciones técnicas de operación de los dispositivos que pueden hacer uso de esta banda de frecuencias. Lo anterior, en virtud de que el entorno de estándares, dispositivos y servicios para la banda se encuentra desarrollado y las pruebas de</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>coexistencia entre las WAS/RLAN permiten establecer condiciones para que los servicios existentes en la banda continúen su operación sin sufrir interferencias perjudiciales.</p> <p>De igual forma, Access Partnership coincide con el IFT en que, en la próxima actualización del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) se agregue información adicional sobre el uso y planificación de la citada banda de frecuencias, particularmente respecto a la clasificación de la banda 5925-7125 MHz como espectro libre. Lo anterior a efecto de que el CNAF, que integra el panorama sobre el uso del espectro radioeléctrico en México cuente con la mejor información posible que permita contar con certeza a quienes lo consultan.</p> <p>En este sentido, y dado que la Consulta del CNAF corre en paralelo a la presente consulta, Access Partnership pone a consideración del IFT el que se aceleren los trabajos para la emisión en el menor plazo posible del presente Acuerdo, a efecto de que sus resultados sean incorporados previos a la publicación del CNAF que resulte del proceso de consulta pública sobre el “Anteproyecto de Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias”, que inició el 31 de mayo de 2021.</p>
<p>Considerando Séptimo</p>	<p>Sin comentario</p>
<p>Considerando Octavo</p>	<p>En el proyecto de Acuerdo objeto de la presente consulta se señala que se ha realizado el Análisis de Impacto Regulatoria (AIR) y hecho público, como consta en el sitio de la consulta. Entendemos que el mismo forma parte del Acuerdo y se encuentra igualmente sometido a consulta pública, por lo que realizamos los siguientes comentarios.</p> <p>Access Partnership coincide en los elementos que en conjunto conforman al Análisis Regulatorio, en el que se ha realizado el análisis debido por lo que el proyecto se encuentra ampliamente sustentado.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, se realizan los siguientes comentarios, a cuyo efecto se plantea como referencia el numeral que corresponde a la sección (número romano) y al rubro (número arábigo):</p>
<p>AIR I.1</p>	<p>Access Partnership coincide con los beneficios que el IFT ha identificado para el caso del uso del espectro libre, tales como: i) brindar conectividad a los usuarios finales; ii) contribuir en satisfacer la alta</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

demanda de tráfico que día a día se incrementa exponencialmente; iii) habilitar espectro para el desarrollo de nuevas tecnologías; iv) coadyuvar en la disminución de la brecha digital, y v) proporcionar un medio para que el público en general pueda hacer uso de dispositivos inteligentes equipos personales y diferentes sistemas de radiocomunicación, sin que sea necesario el contar con una concesión o autorización para el uso del espectro radioeléctrico.

A lo anterior, es posible **adicionar los elementos** a que se ha hecho referencia en los comentarios a los **Considerandos Segundo y Tercero** de la presente contribución.

Igualmente, conviene enfatizar que el espectro libre está disponible para que el público lo pueda **aprovechar directa y gratuitamente**, sin que medie autoridad o empresa que le de el acceso. Esta capacidad **empodera al usuario**, pero a la vez también lo hace responsable para su mejor aprovechamiento, en tanto se utilicen equipos que se encuentren debidamente homologados, conforme a las características técnicas que sean consistentes con las condiciones que el IFT establece en el presente proyecto de Acuerdo y las futuras decisiones que corresponda.

En el documento de la AIR, el IFT ha identificado correctamente que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz ha adquirido una notable importancia al ser de interés para la **provisión de servicios de acceso inalámbrico de nueva generación**, como ya se ha hecho patente mediante diversas manifestaciones de interés de la industria. Por nuestra parte destacamos las opiniones vertidas durante la [Consulta Pública de Integración del “Cuestionario sobre la banda de frecuencias 5925-7125 MHz”](#) realizada por el IFT del 6 de noviembre de 2020 al 19 de enero de 2021.

Access Partnership reconoce al IFT en el **sustento que realiza para establecer la banda 5925-7125 MHz como espectro libre**, pues esta decisión se sustenta en el análisis, trabajos y Consulta de Integración realizadas que, concluye que la banda de frecuencias 5925-7125 MHz es apta para uso por redes WAS/RLAN por lo que, en el presente proyecto de Acuerdo establece que dicha banda de frecuencias será espectro libre para operar bajo las condiciones técnicas que ahí establece, con el objeto de propiciar un uso más eficiente del espectro radioeléctrico en esta banda de frecuencias.

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

<p>AIR I.3</p>	<p>Access Partnership coincide con los objetivos propuestos para la regulación del IFT, en cuanto a determinar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y establecer las condiciones técnicas de operación que habilite el uso de nuevas tecnologías sin que se afecte la operación de los dispositivos, equipos o sistemas de telecomunicaciones que operan actualmente dentro del país en la citada banda de frecuencias. Asimismo, destacamos que este objetivo se expresa con claridad y precisión en el Acuerdo que es objeto de la Consulta pública.</p> <p>Access Partnership concuerda plenamente con los efectos inmediatos y posteriores a la entrada en vigor de la regulación que ha identificado correctamente el IFT.</p> <p>Access Partnership destaca el efecto positivo del numeral V, que se orienta a acrecentar la armonización en el uso del espectro radioeléctrico en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz, que acertadamente ha identificado el IFT. Es de subrayar el efecto en el mercado norteamericano formado por México, Estados Unidos y Canadá que cuenta con el amplio potencial que se desprende del T-MEC que entró en vigor en 2020 y en el que es deseable que estos tres países cuenten con el mayor grado de armonización posible; con el proyecto de Acuerdo en consulta pública se da este efecto.</p> <p>Asimismo, la armonización se extiende al resto de continente Americano al ser la decisión de espectro libre concordante con las decisiones de Guatemala, Honduras, Costa Rica, Brasil, Perú y Chile y no existe diferencia con ningún país de esta región en la cantidad de espectro libre a ser aprovechado.</p> <p>De igual forma, la decisión se encuentra alineada con la de otros países fuera del continente, en particular con la de un país altamente orientado a la innovación como es Corea del Sur y, con Arabia Saudita, quien ha destacado por sus trabajos hacia el impulso de 5G.</p> <p>Los beneficios de esta armonización repercutirán en un mayor acceso a productos innovadores y diversos, así como a lograr economías de escala que favorezca la asequibilidad de la tecnología a la población mexicana en las mejores condiciones de calidad, diversidad y precio.</p> <p>A los efectos identificados por el IFT se pueden agregar algunos otros que son plenamente coincidentes con los anteriores y, que ha identificado y cuantificado en su valor económico, el Dr. Raúl Katz en su</p>
----------------	--

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>estudio “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México”, como son: Mayor cobertura de servicios de banda ancha, mayor velocidad en servicios de banda ancha; reducción de costos de los proveedores de servicios de telecomunicaciones; desarrollo del Internet de las Cosas, AR/VR, servicios d Wi-Fi municipal y de acceso público gratuito; beneficios de alineación de las economías, antes destacado; incremento en la capacidad de descarga de redes móviles IMT (<i>offload</i>), y acceso a equipamiento de Wi-Fi.</p> <p>En dicho estudio se proyecta un beneficio económico para México de 150.27 mil millones de dólares entre 2021 y 2030, derivado de la adopción de la banda 5925-7125 MHz como espectro libre.</p>
<p>AIR I.4</p>	<p>Access Partnership coincide plenamente con el IFT en el sentido que toda la población mexicana será impactada por la regulación propuesta en el proyecto de Acuerdo sometido a consulta pública.</p> <p>Este beneficio a toda la población se da gracias a los efectos comentados en el rubro anterior, sin que para ello deba sufrir demérito ninguno de los servicios que actualmente pudiera recibir o utilizar. Es por ello por lo que la decisión respecto a establecer la banda 5925-7125 MHz como espectro libre es de la mayor importancia para el país, pues como se ha destacado en los comentarios del Considerando Segundo contribuye a garantizar el apego a los principios Constitucionales en beneficio de toda la población mexicana.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, es también claro que al armonizar México su decisión con la de otros países del continente americano, genera también un efecto regional positivo en materia de escala y productos para toda la región Américas.</p>
<p>II.6</p>	<p>Access Partnership coincide con el IFT en el análisis de las alternativas valoradas y señala las razones por las cuales fueron descartadas.</p> <p>El proceso de toma de decisiones seguido por el IFT parte de la experiencia y regulación internacional y, es consistente con la realidad y la evidencia lo que fortalece su rol como regulador de las telecomunicaciones. Asimismo, el IFT evita la especulación sobre elementos que carecen de sustento y que sólo generan incertidumbre y</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

falta de aprovechamiento del espectro radioeléctrico en perjuicio de la población.

En el escenario que el IFT analiza de, **no emitir regulación alguna**, el IFT acertadamente identifica a que hoy existe una oportunidad para poder explotar los beneficios del avance tecnológico y las mejores prácticas internacionales para banda de frecuencias 5925-7125 MHz. Es por ello por lo que el no emitir regulación implica la **pérdida de un costo de oportunidad** que actualmente existe para México, lo que inclusive puede cuantificarse tomando en cuenta el estudio del Dr. Katz, antes referido.

Access Partnership destaca que el IFT acierta en cuanto establecer que el escenario de, no emitir regulación alguna, dejaría a México rezagado en el tema de planificación espectral sobre el uso de banda de frecuencias 5925-7125 MHz, por lo que se impediría una armonización regional tanto en el uso de la banda como en los dispositivos asociados, mismos que ya son disponibles al público.

Nuevamente el IFT está en lo correcto en cuanto que de no establecer los parámetros técnicos de operación que permitan evitar interferencias perjudiciales no se estaría aprovechando al máximo el espectro radioeléctrico en beneficio de la sociedad. Asimismo, **se retrasaría** disponibilidad de redes inalámbricas de última generación para todos los sectores industriales que demanden mayor velocidad, rendimiento y capacidad de respuesta en las comunicaciones de datos.

Access Partnership coincide y **aplaude el acertado análisis realizado por el IFT** y sólo agregamos que, el no establecer la regulación propuesta en el Acuerdo sometido a consulta pública, no se evita que los dispositivos continúen su proceso de fabricación en otros países, en particular en Estados Unidos, Canadá e inclusive México, por lo que existe el **riesgo de que la falta de armonización** genere productos que rebasen las especificaciones armonizadas en la región y afecten a los servicios existentes en la banda, al generar interferencias perjudiciales.

De igual forma, en este escenario **resultaría compleja la homologación** de dispositivos que ya existen y cuyo desarrollo crecerá en los próximos años, y que este año ya se proyectan a ser [300 millones de dispositivos](#) que operen en la banda de 6 GHz con el estándar Wi-Fi 6E. En este escenario, el no establecer regulación resultaría en una barrera, no sólo

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

a la población en cuanto a no tener acceso a los dispositivos, sino inclusive una barrera comercial.

Por otra parte, el siguiente **escenario** que el IFT analiza es la de otro tipo de regulación, en el que se mantuviera un **registro de todos los usuarios** dentro de la banda y, un mayor control y fiscalización de su operación. Es claro que para este escenario, el IFT parte de que ya existen estándares disponibles para ser utilizados en la banda de 5925-7125 MHz para redes WAS/RLAN como son [Wi-Fi 6E](#) y [5G NR-U](#).

Dado el marco Constitucional vigente, este esquema requeriría de una **licitación pública**, lo que implicaría hacer un **alto número de licitaciones**, quepa recordar que, como ya se comentó anteriormente, se proyecta la existencia de más de 300 millones de dispositivos este año. Dada la asequibilidad de esta tecnología, en particular de Wi-Fi 6E, esto podría llevar a que los hogares, negocios y centros comerciales requerirían de una concesión para poder utilizar esta banda de frecuencias. A manera de referencia, considérense los datos de la [ENDUTIH 2020](#), que identifica que el **60.6% de los hogares, cuentan con Internet**, si consideramos que la mayoría accedería al servicio por Wi-Fi, eso lleva a un escenario de 21'787,531 hogares que pudieran requerir de una concesión. Claramente, este escenario **no es práctico y resulta inviable** pues **impondría una carga regulatoria** a los interesados, generaría una falta de aprovechamiento de la tecnología, establecería una barrera interna al desarrollo y no contribuiría a cerrar la brecha digital.

Estos son claramente dos escenarios alternativos sustentados en evidencia y consistentes con el marco regulatorio, que incluye las obligaciones aplicables en materia internacional.

No obstante, dado que el proceso de adopción de regulación que vive México respecto al uso de la banda 5925-7125 MHz no es el primero en el mundo, es de considerarse que, en otros países de la región, **se han planteado escenarios que no son viables ni consistentes con la regulación**, pero que, es muy probable que otras partes argumenten dentro de este proceso de consulta pública.

Es por ello por lo que **Access Partnership** analiza a continuación esta alternativa, reiterando que **no es viable y resulta inconsistente con el marco regulatorio vigente**, por lo que es **totalmente entendible que el IFT no lo incluya como una alternativa posible en el AIR**, ni forme

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

parte del Acuerdo que se encuentra en consulta pública, por los elementos que a continuación se exponen.

En este escenario, **algunas partes argumentarían** que únicamente se estableciera la porción de 5925-6425 MHz como espectro libre y que la banda de **6425-7125 MHz se reservara para un futuro uso concesionado con tecnologías IMT**. Al respecto, se destaca que los siguientes comentarios se considera la totalidad de la banda propuesta para reserva 6425-7125 MHz, aplicando los criterios de análisis utilizados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones para el [Sector Radiocomunicaciones](#), en el escenario de analizar la banda propuesta.

Este escenario de reservar la banda 6425-7125 MHz para servicios IMT es **inviable regulatoriamente hablando**, conforme a la **Resolución 245 del Reglamento de Radiocomunicaciones** Vol. III., adoptada durante la pasada Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2019, “*Estudios sobre asuntos relacionados con la identificación de las bandas de frecuencias 3 300-3 400 MHz, 3 600-3 800 MHz, 6 425-7 025 MHz, 7 025-7 125 MHz y 10,0-10,5 GHz para la componente terrenal de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales*” https://www.itu.int/dms_pub/itu-r/oth/0c/0a/R0C0A00000D0002PDFE.pdf

En dicha resolución se establece con absoluta claridad en el *resuelve 2* que la Conferencia acordó:

*2 a realizar y completar a tiempo para la CMR-23 los estudios de compartición y compatibilidad con miras a garantizar la protección de los servicios a los que esté atribuida la banda de frecuencias a título primario, **sin imponer limitaciones reglamentarias o técnicas adicionales a esos servicios, y también, según proceda, la protección de los servicios en las bandas adyacentes, para las bandas de frecuencias:***

- – 3 600-3 800 MHz y 3 300-3 400 MHz (Región 2);
- – 3 300-3 400 MHz (modificación del número existente para la Región 1);
- – 7 025-7 125 MHz (en todo el mundo);
- – 6 425-7 025 MHz (Región 1);
- – 10,0-10,5 GHz (Región 2),

(énfasis añadido)

En primer lugar, conviene destacar que **México es firmante del Tratado Internacional que es el Reglamento de Radiocomunicaciones** y fue un país que suscribió las actas de la Conferencia Mundial de

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Radiocomunicaciones 2019, CMR-19. En tal sentido, lo ahí resuelto es vinculante para nuestro país.

En segundo lugar, la Resolución 245, se enfoca únicamente a la realización de estudios sobre diversas bandas de frecuencias, para el caso de la propuesta de reservar la banda 6425-7125 MHz para servicios IMT, esto no es posible en el marco del Reglamento de Radiocomunicaciones, pues **México es parte de la Región 2 de la UIT**, Américas, por lo que **los estudios que se hicieran para la Región 1 no le son aplicables.**

Esto se refuerza con el hecho de que **otros países de la Región 2**, Estados Unidos, Canadá, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Perú, Brasil y Chile, ya han decidido determinar como espectro libre la banda de 5925-7125 MHz, incluyendo a Estados Unidos y Canadá tomando decisiones respecto al uso de dispositivos con potencia estándar en exteriores con AFC. Es claro que estos países han tomado una decisión clara en el marco de la regulación vigente y en el entendido de que, resulta incompatible con el uso de servicios IMT en la banda.

En la comprensión de lo decidido por la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2019 respecto a la Resolución 245, es conveniente tomar en cuenta el [Reporte ITU-R S.2367-0](#) que muestra una falta de compatibilidad entre IMT y los SFS. El reporte es de 2015 y respecto a una banda en la que hay consenso que no habrá servicios IMT, sin embargo, es de esperar que, aún en el escenario de 5G, prevalezca la incompatibilidad.

La adopción de esta resolución en la CMR-19, en cuanto a la banda de 6 GHz, obedeció a que el bloque de países de **África, Región 1**, solicitó que se estudiara todo el espectro posible para determinar que bandas eran utilizables para IMT. En este sentido, como punto para lograr el consenso se acordó que en la Orden del Día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2023, se incorporara esta solicitud haciéndola aplicable exclusivamente para Región 1, como se observa en el Punto del Orden del Día 1.2 de la Resolución 811 del Reglamento de Radiocomunicaciones Vol. III., así como en la ya citada Resolución 245.

Como ha quedado expresado con claridad el establecer la banda 6425-7125 MHz como reservada para IMT es **inviable** conforme al Tratado Internacional que rige a las Radiocomunicaciones, por lo que una

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

decisión como la de la propuesta **contravendría el Reglamento de Radiocomunicaciones.**

En este sentido, **Access Partnership** destaca que el IFT actúa de manera correcta al no incorporarla como parte de las alternativas regulatorias factibles para el caso del proyecto de Acuerdo que se encuentra sometido a consulta pública.

Es necesario recalcar que el propio IFT destacó con claridad dentro del **Considerando Tercero** del presente proyecto de Acuerdo que las atribuciones que se describen para cada Región de la UIT **son las que determinan el uso de la banda de frecuencias en los países**, por lo que éstas son consideradas como punto de partida en la actividad regulatoria para la banda de frecuencias que corresponda.

Cabe señalar que, conforme a los numerales 0.5 al 0.10 del **Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-UIT)**, dicho instrumento tiene por **objetivos: Facilitar el acceso equitativo y la utilización racional** del espectro y las órbitas satelitales; Garantizar la disponibilidad y la protección contra la interferencia perjudicial de las frecuencias designadas para fines de socorro y seguridad; **Contribuir a la prevención y resolución de los casos de interferencia perjudicial** entre los servicios radioeléctricos de administraciones diferentes; Facilitar el **funcionamiento efectivo y eficaz** de todos los servicios de radiocomunicaciones; tener en cuenta y, en caso necesario, reglamentar las nuevas aplicaciones de la tecnologías de las radiocomunicaciones.

Es el caso, que uno de los elementos básicos del RR-UIT es la división del mundo en **regiones**, y el establecimiento de distintas atribuciones de frecuencias aplicables a cada región referida a sus respectivas resoluciones. Ello en consistencia con los objetivos antes señalados, pues al seguir cada país de cada Región, las disposiciones que le son aplicables conforme al RR-UIT es factible lograr dichos objetivos.

De esta forma, si en una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, la asamblea acuerda una atribución o **resolución aplicable exclusivamente a una Región, no puede ser aplicable a otra**, pues iría en contra de los principios establecidos en el RR-UIT y generaría desacuerdos en esa otra región.

En este sentido, **las atribuciones y resoluciones aplicables para la Región 2**, en la que se encuentra México, **son las que orientan el**

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

posible uso que México determine para cada caso y que inscriba en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Es por ello por lo que resulta elemental que las atribuciones y resoluciones que son, **exclusivamente aplicables a la Región 1, no pueden ser siquiera tomadas en cuenta**, desde la perspectiva del Reglamento de Radiocomunicaciones, como elementos a ser considerados en las decisiones que tome México, pues el país forma parte de la Región 2.

Por otra parte, y sin demérito de lo anterior, los siguientes comentarios dejan claro la falta de **factibilidad técnica y práctica** de reservar la banda 6425-7125 MHz:

- **No existe estándar** para operar servicios IMT licenciados para la banda de frecuencias 6425-7125 MHz, ya que lo único desarrollado para esta banda por parte de [3GPP](#) es 5G NR-U, esto es lo considerado para aplicarse bajo un esquema de espectro libre (*Unlicensed*), como lo propuesto en el Acuerdo sometido a consulta pública.
- **No hay países** que hayan designado la banda 6425-7125 MHz para espectro utilizable para IMT. Lo que existen son estudios en proceso en la UIT en el marco de la Resolución 245, sin que el avance permita observar posibilidad de coexistencia entre los servicios a título primario de la banda y los servicios de IMT, en los términos que establece la propia Resolución 245.
- Considerando el estado que guarda el tema de los estudios antes señalados, países que participan activamente en estos trabajos, como es [Arabia Saudita](#), **que forma parte de la Región 1** y tiene políticas públicas orientadas a la transformación digital y el aprovechamiento de 5G, entre otras tecnologías, tomó la decisión de adoptar la banda de 5925-7125 MHz, como lo han hecho los países de la Región 2.
- **Ofcom**, el regulador del Reino Unido, que se encuentra en la Región 1, ha reconocido la imposibilidad de lograr la coexistencia de IMT con la banda de 6425-7125 MHz, ya que el uso de IMT implicaría despejar a los servicios existentes (lámina 6) <http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/06/Session-3-Keynote-Philip-Marnick.pdf>.
- Asimismo, la **Oficina de Telecomunicaciones Checa** destaca que para el Plan Nacional de Espectro, este país de la Región 1, está considerando el uso de RLAN en la parte superior de la banda de 6 GHz, pues considera que los beneficios de la

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>armonización de WAS/RLAN se esperan antes que en el caso de IMT (lámina 11) http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/06/Session-4-Pavel-Sistek.pdf</p>
II.7	<p>Access Partnership felicita al IFT por el amplio análisis realizado de los avances regulatorios en otros países, que en forma sintética presenta como parte del avance regulatorio y que permiten comparar los avances regulatorios. Al respecto se enfatiza que el tomar en cuenta los avances realizados por otros países es una práctica metodológica acertada orientada a la armonización en el uso del espectro radioeléctrico que se refleja en el beneficio que toda la población puede lograr, pues con la armonización se impulsan las economías de escala que favorece la asequibilidad de la tecnología a la población.</p> <p>De igual forma, el trabajo cercano y continuo con los reguladores, organismos regionales y multilaterales, permiten observar la oportunidad que tiene México y el IFT para adoptar decisiones como el proyecto de Acuerdo que se encuentra en consulta, e impulsar una posición de vanguardia tecnológica en beneficio de la población de México.</p>
III.11	<p>Access Partnership coincide en el análisis que el IFT realiza respecto al impacto en el comercio tanto Nacional como Internacional, aspectos que inciden en la calidad, disponibilidad y precio de los dispositivos que operarán en la banda, así como en el desarrollo de servicios y aplicaciones que se puede realizar en México.</p> <p>Abundando en los efectos, como se ha comentado anteriormente, la importancia de lograr armonizar marcos regulatorios entre México, Estados Unidos y Canadá, representa una oportunidad para el comercio entre dichos países en el marco del T-MEC. Lo anterior sin perjuicio de las sinergias que se generan con los países de Centroamérica como Honduras, Guatemala y Costa Rica, así como con el resto del continente. De igual forma, es de tomarse en cuenta la relación que se profundice con Corea del Sur, en el marco de los trabajos de APEC.</p>
III.12	<p>Access Partnership concuerda con el IFT en cuanto a que la regulación propuesta en el proyecto de Acuerdo sometido a la presente consulta pública fortalece los derechos de los consumidores, usuarios, población indígena, así como de la industria de las telecomunicaciones.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>Lo anterior, es presentado de manera concreta en el AIR. Sin perjuicio de ello, consideramos que son aplicables los comentarios al Considerando Segundo de la presente contribución.</p>
<p>III.13</p>	<p>En materia de la cuantificación de los beneficios a la población y a la industria, Access Partnership coincide en la estimación cualitativa que realiza el IFT.</p> <p>Asimismo, Access Partnership pone a consideración del IFT, el análisis realizado por el Dr. Raúl Katz en su estudio “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México” http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Valor-economico-de-6-GHz-en-México.pdf</p> <p>En dicho estudio, se identifican 12 aspectos que se analizan y cuantifican para establecer el valor económico que la decisión de determinar la banda de 5925-7125 MHz como espectro libre: Aumento de cobertura de servicios de banda ancha y mejoramiento de la asequibilidad; Aumento de velocidad de banda ancha como resultado de la disminución de congestión de Wi-Fi; Despliegue acelerado del Internet de las cosas; Reducción de costos de comunicaciones inalámbricas de empresas; Despliegue de soluciones de realidad aumentada y realidad virtual; Despliegue de Wi-Fi municipal; Desarrollo de puntos de acceso de Wi-Fi gratuito; Alineamiento de la designación de espectro con el modelo de economías avanzadas; Aumento de capacidad de enrutamiento de tráfico celular; Producción y adopción de equipamiento Wi-Fi; Combinación del valor económico y, Despliegue de Wi-Fi en estadios.</p> <p>Conforme al estudio, el establecimiento de la banda 5925-7125 MHz como espectro libre representa para México, un potencial beneficio de 150.27 mil millones de dólares para México acumulados entre 2021 y 2030.</p>
<p>Acuerdo Primero</p>	<p>Access Partnership aplaude la decisión del IFT de clasificar la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre para su uso por redes WAS/RLAN en términos de lo previsto en el Considerando Sexto del Acuerdo que se encuentra en consulta pública y de las condiciones técnicas de operación mismas que se acompañan como Anexo Único del mismo.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

La **decisión del IFT es oportuna para impulsar el uso eficiente** del espectro en la banda de 5925-7125 MHz garantizando la coexistencia con los servicios que actualmente operan en esta banda de frecuencias a título primario.

Esto permitirá **mantener el beneficio de dichos servicios a título primario, así como ampliar el beneficio** a la población en los servicios que ya conoce para WAS/RLAN. Cabe reiterar que la mayoría de las personas accede a servicios de banda ancha utilizando Redes de Radio de Área Local (RLAN), mediante dispositivos de Wi-Fi. Conforme a los resultados de la ENDUTIH 2020 el 72% de la población tiene acceso a Internet, de ellos, el 81.1% de la población mexicana utiliza Wi-Fi (RLAN) para acceder a servicios de Internet.

De igual forma, al abrir la posibilidad de utilizar **1200 MHz continuos** en la banda de 6 GHz, se abre la posibilidad de utilizar esta capacidad en el mayor beneficio para el usuario, con el uso de nuevas tecnologías, como realidad virtual y realidad aumentada.

Es por ello que, con esta decisión, el IFT pone a México ante la oportunidad de **materializar el valor económico** acumulado entre el 2021 y 2030 de **150.27 mil millones de dólares** resultante de la designación de la banda de 6 GHz para México, conforme lo ha identificado el Dr. Raúl Katz en su estudio “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México” <http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Valor-economico-de-6-GHz-en-México.pdf>

Asimismo, la decisión **impulsa a la Región 2, Américas, al armonizarse** con las decisiones de otros reguladores de la región, como son Estados Unidos, Canadá, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Brasil, Perú y Chile. Ello, en adición a las decisiones de Corea del Sur y Arabia Saudita para adoptar el uso de la banda 5925-7125 MHz. De igual forma, se espera que en breve los siguientes países adopten la decisión de utilizar los 1200 MHz de esta banda: Australia, Colombia, Qatar, Jordania y Omán. Ello sin perjuicio de otros trabajos que otros reguladores realizan sobre este importante tema en el mundo.

Lo anterior, sin perjuicio de las decisiones que han sido tomadas por Europa, Marruecos y Emiratos Árabes Unidos de la Región 1, en cuanto al uso libre de la banda 5925-6425 MHz, lo anterior por las limitaciones

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>que esta región se estableció en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones CMR-19 de la UIT, para estudiar la factibilidad de uso de la banda 6425-7025 MHz para IMT, no obstante, las dificultades de coexistencia previstas con servicios que operan a título primario.</p> <p>Finalmente, es necesario establecer que conforme se desprende del Acuerdo en Consulta Pública, el IFT cuenta con elementos de sustento a su decisión, conforme se ha comentado en los Considerandos del mismo documento. Por lo que es claro que, como toda decisión predecible que corresponde a un regulador de la talla del IFT, su razonamiento se basa en la experiencia nacional e internacional sustentada, lo que permite proyectar el mejor uso del espectro radioeléctrico y de la tecnología en beneficio de la población.</p>
<p>Acuerdo Tercero</p>	<p>Sin comentario</p>
<p>Acuerdo Cuarto</p>	<p>Access Partnership felicita al IFT por mantener los términos y condiciones establecidas en las concesiones y autorizaciones con que actualmente operan los servicios a título primario en la banda de 5925-7125 MHz, de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del Considerando Quinto del Acuerdo que se encuentra en consulta pública.</p> <p>Esta decisión garantiza su continuidad de servicio y su protección contra interferencias perjudiciales, ello en apego al principio de coexistencia con los dispositivos de espectro libre que operarán en la banda con WAS/RLAN y el uso eficiente del espectro radioeléctrico en beneficio de la población.</p>
<p>Acuerdo Quinto</p>	<p>Access Partnership coincide con el IFT en la necesidad de continuar con el estudio para el uso libre de la banda 5925-7125 MHz en exteriores con el uso de sistemas de coordinación automática de frecuencias (AFC). Lo anterior, en virtud de mantener la protección a los servicios a título primarios que operan en esta banda de frecuencias.</p> <p>Como ha identificado el IFT en los Considerandos Tercero y Cuarto del documento en consulta, el uso de dispositivos de potencia estándar se refiere a aquellos que se encuentran sujetos a un límite máximo de potencia de operación mayor al de los de baja potencia y se proyecta su uso para ubicaciones fijas con geolocalización automática, contando con una restricción de potencia para cierto ángulo de elevación y son controlados por un AFC.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

Asimismo, como se señala en el **Considerando Tercero**, se destaca que tanto Estados Unidos y Canadá, países que se encuentran en la región de América del Norte junto a México, han decidido permitir el uso de estos dispositivos con una PIRE máxima de 36 dBm y controlados por AFC.

Si México armonizara su decisión con la de Estados Unidos y Canadá, se tendría el potencial del uso en toda América del Norte, abarcando a más de 500 millones de personas y estableciendo un liderazgo mundial en la región respecto al uso de dispositivos con potencia estándar en exteriores en conjunto con sistemas AFC.

En este sentido, y aprovechando las buenas relaciones entre el **IFT y la FCC de EUA**, el IFT podría beneficiarse de los trabajos que realiza la FCC para la operación con sistemas de AFC, considerando que aún hay elementos por definirse en cuanto la realización de pruebas a los AFC, así como a los dispositivos de potencia estándar que operan con AFCs. Cabe destacar que se espera que la **FCC concluya sus trabajos** en esta materia para finales de 2021. Asimismo, conviene destacar que Canadá también se encuentra trabajando al respecto y planea establecer sus decisiones respecto al uso de AFC, **armonizándolas** al máximo con las de EUA para aprovechar el potencial regional.

Es por ello que **Access Partnership** considera **oportuna la decisión del IFT de avanzar en los temas propuestos para baja potencia y muy baja potencia y continuar sus trabajos** respecto a la definición que corresponderá al uso de dispositivos con **potencia estándar** que utilicen AFCs, ya que es claro que es posible avanzar decididamente en este momento, en cuanto al uso de dispositivos baja potencia en interiores y dispositivos de muy baja potencia, en tanto, en breve podrá ser factible tomar decisiones respecto al uso de dispositivos con potencia estándar y AFC.

Es claro que el uso de dispositivos de potencia estándar en la banda debe hacerse con la mayor precaución posible para **resguardar la operación de los servicios existentes libre de interferencias perjudiciales** hacia los servicios que operan a título primario en la banda 5925-7125 MHz. Es por ello por lo que resulta práctica su implementación en exteriores bajo modelos orientados al servicio fijo apoyados en AFC.

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

En el caso de México, **esto representa un alto potencial para contribuir al cierre de la brecha digital**, como han identificado el Dr. Raúl Katz, en su documento “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México” <http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Valor-economico-de-6-GHz-en-México.pdf>, así como el Dr. Erick Huerta, con el documento “Cobertura en zonas no atendidas y espectro compartido” en el marco de las contribuciones adoptadas el 24 de junio de 2021 por el Comité Técnico del Espectro Radioeléctrico del IFT.

Por otra parte, la complejidad de la operación con dispositivos estándar, aún partiendo del principio de que estos se enfoquen al servicio fijo con AFC, se desprende de la necesidad de tener como fin la coexistencia con los servicios que operan a título primario.

Este elemento es consistente con las dificultades que enfrenta el WP5D de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que se encarga del análisis de coexistencia entre IMT y los servicios que están atribuidos a título primario en la banda 7025-7125 MHz para, el caso de la Región 2 en la que se encuentra México, lo anterior conforme a la Resolución 245 del Reglamento de Radiocomunicaciones Vol. III.

Es claro que las ventajas que ofrecen los servicios móviles de telecomunicaciones internacionales radican precisamente en la movilidad y en que su reconocimiento internacional les permita generar escalas para favorecer la adopción de la tecnología de la población. Sin embargo, si los niveles utilizados para servicio fijo en WAS/RLAN suponen un reto para la coexistencia con servicios que operan a título primario, éste es aún mayor para el caso de IMT en el que se busca movilidad y que las señales transmitidas puedan también ser recibidas en interiores.

Si bien los trabajos del WP5D comprenden los estudios señalados en la Resolución 245, es conveniente tomar en cuenta el [Reporte ITU-R S.2367-0](#) que muestra **una falta de compatibilidad** entre IMT y los SFS. El reporte es de 2015 y respecto a una banda en la que hay consenso que no habrá servicios **IMT**, sin embargo, es de esperar que aún en el escenario de 5G prevalezca la incompatibilidad.

Es por estos elementos que, reguladores de la Región 1, que participan activamente en las discusiones del WP5D, como **Ofcom**, han expresado públicamente que no es factible la coexistencia entre los servicios

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>existentes en la banda de 6 GHz y los servicios móviles de alta potencia en exteriores, por lo que el uso de IMT implicaría despejar a los incumbentes (servicios existentes), como destacó Phil Marnick, Group Director Spectrum-Ofcom, durante su presentación en el Global Summit de la Dynamic Spectrum Association el 9 de junio de 2021 (lámina 6 http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/06/Session-3-Keynote-Philip-Marnick.pdf).</p> <p>Un caso similar se da con Pavel Sistek, Head of Strategy and Policy Unit del regulador de la República, Czech Telecommunication Office, que destaca que para su Plan Nacional de Espectro, este país de la Región 1, está considerando el uso de RLAN en la parte superior de la banda de 6 GHz, pues considera que los beneficios de la armonización de RLAN se esperan antes que en el caso de IMT (lámina 11, http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/06/Session-4-Pavel-Sistek.pdf)</p>
<p>Anexo Único 2.1 Sistemas de baja potencia que operan bajo la modalidad de espectro libre</p> <p>Tabla 1</p>	<p>Access Partnership aplaude la decisión del IFT de permitir la operación de Sistemas de Baja Potencia bajo la modalidad de espectro libre en la banda 5925-7125 MHz y que dicha operación se limite para operar únicamente en interiores.</p> <p>Sin duda, este tipo de operación contribuirá a ofrecer una mayor calidad en el servicio en los hogares y en las oficinas, entre otros lugares, lo que genera un claro beneficio social, promoviendo acciones como el teletrabajo, la educación a distancia y el entretenimiento, entre otras actividades.</p> <p>El valor propuesto por el IFT para los Puntos de acceso y Puntos de acceso subordinados de DEP ≤ 5 dBm en cualquier ancho de banda de 1 MHz es un primer paso consistente con las decisiones de otros reguladores de la región como son los Estados Unidos de América, Canadá y Brasil, por lo que con ello impulsará la generación de economías de escala a nivel regional. En este sentido apoyamos esta importante propuesta.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, es conveniente considerar que esta tecnología y su experiencia de uso se encuentra en sus primeras etapas por lo que es necesario considerar aspectos de implementación práctica que permitan generar el máximo beneficio a las personas que lo utilicen, en especial en los hogares.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>En este sentido, es de esperar que el valor de DEP 5 dBm/MHz no cuente con la capacidad para poder lograr una cobertura de todo el espacio necesario a servir en un hogar unifamiliar.</p> <p>La FCC de los EUA, quien es uno de los primeros reguladores en haber adoptado reglas para el uso de la banda, ha señalado en su Reporte y Orden FCC-20-51 del 23 de abril de 2020 (párrafo 166, pag. 63) que los valores de DEP de 8 dBm/MHz sería suficientes para reducir la probabilidad de interferencia, pero que adoptaron el valor de 5 dBm/MHz para el caso particular de reducir la probabilidad de interferencia por parte de los dispositivos de interiores de espectro libre hacia las antenas exteriores de los camiones utilizados para la recopilación de noticias en campo (<i>news gathering</i>).</p> <p>Como parte del mismo documento, en la sección IV del mismo <i>Further Notice of Proposed Rulemaking</i>, párrafo 232, la FCC ha solicitado comentarios para ampliar el uso de dispositivos de espectro libre de baja potencia en interiores, para lo cual pone a consulta el incrementar la DEP de 5 dBm/MHz a 8 dBm/MHz.</p> <p>En Access Partnership consideramos que este incremento de 5 dBm/MHz a 8 dBm/MHz es viable pues existen las condiciones para la operación de dispositivos de espectro libre de baja potencia que operen en la banda 5925-7125 MHz para garantizar la operación libre de interferencias perjudiciales a los servicios a título primario.</p> <p>Por lo expuesto, Access Partnership pone a consideración del IFT un incremento para la DEP <= 8 dBm/MHz.</p> <p>Sabemos de la excelente relación que existe entre el IFT y la FCC, por lo que estamos seguros que el diálogo que sostengan ambos reguladores sería benéficos para valorar la alternativa propuesta, lo que le permitiría al IFT estar a la vanguardia tecnológica en las decisiones respecto al uso de la banda de 5925-7125 MHz y establecer decisiones que impulsen el contar con dispositivos que permitan tener una mejor cobertura de señal dentro de los hogares, en beneficio de las personas que las habitan.</p>
<p>Anexo Único 2.1 Sistemas de baja potencia que</p>	<p>Access Partnership coincide con la visión del IFT de establecer claramente las condiciones técnicas para que los sistemas WAS/RLAN de baja potencia en interiores operen bajo la modalidad de espectro libre en la banda de frecuencias 5925-7125 MHz.</p>

<p>operan bajo la modalidad de espectro libre</p> <p>Condiciones que deberán cumplir</p>	<p>Nuestra atenta solicitud se centra en el último párrafo de dichas condiciones que en el documento sometido a consulta se lee como:</p> <p><i>“Los Puntos de acceso y los Puntos de acceso subordinados no pueden ser resistentes a condiciones climáticas adversas, no pueden utilizar baterías y la fuente de alimentación tiene que estar conectada directamente a la toma de corriente eléctrica.”</i></p> <p>Consideramos acertado el planteamiento de que estos equipos deben estar diseñados para operar en interiores, lo que es consistente con mantenerse conectados a la toma de corriente eléctrica y no ser resistentes a condiciones climáticas adversas. Es claro que la operación en interiores mitiga la intensidad de la señal hacia el exterior gracias a la propia construcción, lo que es un elemento relevante para garantizar la no afectación a los servicios que operan en la banda 5925-7125 MHz a título primario.</p> <p>Sin embargo, este tipo de dispositivos, como son los <i>routers</i>, cuenta con baterías de respaldo que les ayudan a mitigar las variaciones de voltaje y suspensiones breves en la línea de alimentación eléctrica que pueden afectar su operación y configuración. Este tipo de baterías de respaldo son importantes en relación con la calidad del servicio que recibe el usuario para evitar su desprogramación y no tienen como propósito que los dispositivos operen únicamente con baterías.</p> <p>Es por ello, que respetuosamente solicitamos al IFT se sirva considerar la siguiente propuesta de ajuste al texto anteriormente citado, en la que se marca como tachado el texto que se propone eliminar y en negrillas y subrayado, al texto que se propone adicionar, conforme a lo siguiente:</p> <p><i>“Los Puntos de acceso y los Puntos de acceso subordinados no pueden ser resistentes a condiciones climáticas adversas, no pueden utilizar <u>operar únicamente con</u> baterías y la fuente de alimentación tiene que estar conectada directamente a la toma de corriente eléctrica.”</i></p> <p>Consideramos que el texto propuesto contribuye a dar claridad en el sentido del párrafo, no restringe el uso de baterías de respaldo para garantizar el servicio a las personas y continúa sosteniendo el principio de que los dispositivos deben ser utilizados únicamente en</p>
--	--

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>interiores a efecto de aprovechar la mitigación de los materiales de las construcciones de casas y edificios.</p>
<p>Anexo Único 2.2 Sistemas de muy baja potencia que operan bajo la modalidad de espectro libre</p> <p>Tabla 1</p>	<p>Access Partnership aplaude la decisión del IFT de permitir la operación de Sistemas de Muy Baja Potencia bajo la modalidad de espectro libre en la banda 5925-7125 MHz.</p> <p>Este tipo de sistemas marcan una nueva etapa para el ecosistema de Wi-Fi y, el desarrollo de nuevas aplicaciones y dispositivos de diversa índole, destacando el uso de aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada, que tienen el potencial de incidir en el bienestar de las personas desde el entretenimiento hasta el trabajo, la educación y la salud, ente otros campos.</p> <p>Access Partnership aplaude la iniciativa del IFT de adoptar valores de PIRE de 14 dBm, que permitirán el desarrollo de la tecnología de muy baja potencia y aprovechar las economías de escala que esta banda promete en beneficio de los usuarios, al ser consistente con el camino emprendido por los reguladores de Europa, Brasil Corea del Sur y Canadá. Ello sin perjuicio de considerar que se proyecta que EUA se unirá en breve a esta visión, para el uso de la tecnología de muy baja potencia tanto en interiores como en exteriores.</p> <p>Sin perjuicio de lo señalado, Access Partnership propone al IFT que considere valores de PIRE superiores de hasta 17 dBm para los dispositivos de muy baja potencia en interiores y exteriores, así como lo ha hecho Brasil en el valor de PIRE máxima establecido. En este sentido, el IFT tiene la oportunidad en este momento de avanzar un paso más para impulsar el uso de la tecnología y considerar los trabajos y experiencias de ANATEL, regulador de Brasil con el cuál el IFT cuenta con una relación positiva que permite el intercambio constructivo de experiencias en el marco del Memorándum de Entendimiento celebrado entre ambos reguladores.</p> <p>Es así como, el liderazgo internacional que ha construido el IFT a lo largo de su existencia, le brindan la oportunidad de enriquecerse de manera directa de estas experiencias para construir una nueva posición de vanguardia tecnológica que será benéfica tanto al país como a la región.</p>
<p>Anexo Único</p>	<p>Sin comentario</p>

<p>2.2 Sistemas de muy baja potencia que operan bajo la modalidad de espectro libre</p> <p>Condiciones que deberán cumplir</p>	
<p>3. Condiciones de coexistencia</p>	<p>Access Partnership aplaude la visión del IFT de establecer que los sistemas WAS/RLAN no deberán provocar interferencia perjudicial a sistemas, dispositivos o estaciones de usuarios que cuenten con un título habilitante para hacer uso del espectro radioeléctrico.</p> <p>Asimismo, Access Partnership coincide en que, como parte de las condiciones de coexistencia entre servicios, los sistemas WAS/RLAN no podrán reclamar protección contra interferencias perjudiciales provenientes de otros sistemas, dispositivos, equipos o estaciones que operen bajo lo establecido en un título habilitante vigente para hacer uso del espectro radioeléctrico.</p> <p>Es claro que la propuesta que ha construido el IFT parte del hecho de que es factible la coexistencia entre servicios WAS/RLAN con los servicios existentes y en operación a título primario en la banda 5925-7125 MHz, conforme se destaca en el Considerando Cuarto del Anteproyecto sometido a consulta pública.</p> <p>Esta coexistencia ha quedado de manifiesto tanto por los estudios que ahí se citan, como por los estudios que para el caso particular de México, ha llevado a cabo la Dynamic Spectrum Alliance (DSA) en conjunto con RKF Engineering Solution, LLC, mismos que se encuentran disponibles al público en: http://dynamicspectrumalliance.org/wp-content/uploads/2021/02/2021-RKF-Frequency-Sharing-for-RLAN-in-Mexico_.pdf .</p> <p>En este sentido, la coexistencia entre servicios tiene una base de amplio sustento. Sin perjuicio de ello, Access Partnership coincide en que resulta conveniente aclarar las condiciones de coexistencia que el IFT propone para garantizar la continuidad de la operación de los sistemas que actualmente cuentan con títulos habilitantes en la banda de 5925-7125 MHz en beneficio del servicio que ofrecen a la población.</p>

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

	<p>De esta forma, el servicio que actualmente se presta en la banda 5925-7125 MHz se mantiene para operar libre de interferencia perjudicial, pero a la vez es posible adicionar el servicio que se ofrece sistemas WAS/RLAN en bajo potencia en interiores y muy baja potencia tanto en interiores y en exteriores, logrando con ello una mayor eficiencia en el uso de esta banda de frecuencias para ampliar el beneficio social y económico que es posible obtener de la banda 5925-7125 MHz.</p>
<p>Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.</p>	

III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública

Access Partnership felicita al Instituto Federal de Telecomunicaciones por establecer a la banda 5925-7125 MHz como espectro libre en los términos propuestos por el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones clasifica la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”.

Con esta decisión, el IFT contribuye al fortalecimiento de la Región de las Américas, al impulsar la armonización en el uso del espectro de la banda 5925-7125 MHz bajo condiciones técnicas que generarán un beneficio a la población en cuanto al servicio que recibe. De igual forma, con esta decisión, se promueve el desarrollo de la industria y el impulso a la innovación en las TIC para México.

Asimismo, **Access Partnership** aplaude la decisión del IFT de avanzar en la emisión de las condiciones técnicas de operación bajo la modalidad de baja potencia en interiores y muy baja potencia tanto en interiores como en exteriores, que permiten garantizar la coexistencia entre los sistemas WAS/RLAN y los servicios que actualmente operan a título primario en la banda de 5925-7125 MHz.

Estas condiciones permiten lograr una mayor eficiencia en el uso de esta banda de frecuencias sin perjudicar a los servicios que recibe la población actualmente y, abren la posibilidad para un mayor beneficio a la población mexicana en el corto plazo y la generación de una mayor economía de escala para la región Américas, al armonizarse con las decisiones que otros países han tomado para la región. Lo anterior, sin perjuicio de considerar que el IFT tiene la posibilidad de avanzar en una posición de vanguardia en la región para obtener el mayor provecho de los sistemas WAS/RLAN para la población.

Access Partnership alienta al IFT para continuar sus trabajos de análisis y estudio de la implementación de redes WAS/RLAN en exteriores con potencia estándar y el posible uso de coordinación automática de frecuencias en segmentos específicos de la banda

Consulta Pública sobre el Anteproyecto de “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba la clasificación de la banda de frecuencias 5925-7125 MHz como espectro libre y emite las condiciones técnicas de operación de la banda”

5925-7125 MHz. Lo anterior, a efecto de lograr materializar los beneficios que se desprenden del uso libre de esta banda de frecuencias, incluido el valor económico acumulado entre el 2021 y 2030, de 150.27 mil millones de dólares resultante de la designación de los 1200 MHz de la banda de 6 GHz para México, conforme lo ha identificado el Dr. Raúl Katz en su estudio “Estimación del valor económico del uso no licenciado de la banda de 6 GHz en México” <http://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Valor-economico-de-6-GHz-en-México.pdf>

Por lo señalado, **Access Partnership** confía en que el IFT adoptará el documento en consulta y, que, de considerarlo viable, optará por adoptar las decisiones y valores de operación que le permitan impulsar el uso de WAS/RLAN en la banda de 5925-7125 MHz, como espectro libre, bajo una posición de vanguardia tecnológica regional.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.