

## FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA OPINIÓN PÚBLICA

### Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: [licitacionift7@ift.org.mx](mailto:licitacionift7@ift.org.mx), en donde habrá que considerarse que la capacidad límite para la remisión de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) del representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar a la misma dirección de correo electrónico copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a las Bases de Licitación y sus Apéndices -sujetos a este proceso consultivo- en la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. Exponga sus comentarios, opiniones y aportaciones sobre el presente proceso consultivo respondiendo las 5 (cinco) preguntas que se someten a su consideración y que sean de su interés conforme a la Sección III de este documento.
- VI. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VII. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar -a su correo electrónico- la documentación que estime conveniente.
- VIII. La vigencia de la presente opinión pública será del 8 de agosto al 4 de septiembre de 2017 (20 días hábiles). Una vez concluido, se podrán continuar visualizando los comentarios verificados, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- IX. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: Carlos Juan de Dios Sánchez Bretón, Director General de Economía del Espectro y Recursos Orbitales, correo electrónico: [carlos.sanchezb@ift.org.mx](mailto:carlos.sanchezb@ift.org.mx), número telefónico (55)5014-4353, Federico Saggiante Rangel, Director de Licitaciones, correo electrónico: [federico.saggiante@ift.org.mx](mailto:federico.saggiante@ift.org.mx), número telefónico (55)5014-4738 y Edgar Sandoval Argueta, Subdirector de Licitaciones "A", correo electrónico: [edgar.sandoval@ift.org.mx](mailto:edgar.sandoval@ift.org.mx), número telefónico (55)5014-4831 quienes estarán disponibles en los mismos horarios de atención de la Oficialía de Partes del Instituto.

<b>I. Datos del participante</b>	
<b>Nombre, razón o denominación social:</b>	SIHI México, S. de R.L. de C.V.
<b>En su caso, nombre del representante legal:</b>	Federico Hernández Arroyo
<b>Documento para la acreditación de la representación:</b> En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial
<b>AVISO DE PRIVACIDAD</b>	
<p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la "LGPDPPO"), se pone a disposición de los participantes el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. <b>Denominación del responsable:</b> Instituto Federal de Telecomunicaciones.</li> <li>II. <b>Domicilio del responsable:</b> Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, México.</li> <li>III. <b>Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad:</b> Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre, opinión y que éstos tengan el carácter de confidencial se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos cuando menos en el portal del Instituto en términos de lo dispuesto en el artículo 21, segundo párrafo de la LGPDPPO. Ello, toda vez que la naturaleza de las consultas públicas consiste en promover la participación</li> </ol>	

**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

<p>ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público.</p> <p>IV. <b>Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento:</b> Ninguno de los datos personales recabados con motivo de los procesos de consulta pública es objeto de transferencia en términos de lo dispuesto por el Artículo 3, fracción XXXII de la LGPDPPSO.</p> <p>V. <b>Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento:</b> Artículo 15, fracción VI y artículo 79 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.</p> <p>VI. <b>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:</b> Se ponen a disposición los siguientes puntos de contacto: Federico Saggiante Rangel, Director de Licitaciones y Edgar Sandoval Argueta, Subdirector de Licitaciones "A", correos electrónicos: federico.saggiante@ift.org.mx y edgar.sandoval@ift.org.mx y número telefónico (55) 50154000 extensiones 4738 y 4831, respectivamente, con quienes el titular de los datos personales podrá comunicarse a efecto de manifestar, de ser el caso, su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades que requieran su consentimiento.</p> <p>VII. <b>Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO:</b> Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del Instituto Federal de Telecomunicaciones, 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. El procedimiento se regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.</p> <p>VIII. <b>El domicilio de la Unidad de Transparencia del Instituto Federal de Telecomunicaciones:</b> Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, México.</p> <p>IX. <b>Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad:</b> Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el apartado de consultas públicas del portal de internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones.</p>
--

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicas del participante sobre el asunto en opinión pública	
Proyecto de Bases de Licitación y sus Apéndices sujetos a este proceso consultivo	Comentario, opiniones o aportaciones
Sección 3 y Sección 3.1	<p>SIHI México, S. de R.L. de C.V. ("SIHI"), es una empresa mexicana subsidiaria de Sprint Corporation ("Sprint"). SIHI es titular de una autorización para establecer y operar o explorar una comercializadora de servicios de telecomunicaciones en México.</p> <p>Sprint es una sociedad de los Estados Unidos de América y es el cuarto mayor proveedor de servicios inalámbricos comerciales en los Estados Unidos de América, con casi 60 millones de usuarios a nivel nacional. Sprint opera una red integrada de 3G CDMA/EVDO y 4G LTE, utilizando sus licencias de espectro radioeléctrico en las bandas de frecuencias de 800 MHz (817 – 824 MHz/862 – 869 MHz), 1.9 GHz (1850-1915 MHz/1930 – 1995 MHz), y 2.5 GHz (2500 - 2690 MHz).</p> <p>Sprint es el concesionario y operador comercial predominante en la banda de 2.5 GHz en los Estados Unidos de América. A esta fecha, Sprint tiene más de 22,000 sitios totalmente en 4G LTE en su red y ha desplegado casi de 500 sitios 4G LTE usando la banda de 2.5 GHz</p>

**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

dentro de los 125 km de la frontera común entre los Estados Unidos de América y México. Sprint espera desplegar más de 2,600 sitios en los estados de California, Arizona, Nuevo México y Texas, a lo largo de los 125 km de la frontera entre ambos países, incluyendo tanto instalaciones tradicionales de transmisión de estación base, así como instalaciones de “pequeñas células”.

En el año 2004, la Comisión Federal de Comunicaciones (*Federal Communications Commission*) (“FCC”) de los Estados Unidos de América, adoptó un plan de banda actualizado para la banda de 2.5 GHz y ordenó un transición al nuevo plan de banda para incentivar la expansión de servicios inalámbricos de banda ancha. El plan de banda de los Estados Unidos de América adoptó una configuración de baja potencia y bajos sitios para la Banda Baja (2500-2568 MHz) y Banda Alta (2618-2690 MHz), con operaciones de mayor potencia permitidas únicamente en la Banda Media (2572 – 2614 MHz), con bandas de protección adicionales para separar estas operaciones de mayor potencia. Esta reorganización de las bandas fue tecnológicamente neutral y permitió el uso de transmisión y recepción de frecuencias no asociadas a través de la banda de 2.5 GHz.

La red 4G LTE de Sprint utiliza la configuración de Dúplex por División de Tiempo (*Time Division Duplexing*) (“TDD”) y no el método de Dúplex por División de Frecuencia (*Frequency Division Duplexing*) (“FDD”). Las operaciones de 2.5 GHz de Sprint utilizan frecuencias en las tres porciones de la banda de 2.5 GHz: el Segmento de Banda Baja (2500-2568 MHz), el Segmento de Banda Media (incluyendo ciertas frecuencias identificadas en el plan de bandas de los Estados Unidos como bandas de protección) (2568-2618 MHz) y el Segmento de Banda Alta (2618-2690 MHz). Un diagrama con la configuración de la banda de 2.5 GHz en los Estados Unidos de América se muestra a continuación para pronta referencia (en inglés):



Si bien Sprint es el mayor tenedor de espectro en la banda de 2.5 GHz en los Estados Unidos de América; en la frontera con México, Sprint no es el único concesionario de 2.5 GHz. En los Estados Unidos de América, la banda de 2.5 GHz está concesionada a aproximadamente otros 40 concesionarios, incluyendo operadores comerciales, instituciones de educación e instituciones religiosas, tales como distritos escolares, universidades, y diócesis de la Iglesia Católica de América.

**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

	<p>Sprint presenta estos comentarios para expresar sus inquietudes en relación a la adopción por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (“IFT”) de la configuración de Banda 7, y no de un plan de banda neutral en términos tecnológicos como el adoptado en los Estados Unidos de América, proporcionando flexibilidad para desplegar el plan de Banda 41. El plan de Banda 41 es el mayor ecosistema mundial para servicios avanzados de 4G LTE, el cual utilizar tecnología TDD, formación de haces (<i>beamforming</i>), Equipamiento de Usuarios de Alta Potencia (<i>High Power User Equipment</i> – “HPUE”), y agregación de operadores.</p> <p>El proyecto de Bases de Licitación propone el uso de una Banda 7, la cual utiliza 70 MHz por 70 MHz (pareados) para FDD y 40 MHz (no preados) (con 10 MHz de banda de guarda) para TDD. En este sentido, el proyecto de Bases de Licitación emitido por el IFT parece no reconocer que los operadores de la banda de 2.5 GHz en México (incluyendo pero no limitado a parte de la banda de 2.5 GHz que ya fue autorizada a Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V. – “Telcel”) requerirá cumplir con límites de potencia sobre la frontera común o coordinar su uso de espectro con los operadores de los Estados Unidos de América.</p> <p>Las operaciones de Banda 7 FDD no coexistirán con las operaciones de Banda 41 (TDD) de los Estados Unidos de América, salvo que haya una coordinación estrecha entre operadores comerciales de ambos lados de la frontera. Sin previa coordinación, inevitablemente resultará una interferencia perjudicial para los operadores de ambos lados de la frontera común, y las operaciones FDD de enlace descendente en México probablemente experimentarán interferencia severa de operaciones TDD en los Estados Unidos de América.</p> <p>Considerando que Sprint ya desplegó cientos de sitios de bandas TDD en la banda de 2.5 GHz en diversos lugares próximos a la frontera común, el despliegue y operación de las operaciones de 2.5 GHz FDD en México, siguiendo el planteamiento de las Bases de la Licitación para concesionar la banda de 2.5 GHz, creará interferencia perjudicial a los operadores de ambos lados de la frontera, salvo que: (i) el IFT adopte medidas robustas de protección para prevenir la interferencia perjudicial que lo anterior pueda ocasionar, y (ii) los Estados Unidos de América y México celebren un acuerdo trasfronterizo que permita a ambas partes beneficiarse del uso de la banda de 2.5 GHz en la frontera entre los dos países.</p> <p>Sprint tiene experiencia de primera mano en materia de interferencia entre sistemas FDD y TDD en la banda de 2.5 GHz en la frontera de Estados Unidos de América y Canadá. Sprint opera en la</p>
--	---

**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

	<p>Banda 41 TDD en los Estados Unidos de América, pero los concesionarios canadienses operan sistemas de Banda 7 FDD. El año pasado, Sprint empezó a experimentar interferencia perjudicial en su red 4G LTE en Detroit, Michigan debido a las operaciones de enlace descendiente por parte de los operadores canadienses en la frontera con Windsor, Ontario. De igual manera, los operadores canadienses sufrieron interferencia dañina en sus operaciones de enlace ascendente FDD. Los operadores tanto en los Estados Unidos de América como en Canadá se han visto obligados a limitar sus operaciones a lo largo de la frontera entre los Estados Unidos de América y Canadá para evitar causar o sufrir interferencias perjudiciales. Estas limitaciones operacionales de ambas partes han resultado necesarias incluso cuando los sitios de las estaciones base se encuentran a más de 32 kilómetros (20 millas) de distancia unas de otras.</p> <p>Sprint solicita respetuosamente que el IFT adopte reglas técnicas y requisitos (i) antes de, y/o (ii) como parte de cualquier proceso de licitación, que informe a los potenciales concesionarios de la banda de 2.5 GHz de los riesgos de interferencia perjudicial y establezca expresamente en las concesiones que otorgue en la banda de 2.5 GHz en México la obligación de: (a) prevenir la interferencia en las operaciones pre-existentes de los Estados Unidos de América en la zona fronteriza; y (b) coordinar el uso a lo largo de la frontera para evitar cualquier interferencia perjudicial.</p> <p>Igualmente, Sprint respetuosamente solicita que el IFT y la FCC revisen el acuerdo internacional entre los dos países para coordinar el mejor uso de la banda de 2.5 GHz. El último acuerdo entre los Estados Unidos de América y México en relación al uso de la banda 2500-2686 MHz fue celebrado hace veinticinco años, precisamente en el año de 1992. Dicho acuerdo buscaba coordinar la asignación de frecuencias para servicios de distribución punto a multipunto en un radio de 80 kilómetros a cada lado de la frontera común.<sup>1</sup></p> <p>A pesar de las reformas periódicas a finales de los noventas de dicho acuerdo relativo a la banda de 2500-2686 MHz entre los Estados Unidos de América y México, el mismo evidentemente no refleja las configuraciones actuales de la banda de 2.5 GHz de ambos países, los parámetros de funcionamiento permitidos, ni los casos de uso previstos.</p>
--	--

<sup>1</sup> Para pronta referencia, ver el “Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de los Estados Unidos de América concerniente a la asignación de frecuencias y uso de la banda de 2500 a 2686 MHz., a lo largo de la frontera México-Estados Unidos, E.U.A.-Mex.”, art. 1, 11 de agosto de 1992, reformado el 1 de octubre de 1998, y reformado nuevamente el 23 de octubre de 1998, disponible en <http://bit.ly/2vrQKNH>.

**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

	<p>En ausencia de un acuerdo actualizado entre los Estados Unidos de América y México sobre el uso compartido de la banda de 2.5 GHz, el uso de dicha banda en la frontera entre los Estados Unidos de América y México sigue estando sujeto a los principios generales de coordinación.</p> <p>El IFT incluyó una obligación expresa de coordinación en la concesión del proyecto "Red Compartida" con respecto al uso de la banda de 700 MHz en la frontera y, como mínimo, el IFT debería incorporar una condición similar en el proyecto de Bases de Licitación de la banda de 2.5 GHz que nos ocupa (particularmente en el formato de concesión que no se incluyó como anexo para esta consulta pública), así como en la concesión de los actuales titulares de concesiones de uso de frecuencias en la banda de 2.5 GHz (particularmente el caso de Telcel). Para fácil referencia, a continuación se transcribe la redacción incluida en la sección 3 de las concesiones de espectro y concesión mayorista otorgadas al concesionario ganador del proyecto de “Red Compartida”:</p> <p style="text-align: center;"><i>“El Concesionario deberá colaborar con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Instituto y otras autoridades competentes, para llevar a cabo las acciones conducentes al establecimiento o enmienda de los instrumentos internacionales relativos a la adjudicación y uso de la banda de frecuencias, con la finalidad de asegurar la convivencia de los servicios libre de interferencias perjudiciales en las fronteras con otros países.”</i></p> <p>Lo anterior, en adición a las demás obligaciones que deben imponerse a los concesionarios en materia de interferencias perjudiciales que normalmente se imponen en los títulos de concesión de bandas de frecuencias y/o de concesión única, según sea el caso.</p>
<p>Sección 3</p>	<p>En cuanto al régimen de concesiones propuesto en el proyecto de Bases de Licitación emitido por el IFT, Sprint solicita respetuosamente que el IFT considere la posibilidad de adoptar áreas de concesiones geográficas más pequeñas para las concesiones que se licitan, en lugar de una cobertura nacional.</p> <p>Grandes áreas de concesiones geográficas a nivel nacional pueden crear barreras para la entrada de posibles competidores que aumentan el costo de proveer los servicios y, en última instancia, disminuir la elección del consumidor. El concesionamiento de espectro en áreas geográficas más pequeñas, regionales o metropolitanas puede promover el despliegue inalámbrico y oportunidades económicas en áreas que de otra manera no recibirían servicio, permitiendo a los concesionarios mayor flexibilidad</p>



**Opinión Pública sobre el “Proyecto de Bases de Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 130 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7)”.**

	<p>para dirigirse a mercados de nicho y áreas rurales que históricamente no han recibido prioridad de los proveedores nacionales.</p> <p>Como se comentó, la licitación propuesta por el IFT para la banda de 2.5 GHz sólo permite licitar en concesiones a nivel nacional. La propuesta de un sistema uniforme de concesiones a un nivel geográfico nacional no promueve la competencia ni fomenta el despliegue homogéneo de la banda ancha.</p> <p>Si bien el área geográfica de las concesiones de 2.5 GHz deberán seguir siendo lo suficientemente grandes para permitir una oferta de servicios económicamente coherente, las concesiones de tamaño regional o metropolitano son lo suficientemente grandes como para establecer economías de escala y asegurar un despliegue rentable, pero lo suficientemente pequeñas como para alentar la participación en el proceso de licitación competitivo de una variedad de negocios de diversos tamaños y en cada etapa del desarrollo. Establecer áreas geográficas más pequeñas permitirá que los participantes en el proceso de licitación selectiva se dirijan a las áreas que saben que pueden servir mejor y que prometan estimular una mayor inversión, innovación y despliegue de la banda ancha inalámbrica en la banda de 2.5 GHz en todas las regiones de México, en contraste con un modelo de concesiones uniformes a nivel nacional.</p>
--	--

### III. Preguntas sobre las Bases de Licitación IFT-7

1. El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar respecto a la propuesta de usar un mecanismo de Ofertas con Precios y Rondas de Reloj para el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

Sin comentario.

2. El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar e incluir propuestas de aplicar un límite máximo de espectro “cap” en fases. En caso de incluir alguna otra propuesta, favor de acompañarla con su justificación

correspondiente.
Sin comentario.
3. El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar sobre su propuesta de aplicar cargos anuales y precios de reserva iniciales.
Sin comentario.
4. El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar respecto a cualquier aspecto del mecanismo y las reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas propuesto, con referencia a los objetivos que el propio Instituto propone para su asignación.
Sin comentario.
5. El Instituto invita a cualquier persona o grupo interesado a comentar sobre las propuestas de reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas para promover la contigüidad de frecuencia.
Sin comentario.

**IV. Comentarios, opiniones y aportaciones generales del participante sobre el asunto en opinión pública**



Sin comentarios adicionales.