

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

Objetivo

La Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto") somete a opinión pública, en general una serie de preguntas relacionadas con la banda de frecuencias 440 – 450 MHz del espectro radioeléctrico, con el fin de recabar información, conocimiento, opiniones, alternativas y opciones que permitan el desarrollo, fortalecimiento y planeación de las bases para el proceso de licitación correspondiente, así como su mecanismo de asignación, previo a su aprobación por el Pleno del Instituto.

Conforme a lo anterior, las preguntas contienen previsiones y asuntos que el Instituto se encuentra evaluando, para lo cual será muy importante contar con las opiniones y propuestas específicas y sustentadas de todos los interesados en el proceso de planeación de la licitación de esta banda de frecuencias, como lo son usuarios, fabricantes de equipo, interesados potenciales en su concesionamiento, investigadores, así como cualquier otra persona interesada.

En este sentido, la licitación de los 10 MHz disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz prevé poner a disposición del mercado las frecuencias del espectro radioeléctrico para los servicios de provisión de capacidad para sistemas de radiocomunicación privada que aporten el mayor beneficio a la sociedad en su conjunto, sujeto a las disposiciones legales y características técnicas, así como para optimizar, desde el punto de vista de la gestión y administración del espectro, el uso actual de la banda 406-512 MHz.

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA PRESENTE OPINIÓN PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: opinionpublicaift5@ift.org.mx, en donde habrá que considerarse que la capacidad límite para la remisión de archivos es de 1 Gb.
- 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 IMPORTANTE** 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 la presente opinión pública.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar -a su correo electrónico- la documentación que estime conveniente.
- VI. El período de opinión pública será del 24 de agosto al 21 de septiembre de 2016. Una vez concluido, 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>

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

- VII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre la presente opinión pública, el Instituto pone a su disposición los siguientes puntos de contacto: Carlos Juan de Dios Sánchez Breton, Federico Saggiante Rangel y María Cecilia Castillo; correos electrónicos: carlos.sanchezb@ift.org.mx, federico.saggiante@ift.org.mx, maria.castillo@ift.org.mx; y número telefónico: (55) 5015-4738 y 5015-4817.

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	Arturo Grajeda Navarro
En su caso, nombre del representante legal:	
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Elija un elemento.
AVISO IMPORTANTE	
<p>Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de la presente consulta pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos. En caso de que dentro de los documentos que remita se advierta información distinta a su nombre y 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 expreso para la difusión de dichos datos, cuando menos en el portal del Instituto. Ello, toda vez que la naturaleza de las opiniones públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del Instituto a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público, en términos de lo dispuesto por el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.</p>	

II. Comentarios y aportaciones específicas del participante	
Se sugiere aportar información, documentación, estudios, referencias, bibliografía y demás elementos que considere que sustentan o apoyan la justificación de sus propuestas de respuesta a las preguntas siguientes.	
Pregunta	Respuesta

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

La banda de frecuencias 440-450 será licitada para radiocomunicación privada a través de la figura de provisión de capacidad. ¿Qué comentarios le sugiere este planteamiento? ¿Considera que se trata de una medida adecuada? Justifique su respuesta.

Se considera una buena medida para dar formalidad al tema de bandas de frecuencia concesionadas en México.

Particularmente, la industria de la radiocomunicación se ha visto afectada por falta de permisos/concesiones y ahora con esta medida se tomará mejor la expectativa del usuario en utilizar equipos de radiofrecuencia.

Sin embargo, se requiere precisar la definición y el alcance de la figura de "provisión de capacidad" en virtud de que la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión no la contempla.

A su vez, es necesario que la autoridad determine puntualmente tanto los derechos como las obligaciones que tendrán los "proveedores de capacidad" y del mismo modo, si estos nuevos derechos y obligaciones se reflejarán en alguna disposición y/o lineamiento normativo de aplicación general expedido por el IFT para sustentar su validez.

Del mismo modo, a efecto de fomentar el interés de los participantes en el proceso licitatorio de marras, el IFT debe de señalar expresamente las limitantes a que se vería sujeta la figura de "proveedor de capacidad", particularmente por lo que se refiere al ámbito de la competencia económica.

Se requiere precisar la definición y el alcance de la figura de "provisión de capacidad" en virtud de que la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión no la contempla.

A su vez, es necesario que la autoridad determine puntualmente tanto los derechos como las obligaciones que tendrán los "proveedores de capacidad" y del mismo

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

	<p>modo, si estos nuevos derechos y obligaciones se reflejarán en alguna disposición y/o lineamiento normativo de aplicación general expedido por el IFT para sustentar su validez.</p> <p>Del mismo modo, a efecto de fomentar el interés de los participantes en el proceso licitatorio de marras, el IFT debe de señalar expresamente las limitantes a que se verá sujeta la figura de “proveedor de capacidad”, particularmente por lo que se refiere al ámbito de la competencia económica.</p>
<p>Ante la figura de provisión de capacidad, ¿Cuáles son los elementos que considera deben tomarse en cuenta para promover que los actuales usuarios de radiocomunicación privada se sujeten a este nuevo esquema?</p>	<p>Se considera que los elementos que deben de tomarse en consideración ante la figura de “provisión de capacidad” son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir expresamente si se permitirán o no, asociaciones en exclusiva con los proveedores de los equipos. - Definir si el principio de tecnología neutra será aplicable para los “proveedores de capacidad”. - Determinar si se podrán cobrar tarifas menores tratándose de tecnologías más eficientes y viceversa. - Establecer los incentivos económicos, fiscales, tecnológicos y demás que sean procedentes para que los permisionarios que operan actualmente contraten el uso del espectro con el proveedor de capacidad ganador de la licitación. - Se deben de establecer los mecanismos a través de los cuales el IFT garantizará que no exista uso ilegal del espectro para los servicios de radiocomunicación privada. <p>A su vez, es importante informar a los</p>

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

	<p>usuarios que operan en el segmento de 400-470 MHz por medio de difusión masiva y de los integrantes de la industria de la radiocomunicación que podrán tener acceso a la asignación de frecuencias para operar sus sistemas dentro del marco legal y puedan ahora tener crecimiento y no estar limitados en coberturas pequeñas que ofrece solo el segmento de bandas de uso libre.</p>
<p>¿Qué aspectos considera deben tomarse en cuenta en el proceso de reordenamiento de la banda?</p>	<p>Segmentación por bloques de frecuencias por estados para mejor control y oportunidad de negocio del concesionario, regular el ancho de canal sea el más eficiente a 6.25 KHz ya que eso dependerá el numero de usuarios y eficiencia del espectro radioeléctrico ofertado.</p>
<p>Como se ha mencionado previamente, la banda se ha planificado con una distribución de 5 MHz para el segmento de transmisión del móvil (440-445 MHz) y 5 MHz para el segmento de transmisión de la radio base (445-450 MHz). En este sentido ¿Cuál cree que debería ser el tamaño ideal de los bloques a licitar dentro de los segmentos referidos? Por otro lado, ¿Está usted de acuerdo con la segmentación propuesta por el IFT? Fundamente su razonamiento.</p>	<p>El bloque de frecuencias a licitar 440-450 MHz es pequeño para la cantidad de usuarios que operarían en este segmento UHF, lo ideal que fuera un bloque más amplio ya que se espera tener a todos los usuarios bien regulados y no fuera del margen legal.</p>
<p>¿Cuál debería de ser el número máximo de bloques que podría adquirir un participante?</p>	<p>De acuerdo a la propuesta planteada, dos bloques 1+1 y uno simplex.</p>
<p>¿Cuál es su opinión de que el Instituto concurse tres bloques nacionales (1+1 MHz) y dos bloques por Regiones Celulares (1+1 MHz)?</p> <p><i>Explique sus razones e implicaciones técnicas así como la necesidad de utilizar bandas de guarda. En caso de considerar conveniente algún otro tipo de criterio de regionalización, favor de especificar cuál y justificarlo.</i></p>	<p>La asignación de los bloques de frecuencias nacionales, debe ser a través de concursos por Áreas Básicas de Servicio.</p> <p>Se contemplan dos concesionarios ganadores; el concesionario uno se adjudicará los segmentos A-A', B-B' y E; el concesionario dos se adjudicará los segmentos C-C', D-D' y F.</p>
<p>¿Cuál es su opinión respecto a que el(los) concesionario(s) ganador(es) del proceso licitatorio deban proporcionar al Instituto información técnica de la red y los sistemas de radiocomunicación?</p>	<p>Es recomendable que así sea con la finalidad de que el IFT disponga de un inventario de la infraestructura instalada y en operación, también para propósitos de previsión de posibles afectaciones a</p>

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

	terceros por interferencia.
¿Considera que los concesionarios de telecomunicaciones existentes, tales como empresas de servicios móviles de banda ancha o de servicios móviles de radio troncalizado, deberían poder participar en este proceso? Explique su razonamiento.	No se recomienda su participación porque se estaría bajo una situación de conflicto de interés.
¿Considera que el Instituto debería establecer criterios técnicos para el uso del espectro en términos de ancho de banda, separación entre canales de transmisión y separación entre canales de transmisión y recepción para los diversos bloques a licitar?	Se considera que los criterios técnicos establecidos en la propuesta son suficientes.
¿Cuál es el ancho de canal mínimo que debería considerarse en el plan de canalización de la banda?	El ancho de canal mínimo para la canalización es de 6.25 kHz para modo simplex y 12.5 kHz para modo dúplex.
¿Qué tipo de aplicaciones y tecnologías considera las más apropiadas para el uso de la banda de 440-450 MHz para los fines propuestos?	La propuesta permite que se utilicen tecnologías en modo convencional y troncalizado y las aplicaciones podrían ser para voz y datos de baja velocidad en operación de ancho de canal de 6.25 KHz.
Desde el punto de vista del diseño de redes de radiocomunicaciones, ¿Podrían convivir distintas tecnologías de banda angosta en una misma zona geográfica? De ser así, ¿debería identificarse segmentos de espectro específicos dentro de la banda como bandas de guarda?	Las actuales redes de radiocomunicación privada ya utilizan varias tecnologías, con una interoperabilidad satisfactoria, sin utilizar bandas de guarda.
¿Qué condiciones o restricciones de tipo técnico considera que deben tomarse en cuenta para asegurar la operación de los sistemas de radiocomunicación libres de degradación e interferencias perjudiciales?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se recomienda en los sistemas dúplex una cobertura en un radio de acción de 50 kms. con respecto al repetidor. 2. Para los sistemas simplex, una cobertura en un radio de acción de 25 kms. con respecto a la estación base. 3. La utilización de un adecuado uso de las frecuencias asignadas.
¿Qué condiciones se podrían exigir a los futuros operadores (proveedores de capacidad) para garantizar la neutralidad tecnológica en esta banda y la provisión eficaz del espectro en el mercado de radiocomunicación privada?	Las autoridades regulan servicios, por lo tanto es recomendable la utilización de protocolos abiertos de los sistemas de radiocomunicación digitales, para la mejor utilización del espectro.

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

<p>¿Qué consideraciones técnicas generales se deberían tomar en cuenta para este modelo de provisión de capacidad de espectro? ¿Cuáles son las ventajas de los aspectos propuestos?</p>	<p>La principal consideración técnica a tomar en cuenta en este modelo de provisión de capacidad, es que el concesionario o concesionarios que intervienen, realicen los correspondientes estudios de propagación para la asignación de las frecuencias que efectúen en los puntos de frontera de sus coberturas de Área de Servicio y así garantizar la no interacción con otros sistemas en operación.</p>
<p>¿Considera adecuado el actual esquema de pagos de derechos para el servicio de radiocomunicación privada en la banda de 440-450 MHz (Art. 240 de la Ley Federal de Derechos)? ¿Qué otro esquema debería ser utilizado? Explique sus razones.</p>	<p>Es aceptado y cómodo para los usuarios, el actual esquema de pagos.</p>
<p>¿Qué método o referencia considera que se debería utilizar para definir el Valor Mínimo de Referencia del citado proceso licitatorio? Explique sus razones.</p>	<p>Dar a las ABS, con densidad poblacional menor de 100,000 habitantes, el valor mínimo, ya que su potencial de negocios es reducido.</p>
<p>¿Cómo debería ser el esquema de fijación de precios para la comercialización a usuarios finales de este espectro?</p>	<p>Por la simplicidad de comunicación, se considera el servicio más económico, por lo tanto se debe mantener el esquema actual.</p>
<p>Dadas las condiciones económicas del mercado de radiocomunicación privada en México, ¿cuál debería ser el método de asignación más adecuado (por ejemplo "sobre cerrado", mecanismo simultáneo ascendente, "beauty contest", etc.) para realizar la licitación? Explique sus razones y liste las ventajas y desventajas del método propuesto.</p>	
<p>¿Considera que el proceso de licitación coadyuva a la continuidad y mejora del servicio de radiocomunicación privada en la banda 440-450 MHz a mediano/largo plazo? Explique su respuesta.</p>	<p>Se tienen más de 20 años esperando una regulación para la radiocomunicación privada, por lo tanto la licitación bajo la modalidad que propone el IFT es una puerta inmediata para los usuarios y prestadores de este servicio.</p>
<p>¿Considera que la licitación en este segmento tendría un efecto neutro (sin efectos negativos) sobre la competencia y los aspectos regulatorios del servicio en cuestión?</p>	<p>No tendría efectos negativos, ya que es un servicio demandante que está esperando su regulación.</p>
<p>Por último, ¿tiene algún comentario o información</p>	<p>La radiocomunicación privada es un servicio</p>

Opinión Pública para recabar información útil para diseñar y elaborar el Proyecto de Bases de la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 440-450 MHz.

final que considere relevante respecto del proceso de licitación de la banda 440-450 MHz, su uso, aprovechamiento y asignación?

considerado por la población en general, como el más económico y espera la misma poder obtener en forma regulada la asignación de frecuencias para la operación de sus sistemas.

Nota: Se agradecerá que cada respuesta no exceda 500 palabras.