

I. Datos del participante	
Nombre, razón o denominación social:	Pegaso PCS, S.A. de C.V. y Grupo de Telecomunicaciones Mexicanas, S.A. de C.V.
En su caso, nombre del representante legal:	Yamil Habib Ortiz
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.	Poder Notarial
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
<p>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.</p>	<p>De acuerdo con lo establecido en el documento introductorio elaborado por ese Instituto, la licitación que se pretende realizar, sería para la obtención de una concesión de uso comercial para el establecimiento de sistemas de comunicación privada a través de la figura de "provisión de capacidad".</p> <p>Sin embargo, el documento es totalmente omiso respecto del significado o la forma en que se está visualizando dicha actividad.</p> <p>Esto, debido a que la capacidad puede ser</p>

	<p>concebida como: (i) "espectral", en el sentido de que el concesionario ganador de la licitación sea exclusivamente el proveedor de un rango de frecuencias a un cliente, para que este instale su propio sistema con la tecnología que prefiera, o bien, (ii) concebida como capacidad "en servicios", en donde el concesionario ganador sería el responsable de utilizar las frecuencias para la instalación y operación de un sistema con la tecnología que considere, al que otorgue acceso a los clientes, a través de ofertas de servicios con especificaciones técnicas y de calidad definidas.</p> <p>Se considera importante que el IFT aclare el uso específico que está planteando para dicha frecuencia, así como las obligaciones a las que el concesionario ganador estaría sujeto, en términos de su rol de proveedor de capacidad.</p> <p>Ahora bien, se solicita a ese Instituto, que considere la posibilidad de que a las frecuencias que se pretenden licitar, se les establezca un uso primario que guarde una mayor relación con los objetivos de conectividad que persigue la reforma constitucional del 2013 y, sólo en un plano de uso secundario, se considere la posibilidad de proveer capacidad a empresas o corporaciones que requieran la instalación de sistemas privados en algunas zonas del país.</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>Si tomamos en cuenta que uno de los objetivos que busca el IFT con la realización de esta licitación, es la migración de los actuales usuarios de radiocomunicación privada a este nuevo esquema, es importante tomar en cuenta dos aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Los actuales usuarios, ya han llevado a cabo la inversión necesaria para establecer su propio sistema de comunicación, por lo que si el IFT decidiera que la provisión de capacidad pretendida, fuera solo "espectral", los únicos cambios visibles serían una nueva administración del espectro, la sustitución del pago de derechos por uso de las frecuencias de dichos usuarios por la tarifa de provisión que el nuevo concesionario estableciera, así como que toda la información de su uso

	<p>estaría centralizada en un concesionario.</p> <p>Sin embargo, puede que para los usuarios, este esquema no resulte benéfico en términos económicos y decidan no migrar al mismo.</p> <p>2. Ahora bien, si la provisión de capacidad fuera establecida en el formato de servicios antes planteado, el nuevo Concesionario tendría que realizar cuantiosas inversiones para establecer un sistema con tecnología de punta, y hacer disponible para los usuarios una oferta comercial accesible, que al mismo tiempo le permita cubrir sus costos de operación y, en el mediano plazo, recuperar las inversiones realizadas.</p> <p>Esto traería como consecuencia que los usuarios actuales dejaran de utilizar sus equipos actuales y se sujetaran a los servicios ofrecidos y tecnologías elegidas por el concesionario. Sin embargo, este tipo de provisión, aseguraría un uso mucho más eficiente del espectro, a través del uso de nuevas tecnologías que no son accesibles para los usuarios, por requerir economías de escala que solo los concesionarios podrían lograr.</p>
<p>¿Qué aspectos considera deben tomarse en cuenta en el proceso de reordenamiento de la banda?</p>	<p>La experiencia y tendencia internacional en el uso de espectro es un buen parámetro para el reordenamiento de la banda. Con la venida de nuevas tecnologías y nuevos usos de los servicios de telecomunicaciones (M2M, IOT, etc.) es importante que el reordenamiento que se realice, tome en cuenta las tendencias regulatorias y tecnológicas de países más avanzados, a fin de asegurar que no solo en el corto plazo, sino también en el mediano y largo, la banda tenga un uso eficiente que siga las tendencias en tecnología y tipos de servicios que se pudieran emplear.</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</p>	

<p>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>¿Cuál debería de ser el número máximo de bloques que podría adquirir un participante?</p>	<p>En este sentido, mi representada considera que para definir los bloques, es necesario tomar en cuenta distintos aspectos y principios:</p> <ol style="list-style-type: none">1. En primer lugar, considerar técnicamente, de acuerdo a las tecnologías disponibles, cual es el ancho de banda teórico requerido para proveer los servicios en condiciones de operación y calidad óptima, independientemente de si se trata de nuevos entrantes o de operadores ya establecidos.2. Que una vez entendida la necesidad, se asegure que existan bloques suficientes para que varios de los interesados puedan adjudicarse las frecuencias y, así, asegurar la prestación de un servicios en términos de la libre concurrencia y competencia.3. Que el IFT cumpla de forma inequívoca con el principio previsto en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en el sentido de que el o los ganadores del proceso, no solo sean determinados a través de su oferta económica, sino que se establezcan condiciones técnicas, de cobertura y servicios que deban tomarse en cuenta para la elegibilidad del ganador.4. Finalmente, se solicita a ese Instituto, privilegiar en dicha decisión, el principio de no discriminación que debe prevalecer en todos los procesos licitatorios, esto es, garantizar un trato igual a los iguales y no necesariamente a todos los participantes por igual. Tomar en cuenta cuotas de mercado en los servicios asignados, en tenencia de espectro y, sobre todo, en su posible calidad de concesionario

	<p>preponderante en este sector.</p> <p>En conclusión, mi representada considera que si el IFT respeta a cabalidad y de manera inequívoca los aspectos y principios antes mencionados, podría generar un efecto promotor de competencia y de nuevas inversiones en el sector.</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.</i></p> <p><i>En caso de considerar conveniente algún otro tipo de criterio de regionalización, favor de especificar cuál y justificarlo.</i></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>La opinión de mi representada a la pregunta que nos ocupa, difiere en tanto el tipo de provisión de capacidad que el IFT determine para la licitación.</p> <p>En caso de tratarse de una provisión de capacidad espectral, el concesionario, estaría imposibilitado para presentar información técnica de la red, ya que no existiría tal, serían los usuarios quienes tomarían las decisiones tecnológicas para la instalación y operación de sus sistemas y quienes llevarían a cabo las labores técnicas sobre los mismos.</p> <p>En caso de que se definiera la provisión de capacidad en servicios, el concesionario podría entregar al Instituto información técnica similar a la que presenta en cumplimiento de cualquier otra concesión de bandas de frecuencias, tecnologías utilizadas, servicios provistos, entre otra.</p>
<p>¿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.</p>	<p>Mi representada está convencida de que dicha posibilidad debiera existir, lo anterior debido a diversas razones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En primer lugar, el IFT debe tomar en cuenta que las frecuencias a licitarse son utilizadas en otras regiones, para otros servicios con distintas tecnologías y, que en un futuro, éstas podrían evolucionar, permitiendo que con la misma se

	<p>podieran prestar servicios de datos en zonas rurales, en concordancia con los objetivos de conectividad del país.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Por otro lado, en caso de que el IFT decidiera que la capacidad fuera en formato de servicios, los actuales operadores (concesionarios) ya cuentan con economías de escala que permitieran equipar la red que se instalará en dicha banda con tecnología de punta que permitiera satisfacer la demanda de servicios de radiocomunicación privada existente, pero también, la prestación de servicios convergentes. Actualmente, ya existe la posibilidad técnica de prestar otros servicios además de la voz (M2M en zonas rurales, por ejemplo) de forma muy eficiente. 3. En caso de que se licite en el formato de provisión de capacidad espectral, el IFT estaría entregando concesiones para uso comercial determinado por largos períodos, sin la posibilidad de que con el tiempo, se utilizaran de la manera más eficiente, tomando en cuenta la evolución tecnológica.
<p>¿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?</p>	<p>El instituto debería establecer criterios técnicos enfocados en garantizar la no interferencia entre los diferentes usuarios del espectro.</p> <p>De hecho, en caso de tratarse de una licitación de provisión de capacidad espectral, sería necesario llevar a cabo monitoreo constante para evitar la presencia de interferencias entre los diversos usuarios de la misma o, con terceros.</p>
<p>¿Cuál es el ancho de canal mínimo que debería considerarse en el plan de canalización de la banda?</p>	
<p>¿Qué tipo de aplicaciones y tecnologías considera las más apropiadas para el uso de la banda de 440-450 MHz para los fines propuestos?</p>	
<p>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</p>	

<p>así, ¿debería identificarse segmentos de espectro específicos dentro de la banda como bandas de guarda?</p>	
<p>¿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?</p>	
<p>¿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?</p>	<p>Esta pregunta, sólo sería aplicable, en caso de que el IFT tomara la decisión de definir la provisión de capacidad como espectral, ya que en caso contrario, la apuesta tecnológica la tendría que hacer el concesionario.</p>
<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>¿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>El esquema de pago de derechos que se establece en el artículo 240 de la Ley Federal de Derechos, está elaborado, para que sean directamente los usuarios de los sistemas de radiocomunicación privada quienes absorban dicha carga. Sin embargo, a raíz de la licitación que se pretende, el esquema de pago de derechos tendría que modificarse, ya que el mismo le correspondería al concesionario, ya sea a través de la contraprestación que se fije en el proceso licitatorio o con el pago de los mismos, con lo que se considera ya no sería aplicable en ninguna forma el artículo 240 que nos ocupa.</p> <p>Ya que el servicio provisto sería de carácter comercial y en caso de que el IFT tome en cuenta los comentarios de mi representada, las frecuencias podrían ser utilizadas para servicios diversos y no solo para radiocomunicación privada.</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>¿Cómo debería ser el esquema de fijación de precios para la comercialización a usuarios finales de</p>	<p>Conforme a lo establecido en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, los</p>

<p>este espectro?</p>	<p>concesionarios ganadores, debieran ser quienes fijen libremente lo esquemas y tarifas que pretendan comercializar, ya que debe prevalecer la relación entre la oferta y la demanda de servicios existente. Es por esto que resulta tan importante que existan diversos concesionarios ofreciendo servicios en competencia, de tal forma que los usuarios interesados, tengan una mayor posibilidad de elección.</p> <p>Otro aspecto que servirá para que los concesionarios puedan fijar sus ofertas tarifarias, estará basado en que tengan la posibilidad de ofrecer otros servicios con la misma, así como la carga tributaria a la que se encuentre sujeto el uso de las frecuencias.</p> <p>En este sentido, resultaría mucho más benéfico que la licitación se realice con un uso determinado mucho más amplio que el de provisión de capacidad y, para este último, la figura estuviera enfocada a la provisión de capacidad en el formato de servicios provistos por un concesionario.</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>Nuevamente, debe definirse previamente el tipo de provisión de capacidad que se realizará.</p> <p>Para el caso en que la provisión de capacidad se diera en forma espectral, el proceso de licitación, con excepción de casos particulares, promueve poco la mejora del servicio, ya que serían los usuarios actuales quienes definirían tecnologías, sistemas y equipos a utilizar, cediendo al concesionario exclusivamente la administración y control del uso del espectro y el cobro de su uso. Además, en caso de que no se establecieran las limitantes suficientes para evitar la reserva de espectro, podría más que coadyuvar en</p>

	<p>una mejora, resultar en un retroceso.</p> <p>Por otro lado, el reordenamiento de las bandas acorde a tendencias internacionales, su licitación para la provisión de servicios y el uso de tecnologías eficientes, tendrían un mayor impacto en el desarrollo de las radiocomunicaciones privadas en el mediano plazo.</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>Claramente este proceso licitatorio tendría mayores efectos positivos para el desarrollo eficiente de un mercado de nuevos servicios y tecnologías, ya que las que existen actualmente, no podrían ser utilizadas. Sin embargo, existe la posibilidad de desarrollar nuevos mercados, sobre todo en zonas rurales rurales, por lo que se considera que su utilización tendría más efectos positivos en la competencia.</p> <p>Todo esto, siempre y cuando se resguarden los principios que ya han sido expuestos por mi representada en puntos anteriores.</p>
<p>Por último, ¿tiene algún comentario o información final que considere relevante respecto del proceso de licitación de la banda 440-450 MHz, su uso, aprovechamiento y asignación?</p>	
<p>Nota: Se agradecerá que cada respuesta no exceda 500 palabras.</p>	