



**SUBASTA DE BANDA DE SERVICIOS
INALÁMBRICOS AVANZADOS
-AWS-**

Con el apoyo de



Participación Cívica
Sociedad Civil transformando el futuro



Guatemala, 28 de marzo de 2017

AVISO LEGAL

Esta comunicación fue reproducida gracias al apoyo generoso del pueblo americano a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido es la responsabilidad exclusiva de FADS y no refleja necesariamente la posición de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Introducción

El uso de la Banda de Servicios Inalámbricos Avanzados (AWS por sus siglas en inglés) representa una puerta a nuevas oportunidades para el despliegue de servicios de alta tecnología de la información y comunicación, que impactan en gran diversidad de ámbitos de la sociedad y la economía de un país.

En Guatemala, durante el 2015, se vislumbraron las primeras intenciones de establecer condiciones necesarias para subastar las frecuencias para el funcionamiento de la Banda AWS, a través de su transformación de banda reservada a banda regulada. No obstante, dicho proceso fue realizado en circunstancias sospechosas que derivaron en su revocatoria.

Debido al potencial tecnológico y económico, el proceso de subasta de este espectro de frecuencias debe ser transparente y realizado bajo parámetros internacionales. Es necesario que todas las instituciones y organizaciones de control democrático, principalmente las de carácter contralor, jurídico y parlamentario, se involucren desde el inicio para velar que dicho proceso no derive en un contrato lesivo para el Estado.

Familiares y Amigos contra la Delincuencia y el Secuestro (FADS) y las organizaciones junto a las que integra la coalición Movimiento Pro Justicia (Madres Angustiadas y Fundación Myrna Mack) consideran indispensable promover una participación ciudadana adecuadamente informada y capacitada sobre los aspectos técnicos de la subasta de la frecuencia de la Banda AWS. La acción ciudadana debe discurrir sobre bases técnicas, las propuestas de transparencia deben ser sólidas y susceptibles de ser puestas en práctica, y evitar planteamientos desinformados o equivocados.

1. Características de la Banda de Servicios Inalámbricos Avanzados (AWS por sus siglas en inglés)

La AWS funcionaría en una parte del espectro radioeléctrico para el despliegue de la banda ancha, ocupando los rangos de frecuencias de 1670 a 1850 MHz y 2110 a 2290 MHz. Esta banda permite la existencia de servicios terrestres inalámbricos fijos y móviles, siendo base para la provisión de una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo el uso de voz y datos. Además, por la velocidad que maneja tiene el potencial de prestar con mayor eficiencia servicios de navegación de internet, servicios de mensajería y video.

2. Situación de la Banda AWS en Guatemala

De acuerdo con la Ley General de Telecomunicaciones de Guatemala (LGT),

Decreto 94-96 y sus reformas, se cuenta con tres tipos de frecuencias:

1. Las bandas de radioaficionados que pueden ser usadas por personas individuales, sin necesidad de usufructo (Artículo 66 LGT);
2. Las reservadas, destinadas para usos de los organismos y entidades estatales (Artículo 64 LGT); y
3. Las reguladas, constituidas por las que no se contemplan en las categorías anteriores y que pueden usarse sólo si se adquieren los derechos de usufructo.

Es importante resaltar que la banda AWS es una banda de frecuencia reservada, por lo que, previo a ser subastada, debe pasar un proceso de transformación de frecuencia reservada a regulada.

La Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT) emitió la resolución SIT-265-2015, de fecha 24 de abril de 2015, para transformar estas frecuencias de reservadas a reguladas. Previo a dictar esta resolución, la SIT generó, en un tiempo récord de veinte días, tres dictámenes y obtuvo dos más del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (MICIVI), dictámenes que le sirvieron para fundamentar su resolución. Finalmente, el 30 de abril de 2015, la SIT anunció la disponibilidad de este espacio.

Lo extraño de este procedimiento no fue la celeridad con que se actuó, ya que la ley no regula plazos en los que debe emitirse este tipo de dictámenes, sino que el problema reside en procesos burocráticos lentos para obtener un dictamen. Normalmente se tardan meses en emitirlos, por lo que surge la duda, con qué finalidad realizaron el trámite de una manera tan rápida, o qué intereses estaban persiguiendo.



La Procuraduría General de la Nación (PGN), el 12 de mayo de 2015, por medio de la Sección de Consultoría, emitió el dictamen 1816-2015, en el que no avaló el procedimiento de la SIT, por no corresponderle a dicha institución iniciar el trámite. El 14 de mayo, la SIT revocó todo el proceso de transformación de las frecuencias mencionadas por medio de la resolución SIT-346-2015, basado en la opinión consultiva del proceso administrativo de la PGN.

La Ley General de Telecomunicaciones de Guatemala en su artículo 68 establece que los organismos y entidades estatales podrán requerir a la SIT que transforme bandas de frecuencias de uso estatal que tengan asignadas, en bandas de frecuencias reguladas. La SIT con este procedimiento se atribuyó funciones que no le corresponden, ya que ninguna entidad le había solicitado tal transformación.

Contra el proceso fallido de subasta promovido por la SIT, para subastar la frecuencia AWS, se presentaron varias impugnaciones, las cuales tienen entrampado el inicio de un nuevo proceso. Antes de abrir un nuevo proceso de subasta, las impugnaciones deben ser resueltas, en virtud de que fueron interpuestas por diferentes motivos. A continuación, se detallan algunas impugnaciones interpuestas:

Interponente	Recurso	Argumentaciones	Status
Guatel	Revocatoria	Alegó que las frecuencias les fueron asignadas durante el gobierno de Álvaro Colom.	Pendiente de Resolverse
OI Telecom	Revocatoria	Presentada en contra del proceso que siguió la SIT para subastar la Banda AWS.	Pendiente de Resolverse
Wendy Marcela Rivas López	Revocatoria	Sobre el procedimiento para subastar la AWS, manifestando que actuó en nombre propio, sin conocerse a quien está representando.	Pendiente de Resolverse
Instituto Nacional de Electrificación (INDE)	Revocatoria	Argumentando que un fragmento de la frecuencia AWS a subastar les está asignado.	Pendiente de Resolverse

Los trámites burocráticos que se llevan en la secretaría administrativa del MICIVI, no han permitido que se dicten las correspondientes resoluciones que pongan fin a estos recursos; y así poder iniciar nuevamente el trámite para la subasta de la Banda AWS.

4. Antecedentes de la Telecomunicación y las subastas en este ámbito

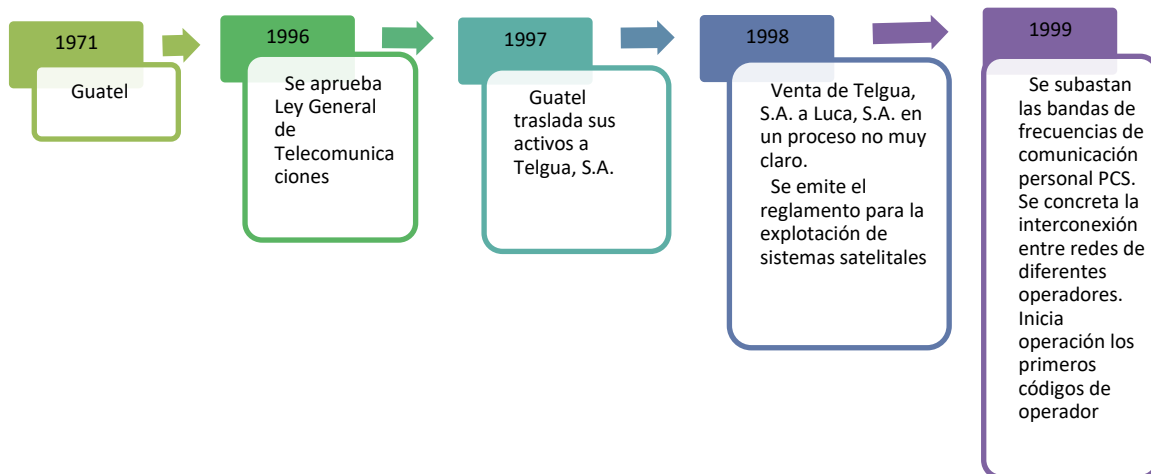
En los últimos años, el espectro de las telecomunicaciones en Guatemala ha cobrado relevancia, no solo por su carácter estratégico en el desarrollo específico del sector (telefonía móvil, uso de datos, video y mensajería electrónica), sino particularmente por el poder económico y político que ha desarrollado y concentrado el sector de las telecomunicaciones. El desarrollo tecnológico impactará el avance y modernización del país a través de la conectividad y el uso de alta tecnología en ámbitos de agroindustria, industria y comercio.

La Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones (Guatel), que inició operaciones en 1971, prestaba los servicios de telecomunicaciones a manera de monopolio. Guatel era la encargada de otorgar las concesiones de explotación de servicio a terceros y asignaba el uso de frecuencias arriba de 900 MHz.

En 1989 Comcel, S.A. prestaba el servicio de telefonía móvil mientras que Guatel continuaba con los servicios de telefonía fija, local, telefonía pública, larga distancia nacional y larga distancia internacional.

El 22 de agosto de 1997 Guatel, trasladó sus activos, formando la nueva empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. (Telgua). El 1 de octubre de 1998, en un proceso empañado y confuso, el gobierno vendió 95% de las acciones de Telgua a Luca, S.A., un grupo guatemalteco-centroamericano representado por Ricardo Bueso.

A pesar de que 6 empresas precalificaron, solo hubo un oferente, y la venta se realizó con premura sin previo anuncio de las bases que rigieron la negociación. Esas son solo algunas de las irregularidades con las que se llevó a cabo el proceso.



En materia de subastas, en 1997 se hizo la primera relativa al espectro radioeléctrico. Fue una subasta multi-ronda y multi-producto basado en un modelo utilizado con éxito en Estados Unidos. A partir del año 1999, se llevaron a cabo varias subastas de frecuencias de telefonía por parte de la SIT, cuyos procesos, en la mayoría de casos, no fueron transparentes ni públicos.

En el año 2012, bajo la presidencia del Congreso de Gudy Rivera, se amplió el usufructo de las frecuencias en plazos de 15 a 20 años a través del decreto 34-2012, proceso que se realizó sin mayor discusión y trámites, lo cual no trajo ningún beneficio para el Estado, ya que se prorrogaron los derechos del usufructo y la ampliación por un período igual, sin que ello representara algún costo para el concesionario.

Por esa historia de tanta opacidad, existe el riesgo de que la subasta de la Banda AWS esté expuesta a tráfico de influencias, prácticas opacas y acuerdos que no beneficien a la colectividad, sino a los intereses de las grandes empresas que buscarán ganar el evento. Es esencial velar por la transparencia y publicidad de la futura subasta ya que la utilización de la banda AWS contribuiría a la modernización y desarrollo industrial y tecnológico.

5. Beneficios de subastar la Banda AWS

La realidad mundial respecto del uso de internet, muestra una expansión hacia los servicios móviles de alta velocidad, siendo esto predominante en el mercado de telefonía. Esto requiere un mayor desarrollo en los servicios de Banda Ancha, así también la ampliación de cobertura para reducir la brecha digital. La subasta de la Banda AWS en Guatemala es un proceso de gran relevancia, debido a que el funcionamiento de dicho espectro radioeléctrico representa un alto potencial para el desarrollo tecnológico, económico y social para el país.

En el diseño de una subasta de espectro radioeléctrico es fundamental el análisis sobre cada uno de los elementos de política pública, el comportamiento de los inversionistas, la dinámica de competitividad, el nivel de adopción del servicio de tecnología, la accesibilidad a dichos servicios, entre otros. En consecuencia, si el evento contempla todo lo anterior, los beneficios no responderán a intereses de unos pocos grupos, sino que estarán dirigidos al bienestar económico y social de la población, principalmente a los grupos más desfavorecidos o alejados de los centros urbanos.

La adopción de Banda AWS permitirá generar desarrollo tecnológico, económico y social, en tanto tiene el potencial de transformar estos sectores por medio del crecimiento, innovación y la apertura hacia una economía digital. Esto puede

generar grandes beneficios en los ámbitos escolar, sanitario, empresarial, comunicacional, de entretenimiento, seguridad, gobierno y muchos otros.

Es importante velar que la compañía adjudicataria del espectro sea el inversor que mejor uso dará al mismo y generará el mayor beneficio social, en tanto la subasta se desarrolle en un entorno competitivo. Por lo tanto, es necesario establecer claramente los parámetros de la subasta, definiendo, en primer lugar, para qué serán destinados los ingresos que se obtengan de la subasta.

Es esencial comprometer al adjudicatario de la banda a desarrollar mecanismos para acercar la tecnología a las diferentes regiones del país y beneficiar a toda la población. Como ha ocurrido en otros países (por ejemplo, Estados Unidos, México, Colombia, Chile o Brasil), la subasta del espectro de frecuencias de la Banda AWS ha estado sujeta a un Plan de Banda Ancha y a iniciativas de cumplimiento de requerimientos o condiciones de concurso que contribuyen al desarrollo social, principalmente para las áreas de educación, salud, seguridad, administración pública, atención a emergencias, obligaciones de conectividad para áreas rurales, etc.

En términos generales, la subasta y uso de la Banda AWS, concebidas en el marco de una política pública sobre Banda Ancha impactarían en:

Desarrollo tecnológico: Las proyecciones de avances tecnológicos establecen una creciente demanda de mejores servicios de tecnologías de la información y comunicación; y por lo tanto de frecuencias con altos parámetros de calidad para el almacenamiento, procesamiento y transmisión de datos.

Desarrollo económico: El acceso a la banda AWS resulta importante para la economía en su conjunto, debido al potencial de interconectividad, innovación y transformación de diversidad de procesos, su capacidad de generación de nuevos empleos directos e indirectos, apertura de nuevas ramas en la economía tecnológica y digital, entre muchos otros beneficios.

Desarrollo social: La implementación de tecnología contribuirá al mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar general de todos los miembros de una sociedad, siendo posible a través de la universalización de los servicios. La dificultad de este enfoque está en encontrar una aplicación que abarque los complejos desafíos de mejorar la calidad de vida de los menos privilegiados y más necesitados, que frecuentemente ven limitadas sus capacidades de cobertura y acceso.

Algunas de las modalidades en que se han evidenciado nuevos beneficios en el ámbito social son:

Educación: Facilita el acceso a tecnología y conectividad en centros educativos. Además, promueve métodos de enseñanza alternativos a través de clases virtuales y educación a distancia, permitiendo así que más personas tengan acceso a la educación sin ninguna limitación.

Salud: Posibilita el uso de equipos médicos de alta complejidad, asimismo puede contribuir al conocimiento de diagnósticos precisos y actualizados, tratamiento de enfermedades, con información precisa y actualizada en el área rural y urbana. Ejemplo de ello son los servicios de telemedicina.

Seguridad: Las fuerzas de seguridad podrán responder de una forma más eficiente con la implementación de recursos tecnológicos y de la información de alto alcance.

El principal reto del país recae en generar desarrollo sostenible, lo cual constituye un paso crítico para resolver problemas fundamentales del país.

6. Requerimientos prioritarios de apertura, publicidad y transparencia en la subasta

La subasta permite maximizar el valor del espectro, considerando que se adjudica al que más paga por el espectro. Ante la previsión de que durante el 2017 inicie un nuevo proceso de subasta de la Banda AWS, se hace necesario promover que sea transparente y sujeto a una efectiva fiscalización, tanto de las instituciones estatales encargadas de realizar estas acciones, como de organizaciones ciudadanas interesadas en efectuar auditoría social.

Dados los antecedentes en la adjudicación de Títulos de Usufructo (TUFs), donde los procesos no fueron debidamente comunicados y se llevaron a cabo bajo cuestionables condiciones, el nuevo proceso de subasta de la Banda AWS debe contar con un mínimo de lineamientos que permitan garantizar la publicidad y transparencia de la misma:

- Requisitos técnicos, jurídicos y económicos claros y de conocimiento público.
- Análisis técnico de solicitudes hechas por los interesados en obtener derechos de usufructo de frecuencias.
 - Emisión de dictámenes técnicos en materia de frecuencias.
 - Preparación de planes de uso de bandas de frecuencia tendientes a optimizar el aprovechamiento del espectro y permitir la introducción de nuevas tecnologías de telecomunicaciones.
 - Manuales de subasta que contengan cada uno los parámetros que se usan para determinar precios base para la subasta.
 - Establecimiento de criterios claros para determinar a los titulares de usufructo

de las frecuencias.

- Difusión amplia de la información en términos sencillos a toda la población, para que la ciudadanía conozca que se está subastando algo de su espectro.
- Preparación institucional para el ejercicio de controles democráticos por parte del Congreso de la República, la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de Cuentas.
- Asesoría internacional, principalmente de OEA y ONU, para orientar en los lineamientos a seguirse en la subasta.

Para poder asegurar una subasta transparente y sin ningún tipo de injerencias, es necesario que las entidades estatales encargadas de fiscalización se involucren de una manera adecuada, al igual que organizaciones de la sociedad civil, para que cada una de las etapas sea pública; y así verificar que se cumplan cada uno de los requisitos, sin sacar provechos personales.

La Contraloría General de Cuentas, como órgano encargado de fiscalizar los ingresos, egresos y en general todo interés hacendario de los organismos del estado, debe velar porque el proceso de subasta se haga de una forma pública y transparente, sin que se perjudique el erario nacional.

La Procuraduría General de la Nación, como órgano asesor de los Ministerios de Estado, debe velar por desarrollar una función de análisis jurídico de los diferentes temas de interés nacional sometidos a su consideración, emitiendo dictámenes basados en ley, y que favorezcan a la colectividad y no favoreciendo a determinado grupo.

El Congreso de la República debe ejercer el control parlamentario que demandan estos procesos, para evitar situaciones de corrupción y garantizar plena información y acceso ciudadano, a fin de promover un mejor aprovechamiento por parte de las comunidades. Así también es indispensable que se observe, desde el Poder Legislativo, que la subasta de la AWS lleve beneficios a los ámbitos de mayor necesidad.

También es importante que el Programa Nacional para la Competitividad (Pronacom) participe de cerca en el evento, a efecto de velar por los beneficios que puedan generarse y llevar un impacto positivo a las distintas regiones del país, desde la cuales se gestan actualmente programas orientados a mejorar las condiciones en que Guatemala y sus productos buscan insertarse en los mercados internacionales.

7. Retos en materia de conectividad y alta tecnología

El espectro es un punto clave para apoyar el crecimiento en la economía digital de un país. Por lo cual deben estudiarse varios puntos, entre ellos los siguientes:

1. Inversiones necesarias para el despliegue posterior de redes
2. Uso eficiente de las frecuencias
3. Obligaciones de cobertura
4. Mercado potencial
5. Duración de la concesión
6. Precios para los usuarios

Aún con el incremento de la penetración de la telefonía en el país, las tarifas de las líneas telefónicas móviles están entre las más caras de la región, por lo que la subasta debería traer consigo un descenso en el costo de acceso a este servicio. Además, es importante que la SIT y las instituciones estatales pertinentes velen para que parte de los fondos obtenidos en la subasta de la banda AWS sean utilizados para expandir el acceso a la banda ancha en zonas rurales de la República; y que servicios estratégicos de salud, educación y seguridad también reciban los beneficios de la conectividad para mejorar su atención a la población.

Si bien, la tendencia en la adjudicación del espectro radioeléctrico ha tomado la modalidad de la subasta como el método más eficaz, por sí solo, este proceso no representa una maximización del beneficio social que se puede generar a través del uso de frecuencias pertenecientes a la Banda Ancha. Esto plantea el desafío de utilizar las fuerzas de mercado, a través de mecanismos transparentes, para alinear el proceso del concurso con los objetivos de política pública dado que el valor del espectro está determinado por el potencial que tiene para generar un impacto en las distintas actividades de la sociedad.

Las condiciones para el desarrollo del servicio deben dirigirse a extender la conectividad a áreas rurales y localidades sin servicios, contribuir al bienestar social y a la sociedad, estimular el crecimiento económico y la innovación, así como promover servicios de bajo costo o más accesibles a la población.



ANEXO I

Términos Clave

Espectro radioeléctrico

Es el medio por el cual se transmiten las ondas de radio electromagnéticas, las cuales permiten hacer uso de medios de comunicación como la radio, televisión, internet, telefonía móvil, y televisión digital terrestre, entre otros.¹

Banda ancha

Conexión permanente de alta velocidad proporcionada por un amplio espectro de tecnologías que permite el acceso al internet y a otros servicios inteligentes².

Tecnología de cuarta generación en telecomunicaciones -4G-

Es la que permite la transmisión de datos y de voz a alta velocidad a través de redes inalámbricas. En términos de velocidad las redes 4G podrán llevar conectividad a dispositivos móviles con una rapidez 10 veces mayor a lo que actualmente pueden ofrecer las redes 3G o 2G.

Dividendo Digital

Se refiere a las frecuencias que quedan disponibles en la banda regularmente utilizada para la emisión de la televisión, gracias a la transición de televisión analógica a la digital. Gracias a este cambio habrá otras frecuencias disponibles y se hará un uso más eficiente de las mismas.³

Tecnologías de la Información y Comunicación -TICs-

Conjunto de procesos y productos derivados de nuevas herramientas de hardware y software, soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión de información. Las principales características que se atribuyen a estas tecnologías son: inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, altos parámetros en calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia sobre los procesos más que sobre los productos, interconexión y diversidad.⁴

¹ Revista de logística.com/actualidad/ug-la-solucion-logistica-de-las-tic/

² UIT/BDTRegionalsobreeconomíayfinanzasdelatelecomunicaciones/TLCs

³ www.televisiondigital.gob.es/DividendoDigital

⁴ ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/modulos/modulo2/contenido_ii.ht