

ITSO

INICIATIVA DE LA INFRAESTRUCTURA MUNDIAL DE BANDA ANCHA POR SATÉLITE

I. SÍNTESIS DE LA INICIATIVA

Actualmente, una de las mayores prioridades de la comunidad internacional es la de salvar la “brecha digital” y el presente documento ofrece una posible solución para hacerlo.

Esta brecha digital se debe, en gran medida, al desequilibrio existente en la distribución de la infraestructura de las telecomunicaciones entre regiones, países y zonas urbanas y rurales. Una forma posible para corregir dicho desequilibrio y acelerar el suministro de servicios del ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a escala mundial sería a través de una novedosa asociación de entidades públicas y privadas conducente al establecimiento de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite. Vistas las ventajas competitivas de la tecnología satelital, su empleo permitiría que dicha infraestructura de banda ancha resultara universal, disponible dentro de un plazo de tiempo razonable y dotada de la calidad y la accesibilidad económica requeridas. Para ello se debería crear un mercado mundial abierto de equipos y servicios de banda ancha a través de una norma técnica universal, a fin de poder acceder a recursos de espectro y de órbita exclusivos y desarrollar un marco regulador mínimo y propicio para un entorno de competencia.

El surgimiento de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite podría ser el resultado de una asociación entre los sectores público y privado de la que todos se beneficiarían. La próxima Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Ginebra, 2003 / Túnez, 2005) es la plataforma ideal para considerar y lanzar dicha iniciativa.

II. GENERALIDADES

La Resolución 1721 (XVI) de la Asamblea General de las Naciones Unidas establece el principio de la disponibilidad de las comunicaciones por satélite para las naciones del mundo a escala mundial y en forma no discriminatoria.

En su aplicación de dicha resolución de la ONU, la comunidad internacional, por iniciativa de los Estados Unidos, creó a fines de los años sesenta la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite para operar un solo sistema comercial mundial de telecomunicaciones por satélite que brindara servicios ampliados básicos de telecomunicaciones internacionales a todas las áreas del mundo en forma no discriminatoria. De lo que se trataba era de asegurarse de que tanto los países desarrollados como los que estaban en desarrollo se beneficiaran por igual de las incipientes tecnologías satelitales. Sistemas como el Arabsat para los estados árabes, Eutelsat para Europa y el proyecto Rascom para África han replicado el éxito de dicho modelo a escala regional, lo cual también facilitó el advenimiento de decenas de exitosos sistemas de satélites privados.

Hoy se acepta en todo el mundo que los servicios de TCI son los motores del desarrollo socioeconómico. En comparación con las soluciones por cable, la tecnología de satélite ofrece las ventajas de una cobertura generalizada, junto con posibilidades de transmisión de un punto a múltiples puntos, transmisiones continuas y sin inconvenientes, independencia con respecto a la infraestructura terrestre y emplazamiento rápido. Con ello, la tecnología de satélite podría, en forma asequible y oportuna, acercar los servicios de Internet en banda ancha a los países en desarrollo y a zonas rurales y alejadas en los países desarrollados en los que la infraestructura terrestre prácticamente no existe o bien su tendido tiene un costo prohibitivo. Los servicios de Internet en banda ancha constituyen un poderoso medio para brindar apoyo a aplicaciones de telecomunicaciones de importancia vital, como la telemedicina, la enseñanza a distancia, el gobierno electrónico y el comercio.

En general, el sector de los satélites ya ha desarrollado todos los componentes requeridos para una infraestructura mundial de banda ancha por satélite, pero lamentablemente todos los proyectos satelitales en banda ancha que se han planificado apuntan únicamente a los mercados de gran rentabilidad que ya suelen estar bien atendidos por las tecnologías terrestres, y no tienen en cuenta las necesidades de los países en desarrollo.

Cabe señalar que hoy más de 70 países que representan más del 60% de la población mundial dependen del satélite para sus servicios de telecomunicaciones nacionales e internacionales; además, casi todos los demás países dependen del satélite para sus comunicaciones con aquellos. Por ello, es urgente facilitar el establecimiento de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite con la capacidad para proporcionar, a escala mundial y en forma no discriminatoria, un acceso bidireccional y de alta velocidad a Internet, de conformidad con las disposiciones de la Resolución 1721 (XVI) antedicha y de la Resolución 64 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, que impone un acceso no discriminatorio a las instalaciones y los servicios de telecomunicaciones modernas.

¹ Dicho servicio podría cursar como mínimo 200 Kbps en modalidad de transmisión y 2 Mbps en recepción, con una pequeña antena de aproximadamente 50 cm.

En momentos en que la mayor parte de las organizaciones intergubernamentales de servicios de satélite han privatizado sus actividades comerciales para asegurar una competencia leal y activa entre todos los operadores satelitales y fortalecer sus bases financieras para cumplir mejor sus obligaciones de servicios públicos, no resulta posible contemplar un nuevo proyecto de escala mundial que sea de propiedad del sector público o de un solo operador y que sea financiado por aquel o éste. Por ello, cualquier iniciativa nueva, incluida la de la infraestructura mundial de banda ancha por satélite propuesta, debe basarse en el mercado, la competencia y la participación de todos los operadores a título voluntario.

Para promover el surgimiento de dicha infraestructura mundial de banda ancha por satélite necesitada de satélites de alta potencia y de grandes inversiones es necesario forjar una nueva asociación pionera de entidades públicas y privadas.

III. PAPEL DE LOS GOBIERNOS Y LAS ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

La comunidad internacional debería aprovechar la singular oportunidad que presenta la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información para fomentar el establecimiento y desarrollo de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite destinada a suministrar un acceso bidireccional de alta velocidad a Internet a través de pequeñas y económicas plataformas de antenas individuales o comunitarias. Para este ambicioso objetivo los gobiernos y las organizaciones intergubernamentales interesadas deberán formular una política y un marco de escala mundial que resulten adecuados y que atraigan inversiones privadas. Para ello se requeriría lo siguiente:

- Identificación de un número limitado de posiciones orbitales geoestacionarias y recursos del espectro de frecuencias, relacionados con zonas geográficas predeterminadas y dedicados exclusivamente a la infraestructura mundial de banda ancha por satélite. Las asignaciones nacionales contenidas en los planes existentes de la UIT para los servicios de radiodifusión directa por satélite (DBS) y fijo por satélite (SFS) constituyen recursos fundamentales para esta iniciativa. A los países se les solicitaría modificar, de ser necesario, una parte de dichas asignaciones para posibilitar la identificación de varias posiciones orbitales regionales con su correspondiente espectro de frecuencias, a fin de dedicarlas exclusivamente al suministro de servicios de banda ancha a escala mundial. En este sentido cabe señalar que la mayoría de esas asignaciones nacionales en este momento no se utiliza, por lo cual habría que iniciar consultas para evaluar la medida en la que partes de dichas asignaciones nacionales se podrían emplear mejor para una infraestructura mundial de banda ancha por satélite que cursara servicios de TIC para aquellos países.
- Consideración de la pertinencia de contar con un mercado mundial de productos y servicios de banda ancha a través de una norma técnica universal. Además de asegurar el interfuncionamiento entre distintas redes de satélite de banda ancha, esa norma resulta necesaria para fomentar una producción masiva a nivel de la fabricación de equipos, especialmente en lo atinente a terminales de usuario. Unos menores costos de equipos beneficiarían a todos los usuarios, particularmente en

² La norma técnica universal es necesaria para obtener una economía de escala que brinde visibilidad a los fabricantes y reduzca los costos de los equipos de usuario, en forma que resulte asequible para todos los usuarios, especialmente los ubicados en países en desarrollo.

los países en desarrollo. La UIT, sus Estados Miembros y sus Miembros de Sectores, junto con el sector satelital y todos los organismos de normalización, deberían ser invitados a hacer su aporte a la elaboración de dicha norma universal para servicios de satélite en banda ancha y los correspondientes equipos. Al hacerlo se deberían tener debidamente en cuenta las disposiciones de la Resolución 101 de la UIT sobre la implantación del Protocolo de Internet (IP por su sigla en inglés) para redes públicas de telecomunicaciones.

- Establecimiento de un armonizado marco regulador propicio para un entorno de competencia, que promueva las inversiones necesarias en el ámbito de los servicios mundiales de banda ancha por satélite y que incluiría lo siguiente:
 - El otorgamiento de “derechos de aterrizaje” (o de licencia) a todos los operadores de servicios satelitales de banda ancha participantes.
 - El otorgamiento de una autorización a proveedores de servicios nacionales calificados, sobre la base de unos requisitos comunes mínimos para el otorgamiento de licencias.
 - El asegurar una interconexión entre todos los operadores de servicios satelitales de banda ancha participantes, que facilitaría una cobertura integral de servicios internacionales y permitiría a todos los usuarios comunicarse libremente, independientemente del operador satelital al que estuvieran conectados o los servicios que utilizaran.
 - El asegurar la competencia al permitir que un mínimo de dos operadores suministren servicios de banda ancha en cada región geográfica.
 - La consideración de la dimensión de servicio público del acceso bidireccional de alta velocidad a Internet.

IV. PAPEL DEL SECTOR PRIVADO

La voluntad política de los gobiernos en el sentido de desarrollar un mercado mundial para el sector satelital de banda ancha presentará enormes oportunidades comerciales para el sector privado. Por lo tanto habría que estimular al sector de las telecomunicaciones, y en particular a los operadores de satélites, para que participen en el desarrollo de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite.

Para beneficiarse de unas posiciones orbitales y unos recursos de frecuencias de gran calidad y de un acceso a un mercado mundial armonizado, los operadores participantes deberían comprometerse a lo siguiente:

- financiar su propia infraestructura de satélite para suministrar servicios de banda ancha en la(s) zona(s) geográfica(s) predeterminada(s) a la(s) que hubieran decidido cubrir. A los efectos de la inversión correspondiente, las zonas geográficas predeterminadas se estructurarían en forma tal que abarcarían tanto países desarrollados como en desarrollo;
- utilizar las posiciones orbitales y los recursos del espectro identificados para la infraestructura mundial de banda ancha por satélite exclusivamente para

suministrar servicios de banda ancha de conformidad con las especificaciones de la norma técnica universal;

- proporcionar la interconexión de su red de satélites con las de todos los demás operadores satelitales participantes.

V. CONCLUSIÓN

La creación de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite presenta una oportunidad singular para salvar la brecha digital y ofrecer servicios bidireccionales de gran calidad y acceso de alta velocidad a los servicios de Internet para los usuarios en todo el mundo. La tecnología satelital permite desarrollar dicha infraestructura en un plazo y a un costo razonables. Para lograr este objetivo se requiere una novedosa asociación de los sectores público y privado, que se basaría en unas posiciones orbitales y unos recursos de frecuencias de uso exclusivo, una norma técnica universal para servicios de banda ancha y un marco regulador pro competitivo y armonizado.

La iniciativa de la infraestructura mundial de banda ancha por satélite brinda la oportunidad de poner el acceso a Internet al alcance de toda la humanidad al tiempo que representa importantes y nuevas posibilidades comerciales para el sector de las telecomunicaciones.

La adopción del proyecto de Resolución adjunto por parte de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información constituiría un importante primer paso hacia el desarrollo de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Infraestructura Mundial de Banda Ancha por Satélite

La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Ginebra, 2003),

Reconociendo la urgente necesidad de aprovechar el acervo de conocimientos y tecnología para promover las metas de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas y de encontrar formas eficaces y novedosas para poner dicho acervo al servicio del desarrollo para todos;

Reconociendo el papel fundamental que le cabe al sistema de las Naciones Unidas en cuanto al fomento del desarrollo, en particular con respecto al acceso a la tecnología y la transferencia de la misma, especialmente en cuanto a las tecnologías y los servicios de la información y la comunicación, entre otros, a través de asociaciones con todas las partes interesadas pertinentes;

Reconociendo asimismo que la UIT es la organización en mejores condiciones de buscar formas apropiadas para favorecer el desarrollo del sector de las telecomunicaciones en forma que facilite el desarrollo económico, social y cultural;

Considerando que la Asamblea General de las Naciones Unidas recomienda que la preparación para la Cumbre ultime los detalles tanto del proyecto de declaración como del proyecto de plan de acción;

Resuelve:

- 1) Avalar la construcción de un sistema de infraestructura mundial de banda ancha por satélite que pueda servir a todas las regiones del mundo en forma no discriminatoria, usando terminales económicas para el cursado de un acceso bidireccional de alta velocidad a Internet.
- 2) Invitar al Secretario General de la UIT, el Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones, el Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y el Director de la Oficina de Normalización, en coordinación con los Estados Miembros y los Miembros de Sectores de la UIT a efectuar lo siguiente:
 - identificar suficientes recursos orbitales y de frecuencias y sus correspondientes coberturas para que se los utilice exclusivamente para el suministro de servicios mundiales de banda ancha por satélite;
 - proponer una norma técnica única a fin de que se la utilice para el suministro de servicios de banda ancha en conjunción con dichas posiciones orbitales y recursos de frecuencias; y
 - proponer reglamentaciones armonizadas para el otorgamiento de licencias en el ámbito de las telecomunicaciones por satélite con objeto de crear un mercado mundial abierto en el campo de la banda ancha por satélite.

- 3) Establecer un Comité Consultivo de Revisión compuesto por las partes interesadas provenientes de los sectores público y privado, a fin de que siga definiendo en mayor detalle las condiciones para el establecimiento de una infraestructura mundial de banda ancha por satélite.
- 4) Dar instrucciones al Comité Consultivo de Revisión en el sentido de que presente información pertinente en la segunda sesión de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (Túnez, 2005).