



This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

یجر ی نور کتابا فمل نم ننخوما ی هو تاظوفحموال، تمکتبال قسم ، (ITU) تصالاتلا ی لوالد ادحتالا نم تممقد PDF قسنب تخسناا هذه امیرس داده عا.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES  
OFICINA DE DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES

---

## **Informe del Presidente**

### **Simposio Mundial de la UIT para Organismos Reguladores (GSR)**

**14-15 de noviembre de 2005**

**Yasmine Hammamet, Túnez**



## **RESUMEN SINÓPTICO**

El sexto Simposio anual Mundial de la UIT para Organismos Reguladores (GSR), celebrado en Yasmine Hammamet, Túnez, del 14 al 15 de noviembre de 2005, contó con 390 participantes entre los cuales cabe citar a reguladores, responsables de la formulación de políticas y proveedores de servicios, procedentes de 110 países, con el fin de forjar una nueva visión de un marco regulador para promover el despliegue de la banda ancha y el acceso a la misma en los países en desarrollo. El GSR fue organizado por la UIT en colaboración con la Autoridad Nacional de Reglamentación de Túnez (Instance Nationale des Télécommunications de Tunisie, INTT) y presidido por el Sr. Ali Ghodbani, Presidente de la INTT.

La reunión de este año giró en torno al tema *la Reglamentación en el mundo de la banda ancha: instrumentos clave para construir la sociedad de la información*. En el curso de la misma se consideraron concretamente las consecuencias reglamentarias de la banda ancha, la gestión del espectro, la transmisión vocal por el protocolo Internet (VoIP) y los esfuerzos desplegados a escala internacional para combatir el correo basura (spam), es decir, los temas identificados por los participantes en el GSR de 2004. En el primer día participaron reguladores, encargados de formular políticas, Miembros del Sector UIT-D y otros invitados; en el segundo día la participación estuvo limitada a los reguladores y encargados de formular políticas.

Como en anteriores GSR, en éste se llegó a un consenso con respecto a una contribución, a saber, *Directrices sobre prácticas idóneas para la gestión del espectro con miras a promover el acceso de banda ancha*. En este documento se expresa la opinión de las Autoridades Nacionales de Reglamentación participantes en el GSR, en el sentido de que las decisiones de orden político y reglamentario pueden servir para potenciar el crecimiento de las tecnologías inalámbricas de banda ancha. Esto es prometedor para todos los países que tratan de garantizar la disponibilidad de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la construcción de la sociedad de la información. Las tecnologías inalámbricas de banda ancha ofrecen posibilidades para reducir la brecha de banda ancha existente entre los países industrializados y en desarrollo. Asimismo, estas tecnologías exigirán un mayor volumen de espectro. El espectro es un recurso escaso que debe gestionarse con eficacia con miras a obtener el máximo beneficio económico y social, incluido el fomento del desarrollo y el rápido despliegue de infraestructuras y servicios para los consumidores.

Estas *Directrices sobre prácticas idóneas* se presentaron a título de contribución para la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) celebrada en Túnez del 16 al 18 de noviembre de 2005 (<http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/contributions/co10.doc>). Se adjunta al presente Informe el texto final del documento.

Para iniciar las **deliberaciones**, se presentó una serie de documentos de debate del GSR sobre suministro de banda ancha, la función de los reguladores en el fomento de la banda ancha, VoIP, correo basura y gestión del espectro, con el fin de estimular un entendimiento común de los principales problemas reglamentarios del actual entorno de la banda ancha. Estos documentos de debate pueden consultarse en el sitio web TREG (<http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/GSR05/documents.html>) y se pueden formular comentarios al respecto hasta el 5 de diciembre de 2005.

El Simposio de este año constó de siete Sesiones Plenarias, centradas en múltiples aspectos del suministro de banda ancha y la función de los reguladores; VoIP; oportunidades para los consumidores y los proveedores de servicios y aspectos reglamentarios conexos; gestión del espectro para fomentar la banda ancha inalámbrica; cooperación internacional para combatir el correo basura; y el camino hacia adelante, junto con otras cuatro sesiones oficiosas simultáneas destinadas a exponer los cuatro módulos que se están elaborando en el marco del conjunto de herramientas sobre reglamentación de las TIC de la UIT-InfoDev.

### ***Ceremonia de apertura***

El **Sr. Ali Ghodbani**, Presidente de la Instance Nationale des Télécommunications de Tunisie (INTT) y Presidente del GSR, puso de relieve los adelantos tecnológicos que tienen lugar en el sector, el aumento del volumen de información y la creciente velocidad de acceso. Explicó que el mundo ha cambiado con tal celeridad, que en el curso de los últimos años hemos sido testigos de una "revolución" tecnológica que está creando una nueva sociedad, la sociedad de la información. Sin embargo, el desarrollo de las nuevas tecnologías y servicios no está distribuido de manera uniforme. Existe una disparidad dentro y entre los países, como resultado de la cual se ha acuñado el concepto de brecha digital. El aspecto positivo es que las nuevas tecnologías nos han brindado a todos una oportunidad extraordinaria para establecer la sociedad de la información. Gracias a las nuevas tecnologías, los países en desarrollo pueden alcanzar el ritmo del mundo industrializado, y a este respecto es fundamental un marco de reglamentación sólido. La función básica de los reguladores es permitir y facilitar ese desarrollo, y esa es la razón por la cual hemos convocado esta reunión en vísperas de la CMSI. En el GSR de este año se examinarán importantes cuestiones: la banda ancha, la lucha contra el correo basura, la gestión del espectro y otros aspectos relacionados con Internet. El fomento de la banda ancha es uno de los principales objetivos de esta reunión, sobre todo en lo que respecta a las radiocomunicaciones, cuya gestión debe ser eficaz. Los reguladores deben crear un entorno propicio para asegurar que las tecnologías estén a disposición de todos los ciudadanos del planeta. La celebración anual del GSR nos permite intercambiar información y participar de consuno en este diálogo. El intercambio de experiencias es capital para la elaboración de Directrices sobre prácticas idóneas en materia de gestión del espectro con vistas a promover el acceso de banda ancha.

El Sr. Ghodbani señaló que antes de esta reunión habían tenido lugar en Hammamet dos eventos importantes, a saber: el primer curso de formación para Directores Ejecutivos sobre reglamentación eficaz, bajo la Dirección del Profesor Bill Wigglesworth; y la reunión de asociaciones regionales de reglamentación, bajo la presidencia del Sr. J. Paul Morgan, a la que asistieron representantes de asociaciones de todo el mundo para intercambiar experiencias e información.

El **Sr. Hamadoun I. Touré**, Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT, observó que a fines de 2004 habían 159 millones de abonados a la línea fija de banda ancha. Aunque la mayoría de esos usuarios proceden de países ricos, el 25% de los abonados actuales habitan en países en desarrollo. Las tasas de crecimiento de la banda ancha más elevadas corresponden a África, los Estados Árabes y los países asiáticos: India y Pakistán. Esta tendencia es muy prometedora. No obstante, el ritmo de asimilación de la banda ancha depende del marco de reglamentación. Hoy en día en numerosos países el eslabón perdido en la esfera de la banda ancha es el marco regulador. Al reunirnos en vísperas de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, tenemos ante nosotros el desafío y la oportunidad de elaborar un paradigma de reglamentación innovador que

nos permita aprovechar las posibilidades que ofrece la banda ancha. Los reguladores tienen una oportunidad sin precedentes para acelerar la asimilación de la banda ancha con miras a promover la sociedad de la información. Ello exigirá nuevas reflexiones y, como es habitual, una finalidad comercial. ¿Cómo se cambiará la reglamentación? La regulación de la banda ancha trae consigo una nueva visión con menores cargas reglamentarias, incentivos innovadores y esfuerzos coordinados por todos los eslabones de la cadena de la banda ancha para crear oportunidades comerciales. La reglamentación se adaptará minuciosamente para abrirle la puerta a los proveedores de servicios de banda ancha en grande y pequeña escala. Los reguladores promotores de la banda ancha tratarán de que las comunidades locales y las organizaciones no gubernamentales sean conscientes de las oportunidades de suministro de banda ancha y tecnologías que podrían aprovechar y a tales efectos establecer coordinación con otras instituciones públicas y estatales como las universidades, para estimular la demanda de servicios públicos, sanitarios y educativos habilitados por la banda ancha. Al mismo tiempo, los reguladores se esforzarán por revisar los marcos de reglamentación obsoletos concebidos para una época anterior. El nuevo marco de reglamentación podría describirse como un enfoque basado en la fórmula "menos significa más; lo antiguo se fusiona con lo moderno". Una menor intervención reglamentaria crea un mayor número de oportunidades comerciales. Se aplicarán antiguos principios de reglamentación tales como la transparencia y la competencia abierta a las nuevas tecnologías y los nuevos problemas reglamentarios que éstas planteen.

La **Sra. Ghariani Khadija**, *Secretaria de Estado para el Ministro de Tecnologías de la Comunicación a cargo de las TI, Internet y los programas informáticos abiertos*, señaló que la banda ancha es una de las piedras angulares de la sociedad de la información. La organización del GSR juntamente con la CMSI es una prueba de la importancia que reviste la reglamentación y subraya la necesidad de un diálogo a escala internacional.

Es preciso establecer unos cimientos firmes para crear una sociedad de la información basada en el conocimiento. Es importante formular estrategias nacionales. A juicio de Túnez, una sociedad de la información, el conocimiento y la comunicación requiere una base sólida y una estrategia integrada. El Presidente de Túnez, su Excelencia Ben Ali, asigna gran importancia al sector de las TIC, y de ahí las actividades en curso con miras a reforzar dicho sector y los trabajos encaminados a modernizar la infraestructura basada en redes digitales. La estrategia de Túnez está basada en las comunicaciones e incluirá la participación de todos los miembros de la sociedad.

La Sra. Ghariani informó que en Túnez se han ejecutado algunos proyectos con miras a ofrecer igualdad de oportunidades a todas las partes interesadas y facilitar el mismo acceso y la misma difusión. Un ejemplo de ello es un ambicioso programa tendiente a materializar la idea de *conexión a Internet para todos*, mediante el ofrecimiento de conectividad a todas las regiones del país; de este modo se espera que en los próximos años las tasas de conectividad se habrán quintuplicado. Este programa está basado en el acceso de banda ancha y en el ofrecimiento de dicho acceso a todas las personas sin discriminación alguna.

Los servicios de banda ancha son una herramienta que nos permitirá establecer una sociedad de la información equitativa. La declaración pronunciada por el Presidente de Túnez durante la primera fase de la CMSI en 2003 ha tenido vasta resonancia. En ésta afirmó que la brecha digital estaba más relacionada con el desarrollo que con las dificultades tecnológicas, y que para superarla era necesario encontrar el modo de reforzar la cooperación a escala internacional. La cooperación internacional

establecida en esta ocasión coronó con el éxito a la Cumbre y aportó beneficios a todos los pueblos del mundo en el camino hacia el desarrollo, la paz y la estabilidad. La Sra. Ghariani hizo hincapié en que este sexto GSR creará y ofrecerá oportunidades a todos los países para que puedan aprovechar conjuntamente las oportunidades que ofrecen esas nuevas tecnologías y superar la brecha digital.

## **SESIÓN I: APROVECHAR LAS TECNOLOGÍAS DE BANDA ANCHA PARA CONSTRUIR LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

**Moderador:** *Ewan Sutherland, Director Ejecutivo, Grupo Internacional de Usuarios de las Telecomunicaciones (INTUG)*

**Presentadores:** **Documento de debate del GSR sobre suministro de banda ancha:**

*Dr. Michael Best, Profesor Asistente, Sam Nunn School of International Affairs, Georgia Tech*

*Dr. Bjorn Pehrson, Profesor, KTH, Instituto Real de Tecnología de Suecia*

**Expertos:** *Mahmoud Dasser, Director, Worldwide Business Development, Cisco Systems*

*José Toscano, Director de Relaciones Internacionales, ITSO*

*Mahmoud Nour, Director de Desarrollo Comercial, TE Data*

*Peter Pitsch, Director, Política de Comunicaciones, INTEL*

*Tom Phillips, Government and Regulatory Affairs Officer, GSM Association*

*Joseph Lawrence, Director Principal, Qualcomm Inc.*

*Knud Erik Skouby, Profesor, Director, Centro de Tecnologías de la Información y la Comunicación, Universidad Técnica de Dinamarca*

El moderador señaló que, por lo general e incluso en los países industrializados, las zonas rurales son el último lugar en el que se establece la competencia. Para suministrar servicios en estas zonas con frecuencia se necesitan subvenciones estatales. Hoy en día el desafío que tienen ante sí los reguladores consiste en adoptar un enfoque neutral desde el punto de vista tecnológico para el suministro de banda ancha en zonas rurales, sobre todo en los países en desarrollo. Al diseñar servicios para el vasto número de clientes potenciales o subatendidos de las zonas rurales, se pueden lograr economías de escala para garantizar el acceso de los estamentos más pobres de la sociedad.

Los **Dres. M. Best** y **B. Pehrson** presentaron el documento de debate del GSR sobre "Suministro de banda ancha en los países en desarrollo". La banda ancha ha sido definida de distinta manera según la perspectiva del usuario. Ésta puede definirse en función de los servicios y aplicaciones que propiciará, tales como los servicios vocales interactivos, VoIP y vídeo con movimiento completo (asíncrono) así como telecarga rápida. En la UIT se define a la banda ancha como una red cuya capacidad combinada (ascendente y descendente) es de 256 Kbps o superior. Probablemente esta definición vaya cambiando junto con la continua innovación de las tecnologías y la creación de redes con velocidad binaria de datos superior. El 75% de los abonados a servicios de banda ancha habitan en países desarrollados de la OECD. Sin embargo, las tasas más elevadas de crecimiento de los abonados de banda ancha corresponden actualmente a los países en desarrollo, en particular de África, el sur de Asia y los Estados Árabes.

Hay tres principales familias de tecnologías para el suministro de banda ancha: las redes alámbricas de banda ancha (por ejemplo, DSL, módems de cable, fibra hasta el hogar); las soluciones inalámbricas de banda ancha (por ejemplo, WiMax, W-CDMA, CDMA-2000) y las redes inalámbricas no terrenales (por ejemplo, VSAT). Aunque la presentación giró en torno a las soluciones inalámbricas y de fibra, en el documento de debate del GSR sobre suministro de banda ancha se examinan todas las soluciones. Las cuatro principales soluciones de banda ancha inalámbrica terrenal son perfeccionamientos del sistema GSM tales como EDGE (GPRS mejorados), CDMA (CDMA-2000 y WCDMA), WiMax (IEEE 802.16) e IEEE 802.20. Las dos

primeras soluciones proceden del sector de las telecomunicaciones, mientras que las dos últimas proceden del sector del interfuncionamiento de redes de datos. Existen asimismo otras tecnologías, cuyas normas aún se están elaborando. Independientemente de la tecnología utilizada, los costos de la banda ancha dependen de factores tales como el tamaño de cobertura, la congestión, los derechos por utilización del espectro y el costo que entraña la instalación de equipos de acceso radioeléctrico. El acceso abierto a las redes de fibra, es decir la capacidad de arrendar acceso a cualquier nivel de una red, también es un factor esencial para promover el acceso de banda ancha en los países en desarrollo. Análogamente, las redes de acceso compartido e independiente ofrecen oportunidades para modelos comerciales locales sostenibles. El precio de las redes de fibra está bajando y éstas ya se construyen y explotan en zonas rurales de países en desarrollo (por ejemplo, Bolivia, Laos, Malawi, etc.). Muchas de estas redes de fibra establecen sinergias con otros proyectos sobre infraestructura tales como vías ferroviarias, autopistas, acueductos y demás proyectos de infraestructura pública.

La UIT había hecho un llamamiento al sector privado para que sometiese presentaciones en las cuales se describieran soluciones de banda ancha para las zonas rurales de los países en desarrollo; esos representantes del sector privado fueron invitados al GSR. Las presentaciones completas están disponibles en la página electrónica del GSR.

- Cisco – Quioscos Internet con capacidades Wi-Fi, los cuales se amplían para ofrecer cobertura de banda ancha a ciudades enteras y pueden tener importantes efectos en la vida de los ciudadanos y el funcionamiento de las pequeñas empresas. Los centros con capacidades Wi-Fi pueden funcionar como instalaciones de cibereducación durante el día y permanecer abiertos para uso público fuera de los horarios de trabajo a bajo costo. Hoy en día en los mercados incipientes la banda ancha puede ofrecer soluciones rentables y con capacidad de perfeccionamiento.
- ITSO – El objetivo de la Iniciativa Mundial sobre Banda Ancha y Satélite es lograr que la tecnología de banda ancha resulte universalmente aceptable al mayor número posible de personas, lo antes posible y al menor costo. La iniciativa apunta a fomentar la elaboración de una norma de transmisión abierta para los equipos de usuario final, establecer un régimen de reglamentación armonizado y mínimo y facilitar la utilización de bandas de frecuencias sin interferencia.
- TE Data – Egipto ha concebido una iniciativa con la finalidad de que todos los hogares dispongan de un PC. El objetivo es distribuir siete millones de PC a lo largo de un período de siete años. El costo se recuperaría en cuotas a través de la factura telefónica. Egipto se ha fijado asimismo como finalidad conectar a las escuelas y universidades y aumentar las tasas de alfabetismo. Se prevé que en los próximos años el número de abonados ADSL en el país aumentará espectacularmente.
- INTEL – Se han planificado en todo el mundo más de 100 pruebas WiMAX. Se alienta a las autoridades reguladoras nacionales a participar en la labor del Grupo de Trabajo 8F del UIT-R y poner espectro a disposición para su utilización WiMAX en los países en desarrollo.
- GSM ASSOCIATION – La instalación generalizada de redes GSM ha creado economías de escala y ha contribuido de manera apreciable a ofrecer acceso vocal en el mundo en desarrollo. Hoy en día las tecnologías GSM de tercera generación ya permiten prestar servicios de banda ancha. Es preciso que la

reglamentación facilite la prestación de servicios móviles para que éstos sigan siendo una solución eficaz en las zonas rurales y las comunidades urbanas de los países en desarrollo y las economías en transición.

- QUALCOMM – Será necesario lograr enormes economías de escala para poder ofrecer conectividad de banda ancha en zonas rurales a un precio asequible. Es preciso elaborar un diagrama evolutivo que permita reducir los costos que entraña la prestación de servicios vocales, de datos y vídeo y mantenga las economías de escala de los modelos comerciales de telecomunicaciones rurales.

En el curso de las deliberaciones interactivas que se entablaron a continuación se plantearon los siguientes puntos:

- Los regímenes de reglamentación deberían ser transparentes, flexibles e innovadores, para fomentar el desarrollo de la banda ancha como una solución eficaz para las comunidades rurales y urbanas, particularmente en los países en desarrollo y las economías en transición.
- Es necesario que los gobiernos fomenten las actividades de empresarios privados para ofrecer acceso de banda ancha a bajo costo en zonas rurales.
- Las soluciones de acceso de banda ancha alámbricas e inalámbricas son complementarias. Cada país debe determinar su propia estrategia con miras a desarrollar las redes de banda ancha. En dicha estrategia se deberían contemplar los principios de neutralidad tecnológica y calidad de servicio.

## **SESIÓN II: VoIP: ¿UNA OPORTUNIDAD PARA LOS CONSUMIDORES Y PROVEEDORES DE SERVICIOS?**

**Moderador:** *Ingeniero John Waweru, Director General y Director Ejecutivo de la Comisión de Comunicaciones de Kenya*

**Presentador:** **Documento de debate del GSR sobre VoIP:**

*Russell Southwood, Director Ejecutivo, Balancing Act*

**Expertos:** *Edwin San Roman, Presidente del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones, Perú*

*Adel Gaaloul, Presidente y Director General de la Agencia Internet Tunecina, Túnez*

*Patrick Masambu, Director Ejecutivo, Comisión de Comunicaciones de Uganda, Uganda*

*Stephen Collins, Director, Government and Regulatory Affairs, Skype, Luxemburgo*

*Jacquelynn Ruff, Vicepresidenta, International Public Policy & Regulatory Affairs, Verizon Communication Corp., EE.UU.*

El **moderador** inauguró la sesión presentando información sobre la experiencia y las opiniones de Kenya en materia de VoIP. Se considera que el VoIP es una tecnología perturbadora que cambiará el sistema internacional de tasas de liquidación. Asimismo, es posible que a largo plazo esta tecnología permita una utilización menos costosa y más sencilla de los servicios. La utilización eficaz de la infraestructura reduce el costo de la actividad económica. Los aspectos reglamentarios que están en juego son la neutralidad tecnológica, la calidad de servicio, las redes abiertas y la continuación oportuna del acceso universal. Los principales problemas son la intervención reglamentaria, la interconexión, los modelos de costo VoIP, la protección del consumidor y las consecuencias en los operadores existentes. En Kenya los operadores están autorizados a efectuar transmisiones VoIP y recientemente se publicaron directrices al respecto. Como resultado de ello, la mayor parte de los operadores transportan tráfico VoIP, con inclusión de los telecentros conectados a operadores titulares de licencia. Se instó a los reguladores a armonizar su enfoque, a promover la inversión y la participación de los ciudadanos en la sociedad de la información. Es necesario mejorar las infraestructuras de telefonía y electricidad por conducto de la neutralidad tecnológica.

El **Sr. R. Southwood** presentó el documento de debate del GSR sobre VoIP. Recientemente un puñado de países, como Kenya, han legalizado el VoIP. Gracias a estos rápidos cambios jurídicos, los proveedores que antes se exponían a penas de prisión por ofrecer servicios VoIP ahora lo pueden hacer legalmente. Este sector está caracterizado por sus cambiantes modelos comerciales. El cambio más importante es la transición hacia redes IP. Ha habido un desplazamiento de la estructura telefónica de redes en las cuales la inteligencia estaba ubicada en el centro de la red hacia una estructura IP en la cual la inteligencia se encuentra en los bordes. El IP ofrece todo tipo de medios diferentes para realizar actividades económicas y está surgiendo una nueva gama de proveedores de servicios. El sector está pasando de un régimen dominado por la integración vertical hacia unos mercados integrados horizontalmente y compuestos de tres capas: acceso, transmisión y servicios.

Los mercados paralelos ("grises") representan entre el 20 y 30% de los ingresos generados por comunicaciones internacionales, lo que significa que existe cierta competencia que podría no ser legal. Ahora que las partes de redes pueden comprarse a partir de catálogos, están surgiendo todo tipo de organizaciones concurrentes. Hay un desplazamiento general de modelos comerciales de bajo volumen y elevado margen hacia actividades económicas de gran volumen y bajo margen. En los países en desarrollo los motores de esas llamadas son las comunidades de la diáspora. También se están modificando las prácticas comerciales, para pasar de la venta de minutos a la venta de anchura de banda. Las pasarelas internacionales desaparecerán y se establecerán en su lugar acuerdos entre redes pares. Los costos se reducirán, ya que los usuarios y los consumidores desean efectuar llamadas a bajo costo o gratuitas, una reducción del costo del acceso internacional y un aumento de la competencia a nivel de consumo. En lo que tiene que ver con la red, los proveedores de servicios podrían desplegar servicios móviles VoIP en zonas rurales en el marco de acuerdos de tipo franquicia, reduciendo así los costos. Esto exigirá un marco regulador que facilite el acceso abierto a las redes IP en todas las capas y contemple la interconexión.

Después de la presentación se concedió la palabra a los siguientes expertos:

El **Sr. E. San Roman** informó a los participantes acerca de una reunión conjunta celebrada entre las autoridades de reglamentación europeas que son Miembros del Grupo de Reguladores Independientes (IRG) y los reguladores de América Latina, miembros de Regulatel. En esta reunión IRG-Regulatel, convocada inmediatamente antes del GSR, también se consideraron los efectos del VoIP en el sector industrial y en la reglamentación. El actual modelo de tasación de las llamadas por minuto ya no es válido. A los reguladores de numerosos países les ha resultado difícil hacer frente al reequilibrio de las tarifas que no están basadas en los costos. Debido al desarrollo de la banda y el VoIP, los reguladores observan un acceso ilimitado a las llamadas internacionales y de larga distancia y, en algunos casos, a los servicios locales. En Perú esta tecnología ayuda al regulador a proporcionar acceso universal mediante el establecimiento de telecentros y cibercafés. Actualmente el Perú cuenta con un telecentro cada 1 000 habitantes y en algunas zonas un telecentro cada 300 habitantes, lo cual ha creado puestos de trabajo. Esos telecentros estarán en condiciones de ofrecer otros servicios además de los servicios vocales, con inclusión de los servicios basados en la banda ancha.

El **Sr. A. Gaaloul** informó acerca de la situación de los servicios en Túnez, y señaló que se está utilizando el VoIP de PC a PC y dentro de las empresas. Los servicios PC-teléfono aún no han sido objeto de reglamentación. El número de abonados conectados a la red fija es superior a los 3 millones y Túnez cuenta con bucles locales de buena calidad. La infraestructura IP consta de una red básica y el Gobierno se ha fijado el objetivo de que el 50% de la población disponga de acceso al VoIP (NGN) en 2009. El VoIP se está desarrollando en el país y el acceso al mismo tiene lugar de manera progresiva y continua. A fines de 2005 Túnez prevé haber alcanzado la cifra de 30 000 abonados ADSL. La implementación del VoIP le permitirá establecer un mercado más competitivo y atractivo.

El **Sr. P. Masambu** informó acerca de la situación del VoIP en su país y subrayó que el proceso de reforma fue iniciado hace 10 años. Se han expedido licencias neutrales desde el punto de vista tecnológico a dos operadores, autorizándolos a ofrecer los servicios que desean con la infraestructura que elijan. Desde el principio se autorizó la competencia para aumentar el bajo nivel de densidad telefónica en un breve periodo de tiempo. Las dos licencias fueron otorgadas con un periodo de exclusividad de cinco

años, el cual acaba de terminar hace tres meses. Hasta la fecha sólo esos dos operadores de red podían ofrecer servicios VoIP. Ahora que la tecnología VoIP ha sido autorizada, Uganda prevé expedir nuevas licencias separadas para redes y servicios. Su país apunta al establecimiento de una red central nacional basada en tecnologías fija e inalámbrica. El orador puso de relieve que la responsabilidad del regulador es velar por la calidad de servicio; se trata de una responsabilidad moral. Otros aspectos de interés son la numeración y la intervención legal. La mayor preocupación de Uganda es el servicio móvil y la cuestión de determinar si los principales proveedores que invirtieron en la red están preparados para la transición hacia el VoIP. En caso contrario, sólo una pequeña parte del mercado utilizará el VoIP. Para concluir, el orador indicó que la asequibilidad es un aspecto importante, así como el desarrollo de la red básica nacional. Esta cuestión no debe quedar en manos de los operadores nacionales únicamente, sino que el Gobierno debería intervenir y se debería autorizar el ingreso de nuevos agentes en el mercado.

El **Dr. S. Collins** indicó que Skype se considera a sí misma muy distante del mundo de las telecomunicaciones. Su programa informático permite a las personas comunicarse a través de Internet. La empresa está asociada con operadores que ofrecen todos los servicios subyacentes para sus servicios "Skype out" y "Skype in". Desde ese punto de vista, se han contemplado la mayor parte de los aspectos reglamentarios. Ahora bien, es necesario tener en cuenta la perspectiva jurisdiccional. Es difícil concebir cómo se pueden cumplir todos los requisitos jurídicos de las diferentes jurisdicciones.

La **Sra. J. Ruff** puso de relieve los enormes beneficios que podría aportar el VoIP a los consumidores, gracias al menor costo que entraña el acceso IP. Su valor para las pequeñas empresas es fundamental, puesto que éstas son una parte importante de la economía. Actualmente en el mercado de los Estados Unidos hay muchos nuevos proveedores de servicios, además de las empresas bien establecidas tales como Verizon. Hoy en día la mayor parte de los ingresos de las empresas proceden de los servicios de banda ancha, Internet y VoIP. La oradora destacó que Verizon es una empresa reconocida que se está transformando a sí misma a causa de la demanda, la tecnología, los consumidores, etc. Observó que la FCC, que hasta ahora se había abstenido de reglamentar este mercado, ha comenzado a buscar un marco más detallado para el VoIP teniendo en cuenta los aspectos sociales (acceso universal, etc.). Para concluir, indicó que los aspectos económicos deben considerarse en su conjunto.

**Se concedió la palabra a la audiencia** y el debate giró principalmente en torno al modo de hacer frente al periodo de transición de la RTPC a las redes basadas en IP. Los participantes consideraron las medidas reglamentarias que habría que adoptar, sobre todo en el ámbito de la interconexión de redes IP. Examinaron asimismo las diferencias según se trate de llamadas VoIP originadas o terminadas en la RTPC y acordaron que por el momento esta cuestión seguía pendiente. Se plantearon algunos otros puntos, a saber:

- A menudo los inversores siguen tratando de obtener ingresos de su inversión en el tráfico internacional.
- Los reguladores buscan orientación sobre la interconexión VoIP, en particular si la telefonía IP exige una revisión de todas las políticas basadas en la tasación por minuto para adoptar un régimen basado en la capacidad y otros modelos de interconexión.

- Como medida transitoria, algunos países en desarrollo que han autorizado el VoIP también han incluido obligaciones en las licencias, tales como impuestos o cánones basados en el porcentaje de ingresos.
- EL VoIP es importante para los países que tratan de aumentar el acceso a la banda ancha.
- Los reguladores pueden aprovechar el periodo de transición para centrarse en los problemas que hoy en día se conocen. Uno de ellos consiste en determinar el modo de crear un entorno propicio para la inversión en el mercado de alto riesgo de las NGN. Los reguladores pueden actuar con cautela al aplicar el modelo con conmutación de circuitos y analógico a las redes IP.
- Es indispensable que los países en desarrollo utilicen nuevas tecnologías y avancen.
- No se trata de determinar si se debe o no autorizar el VoIP, puesto que éste ya es un hecho. No existe otra opción sino aceptar el VoIP y velar por que se adopten todas las medidas adecuadas al respecto.
- El VoIP ofrece enormes posibilidades. La transición hacia las NGN tendrá lugar aun más rápido y planteará un mayor desafío a todos los reguladores.

### **SESIÓN III: ESFUERZOS INTERNACIONALES PARA LUCHAR CONTRA EL SPAM: NOVEDADES**

**Moderador** *Tom Dale, Presidente del Grupo Especial sobre el correo basura (Spam) de la OECD; y Gerente General, Strategic Policy Branch, Australian Department of Communications, IT & the Arts*

**Presentadores** **Documento de debate del GSR sobre el Spam, "Stemming the tide of Spam":**

*John Palfrey, Director Ejecutivo, Berkman Center for Internet & Society and Lecturer on Law, Harvard Law School*

**Ciberseguridad, reunión temática sobre la CMSI de la UIT, resultados y próximos pasos:** *Robert Shaw, Asesor de Política, Unidad de Política y Estrategia de la UIT*

**Iniciativas sobre seguridad en Internet:**

*John Haydon, Director Ejecutivo de Consumer Branch, Australian Communications and Media Authority (ACMA), Australia*

**Expertos** *Clara-Luz Álvarez, Comisionada de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, México*

*Miguel Montero, Spam Ruling Administrator RACSA, Costa Rica*

*Diane Korsakaite, Directora de la Autoridad Reguladora de las Comunicaciones, Lituania*

*Lanre Ajayi, Miembro de la Junta de Directores de AfrISPA, Nigeria*

El **moderador** inauguró la sesión con una exposición sobre los esfuerzos internacionales desplegados recientemente para combatir el correo basura.

El **Sr. J. Palfrey** observó que las leyes sobre correo basura que estipulan que los reguladores deben rastrear y castigar a los autores del mismo han fracasado. Diversos métodos tales como el "opt in" y "opt out" no han tenido resultados satisfactorios. Este fracaso obedece en parte a la falta de coordinación entre las leyes de una jurisdicción a otra, dado que el correo basura es un problema internacional. Por otro lado, muchos reguladores de los países en desarrollo no han promulgado leyes concretas para combatir el correo basura y su dotación de personal y recursos financieros es insuficiente para la tarea. Un enfoque posible, basado en la fórmula "autorregulación de la industria gestionada", consiste en otorgar incentivos a los PSI más competentes desde el punto de vista técnico para que éstos controlen y erradiquen el correo basura. La función de los reguladores consistiría en revisar los códigos de conducta establecidos en el sector industrial para garantizar que dichos códigos protejan suficientemente el interés público. Los reguladores también se encargarían de hacer cumplir esos códigos de conducta aprobados con miras a erradicar a los autores reconocidos de correo basura cerca de la fuente. Esos códigos de conducta exigibles situarían en un pie de igualdad a los PSI que participan activamente en la lucha contra el spam y aquellos que no han tomado medida alguna para frenar a los autores del correo basura en sus redes, o peor aún, aquellos que tratan de sacar provecho del mismo. En el documento se describe sucintamente un modelo de ley anti-spam que contiene esos tipos de códigos de conducta exigibles.

El **Sr. R. Shaw** observó que, debido a la dependencia cada vez mayor con respecto a las TIC en el siglo XXI, las consideraciones sobre ciberseguridad e infraestructura de red han seguido cambiando. Como resultado de ello, algunos países han comenzado a evaluar la vulnerabilidad de sus infraestructuras con miras a protegerlas. Gracias a esos esfuerzos conjuntos, las medidas destinadas a hacer frente a la ciberseguridad han quedado reflejadas a nivel nacional e internacional. Habida cuenta de que el correo basura muda continuamente, la amenaza para la ciberseguridad se está desplazando ahora hacia nuevas plataformas tales como las redes móviles y VoIP, por lo cual resulta difícil de frenar. La identificación, a nivel nacional, de lo que constituye una "evaluación de riesgos e infraestructura crítica" ha conducido a efectuar una revisión de los marcos jurídicos nacionales para reforzar la observancia y la cooperación a nivel jurídico, así como a la adopción de medidas legislativas concretas en materia de privacidad, protección del consumidor y de los datos. A escala internacional, el reconocimiento de la necesidad de realzar la cooperación mundial ha quedado reflejado en las resoluciones de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT), la Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT) y las Naciones Unidas.

El **Sr. J. Haydon** indicó que alrededor del 80% del correo basura mundial se envía a través de ordenadores "infectados" que en su mayor parte son de propiedad privada en los hogares. Esos aparatos carecen de cortafuegos, están configurados defectuosamente o padecen de un mantenimiento precario. Para hacer frente a estos problemas, el orador reiteró la anterior propuesta de asociación con los PSI en la observancia de políticas de utilización aceptable. De este modo, las bases de datos creadas por los PSI tales como "spam MATTERS" validarían, clasificarían y enviarían datos a los PSI que prestan servicios al cliente que sea propietario de un aparato infectado. A su vez, el PSI enviaría una alerta al propietario, aconsejándole que adopte medidas de seguridad con su ordenador, pues en su defecto éste sería desconectado. Esta medida, además de frenar la propagación del spam, realzaría el perfil de los PSI como proveedores responsables de servicios. El orador concluyó indicando que la cooperación entre las Autoridades Nacionales de Reglamentación y los PSI se podría reforzar mediante la firma de Memoranda de Entendimiento.

En el curso de las **deliberaciones interactivas de expertos** se plantearon los siguientes puntos:

- Es necesario concebir un nuevo método para hacer frente al spam. En reconocimiento de que el correo basura no respeta fronteras, los participantes señalaron la necesidad de cooperación transfronteriza, lo que permitiría establecer una plataforma para armonizar las leyes anti-spam y coordinar las leyes generales conexas. Además, la intervención de la autoridad encargada de la observancia es esencial para facilitarle a los PSI el desempeño de su función y también para anticiparse a nuevas tecnologías tales como SPIM, SMS y VoIP.
- Como complemento de las medidas anti-spam, los reguladores también pueden apuntar a impartir educación al consumidor con miras a ilustrar a los usuarios sobre las normas de utilización adecuada de tecnologías. Esto entrañaría impartir formación a los consumidores acerca de los peligros latentes de los aparatos "infectados". Uno de los objetivos cardinales de la educación del consumidor es lograr que éstos asimilen el concepto de que "la seguridad informática es mi responsabilidad" y que "yo puedo ayudar a reducir el correo basura".

## **SESIÓN IV: ¿HA DE REGULARSE EL VoIP?**

**Moderador:** *Dr. Tracy Cohen, Consejera, Independent Communications Authority of South Africa (ICASA)*

**Presentador:** **Documento de debate del GSR sobre VoIP**

*Olli Mattila, Finish Communications Regulatory Authority (FICORA)*

**Expertos:** *Alaa Fahmy, Presidente Ejecutivo, National Telecom Regulatory Authority y Presidente de Arab ICT Regulators Network, Egipto*

*Marc Furrer, Presidente, Commission fédérale de la Communication, Suiza*

*Mohsen Jaziri, Vicepresidente, Instance Nationale des Télécommunications, Túnez*

*Matthias Kurth, Presidente, BnetzA, (Federal Network Agency for Electricity, Gas, Telecommunication, Post and Railway), Alemania*

*Shigeki Suzuki, Director, Ministry of Internal Affairs & Communications, Japón*

El **moderador**, que es coautor del documento de debate del GSR sobre VoIP, señaló que el desarrollo del protocolo Internet sigue diferentes pautas. La creación de un entorno propicio para el VoIP debe considerarse en el contexto de la creación de un entorno competitivo para las TIC. Es necesario considerar el elevado costo de las llamadas en los países, pues de otro modo, la regulación del VoIP equivaldría a tratar un síntoma en vez de la condición resultante de un régimen de monopolio histórico. Las experiencias y los precedentes de los diferentes países cambian rápidamente.

El **Sr. O. Mattila** expuso un panorama general de las principales cuestiones reglamentarias que plantea el VoIP, según figuran en el documento de debate del GSR. En dicho documento se plantea la interrogante de determinar qué servicios y funciones deberían someterse a reglamentación. A corto plazo, el análisis depende a menudo del tipo de servicio VoIP y del grado en el cual ese servicio puede compararse con el servicio telefónico tradicional. A largo plazo, una vez que las redes IP se generalicen, el análisis apuntará en mayor medida a determinar si el VoIP exige una revolución en el ámbito de la reglamentación. Entretanto habrá un periodo de transición. Muchos operadores de telecomunicaciones se preguntan durante cuánto tiempo se mantendrá aún a la RTPC y cómo y cuándo será necesario introducir cambios en la legislación nacional con el fin de garantizar la certidumbre jurídica, puesto que la clasificación reglamentaria de los servicios VoIP con frecuencia depende de la legislación nacional.

Hoy en día se aplican ampliamente las siguientes clasificaciones de servicios VoIP; a menudo las dos primeras no son objeto de reglamentación y la tercera es motivo de mayor inquietud para los reguladores:

- 1) VoIP en redes empresariales privadas.
- 2) Telefonía Internet utilizando programas informáticos que se cargan a sí mismos en PC, como por ejemplo Skype.
- 3) VoIP utilizado como pasarela hacia la RTPC.

No obstante, estas clasificaciones adquieren mayor complejidad debido al "triple servicio" de transmisión vocal, Internet y radiodifusión, y los servicios VoIP tales como "Skype in" y "Skype out" que permiten efectuar llamadas entre los PC y la RTPC.

¿Cuáles son las características particulares del VoIP que plantean problemas reglamentarios? Uno de los aspectos más importantes es que el servicio VoIP y la transmisión de datos pueden separarse desde el punto de vista técnico y comercial. En el caso del servicio telefónico tradicional, el mismo operador ofrece ambas prestaciones. Esto afecta a los modelos de interconexión. Además, el VoIP se puede utilizar de manera itinerante, es decir que un usuario dado puede tener acceso al servicio desde cualquier país, a condición de que tenga acceso a Internet. En tal caso, es necesario contemplar aspectos tales como la numeración y la seguridad.

En lo que respecta a la competencia y al ingreso en el mercado, el objetivo consiste en garantizar un acceso abierto y no discriminatorio a las redes Internet de banda ancha. ¿Si el VoIP tiene las mismas características y funciones que la telefonía RTPC, debería aplicársele el mismo trato reglamentario? ¿Cómo pueden impedir los reguladores que el operador tradicional bloquee o interrumpa los servicios VoIP?

Por lo que hace a las llamadas de emergencia, el principal problema es la incertidumbre respecto del emplazamiento de la persona llamante debido al carácter nomádico del VoIP. Las llamadas internas de un país se pueden controlar más fácilmente gracias al marco jurídico y la estructura de los centros de emergencia. El caso de las llamadas transfronterizas es más complejo, debido a los diferentes números de emergencia, acuerdos de encaminamiento y requisitos jurídicos.

Algunos de los problemas que plantea el VoIP en materia de numeración son los números de abonado geográficos o las series de números especiales, la portabilidad del número entre los números de teléfono VoIP y RTPC, y los acuerdos relacionados con la numeración electrónica ENUM.

La interconexión VoIP plantea problemas muy complejos. A corto plazo, es probable que las llamadas VoIP terminadas en la RTPC no causen problemas, dado que las tasas de terminación se aplicarán independientemente de la red de origen. En cambio, la cuestión de las llamadas RTPC que terminan en redes IP es más problemática, habida cuenta de la dificultad para determinar el costo de los elementos de red. A largo plazo, la terminación IP-IP exigirá nuevos modelos de interconexión. Este asunto ya es objeto de debate y entre los aspectos que se están considerando cabe mencionar los siguientes:

- 1) Un enfoque basado en las redes de la próxima generación (NGN), a tenor del cual los operadores ejercen mayor control sobre los servicios, por ejemplo ofreciendo diferentes categorías de anchura de banda garantizada, y la utilización de programas informáticos que controlan la interconexión de los servicios a las redes. Los operadores de redes actuales son partidarios de este método.
- 2) Acuerdos abiertos, tales como los que se aplican a Internet hoy en día, incluida la separación de los servicios y la conectividad. Los servicios se tasan de acuerdo con el principio de "facturación y retención" (par a par) y la conectividad entre las redes se basa en la tasación de la capacidad o en otro método similar. La comunidad Internet es partidaria de estos acuerdos abiertos.

Probablemente en el futuro existirán combinaciones de los diferentes métodos y se dispondrá de una cantidad de posibilidades. En el documento de debate del GSR sobre VoIP también se contemplan la calidad de servicio, la intervención legal y otros aspectos.

**Después de la presentación se concedió la palabra a los siguientes expertos:**

El **Sr. S. Suzuki** declaró que el VoIP debía ser objeto de una reglamentación flexible. El usuario no es consciente de ninguna diferencia en cuanto al servicio. Los usuarios pueden disfrutar de una reducción del costo del servicio, y como resultado de ello muchas personas que no pueden permitirse utilizar la RTPC sí pueden sufragar los servicios VoIP. Es de esperar un rápido despliegue. No es necesario conceder licencias ni reglamentar la tarificación de los servicios VoIP. Los aspectos sociales relacionados con las llamadas y los números de emergencia deben ser objeto de reglamentación. También es necesario garantizar la interconectividad y el interfuncionamiento de los servicios.

El **Sr. M. Kurth** dijo que el VoIP es una tecnología y no un servicio. Por lo tanto, lo que los reguladores deben preguntarse en relación con el VoIP es si éste es similar a los servicios existentes. Si la interceptación legal de llamadas se efectúa en las redes RTPC, lo mismo puede hacerse con las llamadas VoIP. Asimismo, es preciso reglamentar la calidad de servicio del VoIP. Existen problemas de arbitraje entre los sistemas RTPC y VoIP.

El **Sr. M. Furrer** consideró que el VoIP es un nuevo modelo. Por lo menos en el mundo industrializado no se debería proceder a las mismas intervenciones reglamentarias del viejo modelo en lo que respecta al VoIP. Pero en los países en desarrollo el VoIP es diferente. Esos países necesitan soluciones para financiar las redes y el servicio universal. Las tecnologías de banda ancha inalámbrica pueden ayudar en los países en desarrollo a mejorar el acceso a los servicios de banda ancha. El problema de la tasación internacional de Internet es un problema político que debería resolverse al más alto nivel.

El **Sr. A. Fahmy** indicó que el objetivo común de los reguladores debe ser proporcionar a las personas servicios a un precio razonable. La neutralidad desde el punto de vista tecnológico es un principio común en el ámbito del VoIP. El tratamiento reglamentario del VoIP depende de la situación de cada uno de los países; la cuestión es el VoIP internacional, aspecto que debería abordarse sobre una base equitativa. En Egipto los servicios de transmisión de voz y datos están separados. Los operadores tradicionales ofrecen servicios vocales, con inclusión del VoIP, mientras que los servicios de datos son proporcionados por los PSI.

El **Sr. M. Jaziri** dijo que el entorno de reglamentación actual fue diseñado sobre la base de consideraciones específicas de orden económico y tecnológico. El VoIP es una tecnología nueva, motivo por el cual es necesario revisar el marco reglamentario. En Túnez se está apuntando a ese objetivo para promover el desarrollo del VoIP.

**Cuando se abrió el debate a la participación de la audiencia se abordaron los siguientes aspectos:**

- Los efectos del VoIP en los operadores de pasarelas internacionales representa un problema común para los países en desarrollo.
- Los países industrializados intercambian el tráfico Internet entre redes pares. La incapacidad de los países en desarrollo de intercambiar dicho tráfico entre entidades pares, dado que su tráfico Internet es menor, supone para ellos un problema importante.
- La interconexión es un aspecto reglamentario esencial que plantea el VoIP. Hay dos mundos diferentes en materia de interconexión: los sistemas vocales e IP. En la mayoría de los países el IP no es objeto de reglamentación, pero se trata sobre la base de entidades homólogas. La transmisión vocal se regula

mediante las tarifas de interconexión. Estos dos mundos se fusionarán en las redes NGN. Los dos sistemas permiten a algunas empresas obtener ganancias de arbitraje imprevistas. Lo que se necesita es un sistema de interconexión equitativo, y no solamente un arbitraje que perturbe el despliegue de infraestructuras. Los marcos de interconexión en el mundo vocal ponen de manifiesto que se debe pagar por la infraestructura. Al establecer el próximo régimen de interconexión, habrá que encontrar una transición equitativa entre el antiguo mundo y el moderno.

- La principal inquietud que plantea el VoIP es la red fija. La adopción de esta tecnología traerá consigo la supresión del sistema de tarificación, lo que representa una pérdida financiera para los operadores de dicho sistema. Cabe esperar que desaparezcan los márgenes de los operadores tradicionales, y que los inversores manifiesten más interés en empresas relacionadas con Internet que en empresas de telecomunicaciones. No obstante, no nos podemos negar a adoptar la tecnología VoIP. La función del regulador no consiste en frenar el desarrollo tecnológico. La clave estriba en integrar el VoIP de modo que éste resulte beneficioso para los países en desarrollo. El VoIP se puede introducir en los centros públicos de llamadas. Éste puede proporcionar, por ejemplo, un servicio poco oneroso a los usuarios privados y crear nuevos puestos de trabajo.
- El papel del regulador es promover la utilización de tecnologías, frecuencias y plataformas que faciliten el acceso de una manera neutral desde el punto de vista tecnológico. La reglamentación, el régimen de licencias, la gestión del espectro y la interconexión deben ser tecnológicamente neutrales y mantener unas condiciones de igualdad.
- Ciertas intervenciones reglamentarias no son necesarias. Actualmente la tendencia es hacia una reglamentación excesiva. Con el VoIP la reglamentación será mucho menor, pero se apuntará en cambio hacia las salvaguardias sociales tales como los servicios de emergencia y el acceso universal tanto en zonas rurales como urbanas.
- Los reguladores deben velar por que los usuarios finales tengan acceso a servicios a menor costo. El principal objetivo de los reguladores en todo el mundo debería ser los consumidores, los cuales se benefician de unos servicios de bajo costo. Las nuevas tecnologías permiten reducir el costo y esos beneficios se transmitirán a los consumidores.
- Los reguladores tienen la obligación de crear un entorno propicio para la competencia leal. No es justo que todas las obligaciones recaigan en los antiguos operadores de la RTPC y no aplicar reglamentación alguna al nuevo sistema. Debemos preguntarnos por qué creamos las regulaciones en vigor y cuál es el objetivo de la reglamentación. Lo hicimos para que los consumidores pudieran elegir. La competencia ha provocado una disminución de los precios. La experiencia adquirida con el servicio móvil nos ha demostrado que los consumidores no buscan el mismo nivel de calidad que con el servicio fijo. La calidad del servicio móvil es inferior a la del servicio fijo, y sin embargo actualmente el número de abonados al servicio móvil es superior.
- Los reguladores de los países en desarrollo apuntarán en mayor grado al logro del acceso/servicio universal que los reguladores del mundo industrializado. Numerosos reguladores de los países en desarrollo han manifestado su inquietud acerca de las repercusiones del VoIP en el desarrollo de infraestructuras y en la migración de las redes tradicionales hacia las NGN.

Algunos proveedores de VoIP utilizan la infraestructura actual sin pagar por ello y sin desarrollar nuevas infraestructuras. El acceso inalámbrico de banda ancha podría ser la solución.

El **Sr. A. Ghodbani** hizo una reseña, y señaló que el sector está cambiando con gran rapidez. Es importante aprovechar el bajo costo de los servicios para los consumidores, pero hay que pensar al mismo tiempo en los intereses de los operadores y los inversores. Todas las tecnologías de banda ancha podrían desempeñar una función. Debemos encontrar el equilibrio adecuado entre los intereses concurrentes y asumir los compromisos necesarios.

## **SESIÓN V: BANDA ANCHA – FUNCIÓN DE LOS ORGANISMOS REGULADORES: ¿INTERVENCIÓN, NO INGERENCIA O PROMOCIÓN?**

**Moderador:** *Gabriel Jurado Parra, Director Ejecutivo, Comisión de Regulación de Telecomunicaciones de Colombia*

**Presentador:** **Documento de debate de GSR sobre reglamentación para promover la banda ancha:**

*Will Bratton, Asociado, Estrategia del espectro, Singapur*

**Expertos:** *Christian Nicolai, Subsecretario, Subsecretaría de Telecomunicaciones Chile*

*Dan Georgescu, Presidente de la Autoridad Nacional de Reglamentación de las Comunicaciones, Rumania*

*Tomas Lamanauskas, Director Adjunto de la Autoridad de Reglamentación de las Comunicaciones, Lituania*

*Michel Feneyrol, Miembro de la Autorité de Régulation des Communications électroniques et des postes, Francia*

*Mohamed El Kadiri, Director de central técnica, Autorité Nationale de Réglementation des Télécommunications, Marruecos*

El **Moderador** inauguró la sesión señalando que los reguladores deben desempeñar una importante función en el fomento del despliegue de la banda ancha.

El **Sr. W. Bratton** indicó que en los planes de desarrollo las redes de banda ancha son consideradas cada vez más como un instrumento para fomentar el desarrollo socioeconómico y político, junto con otras formas de infraestructura. Señaló que la experiencia ha demostrado la capacidad de la banda ancha para reducir las brechas de la información entre las diferentes regiones y, por ende, ésta desempeña una función positiva en la transferencia de conocimientos y competencia técnica, así como en el aumento de la productividad comercial. Habida cuenta de los beneficios demostrables que entraña la banda ancha, el orador observó que su despliegue en los países en desarrollo se verá limitado sin un esfuerzo reglamentario coordinado, junto con el apoyo del gobierno. Además de adoptar una posición neutral desde el punto de vista tecnológico, los gobiernos pueden fomentar la adopción de estrategias completas para el despliegue de la banda ancha con incentivos incorporados que promoverían la asimilación de terminales de usuarios final y redes de banda ancha de bajo costo. Conforme a un enfoque reglamentario holístico, habría que tratar de suprimir las barreras que frenan la entrada, además de proporcionar un mecanismo coordinado para el acceso a otras centrales básicas de fibra de entidades tales como empresas ferroviarias o de electricidad. El orador indicó que la propiedad de redes básicas por parte de los operadores tradicionales podría traer consigo una grave limitación de la competencia, debido a la imposición de unos costos excesivos y el suministro de una anchura de banda insuficiente. Por lo tanto, se necesitará un regulador comprometido para asegurar que se cumplen requisitos reglamentarios tales como los de calidad de servicio y los de acceso a puntos de interconexión sin discriminaciones.

### **Tras la presentación se concedió la palabra a los siguientes expertos:**

El **Sr. C. Nicolai** señaló que la reglamentación no puede seguirle el ritmo a los avances tecnológicos. Es importante evitar la creación de obstáculos al desarrollo mediante una reglamentación excesiva y mantener la neutralidad desde el punto de

vista tecnológico, así como una gestión eficaz del espectro. El papel de los reguladores es representar al consumidor.

El **Sr. D. Georgescu**, refiriéndose a la neutralidad tecnológica, indicó que el concurso 3G de Rumania estaba abierto a todas las tecnologías IMT-2000. Mencionó la importancia de mantener los derechos de espectro y de licencia a un nivel bajo para promover la banda ancha. En el curso del año y medio pasado, el número de usuarios de Internet en Rumania aumentó cuatro veces y el número de usuarios de banda ancha se multiplicó por seis gracias a la desagregación del bucle local y a la asignación de espectro para servicios inalámbricos de banda ancha a bajo costo.

El **Sr. T. Lamanauskas** dijo que la cuestión real estriba en determinar si el Estado debe intervenir para promover la banda ancha o dejar el asunto librado a las fuerzas de mercado. Existe el peligro de que se creen nuevos monopolios. El Estado debería promover el desarrollo de la banda ancha, pero no favorecer a ningún agente de mercado en particular. Lituania introdujo incentivos fiscales para los PC y los terminales, y ha fomentado la adquisición de banda ancha en las escuelas para intensificar su utilización. Con miras a potenciar las capacidades de las personas en zonas rurales y divulgar los beneficios de la banda ancha, Lituania ha comenzado a ejecutar un programa tendiente a la creación de puntos de acceso Internet en zonas rurales. Es importante que los reguladores fomenten la competencia en múltiples plataformas, así como una gestión flexible del espectro, y vayan más allá de la reglamentación tradicional. A escala internacional, es importante adaptar las reglamentaciones sobre radiocomunicaciones de la UIT al entorno cambiante.

El **Sr. M. Feneryrol** observó que la banda ancha está permitiendo crear nuevas infraestructuras y servicios. Estos cambios son extremadamente importantes para la función de los reguladores. La reglamentación debe apuntar a aplicar el mismo trato a las diferentes redes y servicios. Los servicios móviles de la tercera generación ofrecen el triple servicio de transmisión vocal, radiodifusión de televisión y acceso a Internet. Es importante elaborar reglamentaciones y políticas eficaces a las que no sea necesario modificar cada seis meses. Los consumidores están modificando su comportamiento: pagan por el acceso a tasa fija a diversos servicios y también por determinados servicios y contenidos en línea. Francia ha propiciado la desagregación de los bucles de cobre y el acceso a trenes binarios para promover un despliegue considerable del ADSL. Ahora está apuntando hacia el desarrollo de la banda ancha para los usuarios a los que no llega el ADSL, mediante la promoción de nuevas redes de fibra.

El **Sr. M. El Kadiri** señaló que la competencia en el sector de los servicios móviles ha tenido resultados muy satisfactorios en Marruecos y se prevé que dicha competencia fomentará el despliegue de la banda ancha. La introducción de la competencia exige confianza en el marco reglamentario y transparencia, por ejemplo en lo que respecta a la gestión del espectro. Marruecos confía en la neutralidad desde el punto de vista tecnológico para que los operadores puedan desplegar otras tecnologías. La competencia puede introducirse de una manera realista durante un periodo de transición. En 2005 Marruecos abrió su mercado a nuevos operadores y como resultado de ello aumentó la tasa de penetración del ADSL.

**Cuando se otorgó la palabra a la audiencia se abordaron los siguientes puntos fundamentales:**

- Corresponde a los reguladores actuar como precursores de la liberalización del mercado y de la competencia con miras a estimular la instalación de redes de banda ancha.

- Es necesario establecer regímenes de reglamentación asimétricos para evitar el abuso de posiciones dominantes por parte de los operadores tradicionales.
- Se subrayó la necesidad de incentivos reglamentarios, entre los cuales se mencionaron los siguientes:
  - ampliación de los periodos de validez de la licencia para operadores en gran escala con el fin de promover el desarrollo de redes;
  - creación de fondos de acceso/servicio universal;
  - reducción de los derechos de licencia y/o establecimiento de planes de pago flexible de dichos cánones;
  - promoción, por parte del regulador, de incentivos fiscales a los operadores, acceso a territorios estatales, etc., y
  - compromiso del regulador de hacer cumplir las condiciones estipuladas en las licencias.
- Los reguladores pueden divulgar los beneficios que entraña la banda ancha entre sus interesados. Entre los métodos prácticos que éstos podrían adoptar figura el apoyo a las iniciativas TIC, el despliegue en pequeña escala en zonas rurales y la difusión de una cultura digital entre los consumidores, con miras a estimular la instalación de tecnologías de acceso de banda ancha inalámbrico. Por otro lado, éstos podrían contribuir a estimular la demanda de banda ancha por el gobierno y los servicios públicos, así como a la promoción de contenidos y aplicaciones comerciales.
- Es necesario asignar un lugar cardinal al acceso inalámbrico en cualquier estrategia, además de aumentar la gama de alternativas de tecnología inalámbrica disponibles.
- Es preciso que la UIT avance la reasignación de frecuencias entre la radiodifusión y las telecomunicaciones para responder a la convergencia. Los participantes observaron que la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR) se celebró antes de que comenzaran a existir muchos servicios de banda ancha. Es necesario reconsiderar este aspecto antes de la CMR-2007.

## **SESIÓN VI: GESTIÓN DEL ESPECTRO DESTINADA A PROMOVER EL ACCESO INALÁMBRICO DE BANDA ANCHA**

**Moderador:** *Keng Thai Leong, Director General, Infocomm Development Authority de Singapur (IDA)*

**Presentadores:** **Documento de debate del GSR sobre cuestiones de reglamentación del espectro relacionadas con la banda ancha:**

*John Muleta, Asociado, Venable LLP,*

**Determinación de las prácticas idóneas de gestión del espectro para promover el acceso de banda ancha, informe sobre consulta (Directrices sobre prácticas idóneas, GSR 2005):**

*Ali Ghodbani, Presidente, Instance nationale des télécommunications, Túnez*

**Expertos:** *Donald Abelson, Jefe Int'l Bureau Federal Communications Commission, EE.UU.*

*Mohamed Bongui, Director General, Organismo Nacional de Frecuencias, Túnez*

*Fatih Mehmet Yurdal, Gestión de Frecuencias y Asuntos de Reglamentación, Oficina Europea de Radiocomunicaciones (ERO), Dinamarca*

*Ernest Ndukwe, Director General, Comisión de Comunicaciones de Nigeria, Nigeria*

*George Alexandrov, Presidente, Comisión de Reglamentación de las Comunicaciones, Bulgaria*

*Rajendra Singh, Secretario y Asesor Principal, Autoridad de Reglamentación de las Telecomunicaciones de la India*

El **moderador** inició la sesión señalando que la banda ancha inalámbrica ofrece grandes oportunidades a los reguladores y operadores. Observó que el espectro es indispensable y un factor cardinal para el despliegue satisfactorio de la banda ancha. La gestión del espectro por sí sola no basta para promover la banda ancha, sino que debe ir acompañada por medidas reglamentarias tales como un régimen de interconexión eficaz. Puso de relieve la necesidad de garantizar que la asignación de espectro se efectúa con eficacia y destacó que es preferible aplicar un enfoque orientado al mercado en vez de un enfoque administrativo, dado que el primero es menos subjetivo. Habida cuenta de que el espectro es un recurso escaso, algunos países como Singapur son partidarios de un enfoque orientado al mercado para la asignación del espectro, como por ejemplo las subastas en los casos en los cuales la demanda supera a la oferta de espectro. Informó que la tasa de penetración de la banda ancha en Singapur es casi del 50% y que para fomentar la propagación de la banda ancha este año se asignaron nuevas bandas de frecuencias. Singapur adjudicó todo el espectro disponible en las bandas de 2,3 y 2,5 GHz a tasas de bajo nivel.

El **Sr. J. Muleta** indicó que para permitir el despliegue de banda ancha inalámbrica es necesario asumir compromisos pragmáticos. La finalidad del fomento del acceso inalámbrico de banda ancha es disponer de banda ancha en todos lados y en todo momento. Estamos pasando de un sector de telecomunicaciones basado en silos a un entorno de banda ancha con abundantes aplicaciones multimedios proporcionadas en plataformas IP. Estas plataformas IP funcionarán en una red básica inalámbrica. La tecnología inalámbrica también tiene que ver con el comportamiento humano. Las personas se desplazan. Las prácticas idóneas son importantes pues su aplicación

permite ofrecer mejores servicios, y ello también puede traer consigo la asequibilidad, reducir el costo de prestación de esos servicios y ampliar la disponibilidad de espectro. La potencia informática y los servicios de radiocomunicaciones están emparentados. Los dispositivos de usuario final tendrán mayor potencia informática, de modo que las radiocomunicaciones podrán funcionar de manera más flexible en diferentes bandas. Esto nos obligará a cambiar nuestras modalidades de reglamentación del espectro y a ser flexibles. Los recursos de espectro disponibles para las radiocomunicaciones están determinados por cuatro factores, a saber: la anchura de banda especificada, la potencia o emisión de energía permisible dentro de la banda, la tasa de errores en los bits aceptable para el usuario final y el caudal deseado por el consumidor. La mayor parte de los reguladores sólo han definido los límites de potencia y la anchura de banda y han dejado que los dos otros factores sean determinados por las fuerzas de mercado. Las radiocomunicaciones inteligentes permitirán equilibrar los cuatro factores para la gestión del espectro.

En el pasado se han utilizado tres modelos básicos de espectro y cada uno de ellos tendrá su función en el futuro.

- Mando y control, es decir que el regulador define todos los tipos de utilización sin flexibilidad.
- Modelo de uso exclusivo, a tenor del cual se adjudica espectro a ciertos operadores.
- Modelo exento de licencias, el cual ofrece la ventaja de permitir la prestación de servicios asequibles, pero la desventaja de conducir a la saturación y la consiguiente interferencia.

Un enfoque pragmático para el acceso inalámbrico de banda ancha sería un enfoque que proporcionase y valorase la flexibilidad. No obstante, la flexibilidad también debe garantizar siempre la competencia entre servicios y asegurar que, si el espectro no se utiliza, el titular de la licencia deberá pagar un costo de oportunidad. Los costos de oportunidad podrían lograrse mediante subastas, mercados secundarios, o bien imponiendo un límite de potencia, en consonancia con la idea de que si el titular de una licencia no utiliza el espectro, no podrá acumularlo e impedir que otros lo utilicen. Hay formas de compartir bandas de espectro mediante la imposición de normas que reduzcan la interferencia. También es importante establecer regímenes de licencias eficaces y transparentes.

Se llegó a la conclusión de que Mauricio e Irlanda eran dos ejemplos prometedores de una gestión del espectro inalámbrico de banda ancha flexible. Mauricio adoptó un proceso transparente para la adjudicación de las bandas de 2,4 a 2,483 GHz para servicios móviles inalámbricos de banda ancha. Irlanda llevó a la práctica soluciones pragmáticas para permitir el acceso inalámbrico de banda ancha en zonas rurales y con precariedad de servicios, utilizando sistemas fijos de microondas, tras reconocer que la imposición de obligaciones a los operadores nacionales para que presten servicios en zonas rurales no había arrojado resultados positivos. Por consiguiente, Irlanda expidió licencias para zonas rurales y no urbanas limitadas con mayores límites de potencia.

### **Directrices de 2005 sobre prácticas idóneas para la gestión del espectro con miras a promover el acceso de banda ancha**

El **Sr. A. Ghodbani, Presidente del GSR**, presentó las Directrices sobre prácticas idóneas para la gestión del espectro con miras a promover el acceso de banda ancha, sobre las cuales los participantes debían llegar a un acuerdo. Recordó a los participantes en esa reunión en vísperas de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la

Información la importancia que revisten las tecnologías inalámbricas, habida cuenta de la oportunidad que éstas ofrecen para prestar servicios en zonas aisladas, lo cual es un importante motivo de inquietud en la mayoría de los países. Señaló además que las tecnologías inalámbricas a veces son las únicas tecnologías que permiten dicho acceso. Subrayó la necesidad de gestionar este recurso escaso con eficacia. En las Directrices se destacan los diez principios básicos siguientes: facilitar el despliegue de tecnologías de banda ancha innovadoras; promover la transparencia; practicar la neutralidad desde el punto de vista tecnológico; adoptar medidas sobre usos flexibles; garantizar la asequibilidad; aumentar al máximo la disponibilidad de espectro de manera oportuna; gestionar el espectro con eficacia; garantizar unas condiciones de igualdad; armonizar las prácticas y normas internacionales y regionales; y adoptar un enfoque general para promover el acceso de banda ancha (el texto completo se adjunta en el Anexo A).

El Presidente del GSR informó que en junio de 2005 se iniciaron consultas con el fin de identificar y definir esas Directrices sobre prácticas idóneas. Treinta y tres reguladores de todo el mundo y una asociación regional de reguladores (en representación de 10 países) aportaron una contribución con antelación al GSR, y otros 6 países formularon comentarios antes del Simposio y durante el mismo. Todas las contribuciones y comentarios figuran en la versión final. El Presidente manifestó su satisfacción por el hecho de que todas las regiones hayan participado activamente y formulado comentarios. Señaló la importancia de tener en cuenta la armonización regional e internacional de las políticas nacionales. Las Directrices se adoptaron por aclamación.

Tras esta presentación el moderador otorgó la palabra a los expertos.

El **Sr. D. Abelson** mencionó las ventajas de la adjudicación de espectro con y sin licencia para cada uno de los interesados. Explicó que ambos procedimientos tienen sus ventajas. La adjudicación de espectro en el marco de una licencia proporciona certidumbre reglamentaria y otorga derechos a los titulares de la misma. Por otro lado, proporciona exclusividad, flexibilidad y capacidad de transferencia. La adjudicación de espectro sin licencia da lugar al desarrollo de nuevos servicios y puede reducir la escasez de espectro. Además, los usuarios pueden utilizar la tecnología que elijan. Observó que se debe lograr un equilibrio entre estos dos métodos y que es preciso establecer normas de competencia leal. Indicó que en los Estados Unidos se organizan subastas para asignar espectro con fines comerciales en los casos en los cuales hay más de un solicitante.

El **Sr. E. Ndukwe** señaló que para acelerar el acceso de banda ancha inalámbrica en África es necesario incorporar medidas tendientes a la conexión de banda ancha en las políticas estatales y no sólo a nivel de la reglamentación. Es importante que África se transforme en un importante centro de conocimientos en la era de la banda ancha. Recomendó que se instalasen redes básicas de fibra óptica a nivel regional e internacional. Indicó que los reguladores deberían fomentar las tecnologías que utilizan el espectro con eficacia y liberar el espectro utilizado para tecnologías anticuadas que no lo aprovechan con eficacia, por ejemplo mediante la introducción de la televisión digital. Los reguladores también pueden fomentar las tecnologías que permitan la compartición de espectro y promover la flexibilidad mediante la expedición de licencias unificadas. Agregó que debería haber un registro adecuado del espectro no utilizado. Subrayó la necesidad de identificar espectro para zonas rurales. Los reguladores deben fomentar y asegurar la promoción de la banda ancha y no desalentar su despliegue. Es necesaria la competencia y unos servicios asequibles y de buena calidad. Recordó a los participantes que el entorno reglamentario es propicio

para atraer inversiones y que tanto los gobiernos como los responsables de formular políticas deben desempeñar una función al respecto. Para concluir, dijo que la NCC considera que el acceso de banda ancha es una herramienta esencial para el desarrollo.

El **Sr. M. Bongui** informó acerca del despliegue de la banda ancha en Túnez y de las provisiones de su país: 150 000 abonados en 2006 y 1 millón en 2009 (lo que representa un 10% de la población). Subrayó la necesidad de elaborar una estrategia para atender esas expectativas. Dado que una gran parte de esos abonados se conectará mediante sistemas inalámbricos, la estrategia debe basarse en la neutralidad tecnológica para evitar limitaciones técnicas y fomentar la innovación y el desarrollo de mercados. Los servicios tradicionales no deben bloquear a los servicios de banda ancha y todos los interesados deberían tener acceso al espectro. Se tendrían que armonizar los planes nacionales de frecuencias de conformidad con los acuerdos internacionales, y el espectro se debería utilizar de la manera más eficaz posible mediante una reorganización de los planes de frecuencias para dar cabida a la banda ancha. Además, se deberían reducir los cánones por utilización del espectro para permitir un acceso generalizado a la banda ancha y subvenir de ese modo a las necesidades sociales prioritarias.

El **Sr. F.M. Yurdal** señaló que actualmente en Europa se están realizando estudios sobre la utilización flexible del espectro y se están modificando las modalidades de utilización de las bandas de frecuencias. Se está tratando de llegar a un acuerdo para la comercialización secundaria de las bandas no utilizadas. Los países de Europa consideran que, si no es necesario expedir licencias para servicios de banda ancha, no hay que hacerlo. Algunos países de Europa consideran que no es posible utilizar bandas exclusivamente para servicios de banda ancha, aun cuando a menudo esos servicios exigen un gran volumen de espectro. Ésta es la razón por la cual Europa está tratando de determinar si algunas bandas, por ejemplo las de 3,4 y 3,6 GHz (con una posible ampliación a las bandas de 3,6-3,8 y 5,8 GHz), actualmente utilizadas por otros servicios, podrían ser liberadas con el fin de utilizarlas para servicios de banda ancha. A juicio de Europa se debe promover la neutralidad tecnológica, la utilización flexible de las bandas y los regímenes de licencia flexibles. Le pedimos a los reguladores que sólo expidan licencias en caso necesario.

El **Sr. G. Alexandrov** informó que a fines de octubre de 2005 se organizó en Bulgaria la subasta de dos bandas de frecuencias inalámbricas de banda ancha. El precio alcanzado fue cuatro veces superior al precio inicial de la primera subasta y 10 veces mayor que el de la segunda. Señaló que, evidentemente, el regulador había subestimado el potencial del mercado. Según los periódicos locales, los operadores habían pagado en exceso por el "aire". Así pues, también es importante que los reguladores tengan presente lo que piensa el público en general al subastar espectro, es decir, que estamos ofreciendo aire en subasta. Cuando los mercados son eficientes y existe competencia se puede aplicar un enfoque orientado hacia el mercado. Los reguladores de los países en desarrollo deben gestionar dos recursos escasos, a saber, el espectro y las corrientes de inversión. Una dependencia excesiva solamente en el mercado puede entrañar un riesgo para los inversores actuales. Por supuesto, también hay que actuar con cautela antes de otorgar derechos de exclusividad a un inversor que cuenta con recursos financieros. Es necesario establecer salvaguardias reglamentarias respecto del uso competitivo del espectro. Para reducir los costos, la normalización podría ser un medio más eficaz que los principios de flexibilidad y los enfoques mercantiles. La producción de equipos normalizados en gran escala reduce los precios de los equipos del usuario final y del operador. Al aplicar principios

basados en las prácticas más idóneas hay que tener en cuenta el entorno concreto del país.

El **Sr. R. Singh** expresó su opinión sobre la manera según la cual se debería gestionar el espectro en la era de la convergencia. Observó que no está lejos el día en el cual las propias entidades de radiocomunicaciones gestionarán el espectro y la interferencia, a causa de la potencia informática cada vez mayor de las radiocomunicaciones. Por esta razón, TRAI recomendó al Gobierno que considerase al espectro 3G como una continuación de 2G. Es una cuestión de fuerzas de mercado. Si los operadores disponen de espectro, les corresponde a ellos decidir si desean utilizarlo para servicios 2G o 3G. Agregó que el costo del espectro es un aspecto importante y que los países en desarrollo no pueden permitirse aumentar su costo. El espectro es como una materia prima para el suministro de la banda ancha. Los países en desarrollo no pueden permitirse aumentar el costo de esa materia prima. Si la materia prima es onerosa, el producto final será oneroso. La experiencia ha demostrado que cuando un regulador no exige un costo elevado por el espectro, eso tiene un efecto positivo en los ingresos del gobierno y los consumidores.

**Se otorgó la palabra a los participantes y se abordaron los siguientes aspectos:**

- La economía del espectro y la necesidad de considerarlo a escala internacional, con miras a determinar cuál sería un nivel bajo para el valor del espectro, ya que no existe ninguna mercancía gratuita.
- La necesidad de imponer un conjunto mínimo de reglamentaciones para favorecer la introducción de las NGN, la mayor armonización de las frecuencias, la utilización eficaz del espectro y la itinerancia internacional.
- Al considerar la armonización se deberían considerar diversas plataformas (fija, nómada y móvil). La armonización del uso exclusivo de bandas de frecuencias no es fácil de llevar a la práctica. Se debe alentar la armonización de normas y de prácticas de reglamentación.
- Un motivo de inquietud es el efecto de los adelantos tecnológicos en la estructura del regulador. La creación de organismos reguladores convergentes tiene sus ventajas y desventajas. Es difícil mantener el contenido separado del transporte, pero la convergencia de las telecomunicaciones y los medios de comunicación podría ser un aspecto delicado para los reguladores de las telecomunicaciones, ya que el ámbito de los medios de comunicación tiene un carácter muy político. Dado que el contenido está empezando a formar parte del programa reglamentario, algunos reguladores señalaron la necesidad de no escatimar esfuerzos por mantenerlo separado.
- La convergencia de los organismos reguladores del espectro y de las telecomunicaciones, mediante la fusión de esas dos entidades, debería considerarse a la luz de la importancia que revisten los aspectos relacionados con el espectro.
- Las Directrices sobre prácticas idóneas del GSR de 2005 son una contribución importante para el Simposio de este año.

**Debate en mesa redonda sobre el conjunto de herramientas de reglamentación de las TIC, UIT-InfoDev**

En el curso del GSR se organizaron sesiones oficiosas con la finalidad de presentar a los participantes el conjunto de herramientas sobre reglamentación de las TIC de la UIT-InfoDev. Durante esas sesiones, dirigidas por los equipos asesores de cada

módulo, se examinó el alcance y el contenido del conjunto de herramientas con la finalidad de entablar debates que condujeran a enriquecer su contenido. Entre los participantes figuraban miembros del Comité de revisión de expertos, procedentes de la comunidad de reglamentación los cuales habían tomado parte en la revisión de los diversos módulos desde su concepción. En cada una de las sesiones oficiosas también participaron grupos más reducidos de reguladores, los cuales entablaron un diálogo informal con sus homólogos y con los consultores que presentaron el conjunto de herramientas. Se aceptó ampliamente el conjunto de herramientas, del cual aún se están elaborando cuatro módulos: aspectos institucionales y jurídicos de la reglamentación; gestión del espectro; nuevas tecnologías y sus efectos en la reglamentación y competencia, interconexión y fijación de precios. Se espera que el conjunto de herramientas servirá como un recurso en línea para ofrecer Directrices sobre prácticas idóneas en diversos ámbitos esenciales de la reglamentación. Los reguladores manifestaron su interés en seguir convocando esas sesiones oficiosas para proceder a un mayor intercambio de información y de prácticas idóneas entre los reguladores y con los expertos.

## SESIÓN VII: EL CAMINO DEL PROGRESO

**Moderador:** *Hamadoun I. Touré, Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT*

**Presentadores:** **Conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC, UIT-InfoDev**

*Mostafa Terraba, Director de Programa, InfoDev*

**Informe sobre la Tercera Reunión Anual de la Asociación Regional de Reguladores:**

*Paul Morgan, Presidente de la Tercera Reunión de Asociaciones Regionales de Reguladores*

*Curthbert Lekaukau, Director Ejecutivo, Autoridad de Telecomunicaciones de Botswana*

Al formular comentarios sobre las observaciones de los participantes durante las sesiones oficiosas sobre el conjunto de herramientas para la regulación de las TIC de la UIT-InfoDev, el **Sr. Mostafa Terrab** dio las gracias a los participantes por los muy buenos resultados y las contribuciones recibidas de las sesiones oficiosas. Señaló que los módulos que se están elaborando se divulgarán en línea en febrero de 2006. Informó asimismo a la reunión que posteriormente se elaborarán módulos adicionales centrados en el servicio universal. Indicó que el conjunto de herramientas no tenía carácter prescriptivo, sino que su finalidad era ofrecer una serie de instrumentos para que las administraciones pudiesen concebir soluciones individuales en respuesta a los problemas que se plantean en sus respectivos sectores. Para concluir, indicó que se seguirían teniendo en cuenta los comentarios formulados por las administraciones con el fin de perfeccionar el contenido y la pertinencia del conjunto de herramientas. Además, la UIT e InfoDev tienen previsto ir más allá y elaborar módulos para impartir capacitación sobre la base de los módulos del conjunto de herramientas.

El **Sr. P. Morgan** indicó que el camino hacia adelante debe estar menos sujeto a reglamentación para que el mercado pueda responder. Presentó información sobre la Tercera Reunión de Asociaciones Regionales de Reguladores, celebrada el día antes de inaugurar el GSR, y destacó que, si bien las asociaciones regionales de reglamentación se encuentran en diferentes niveles de desarrollo, todas ellas son bastante nuevas. Además, sus mandatos y actividades apuntan a tres objetivos similares. En primer lugar, el compromiso para con el desarrollo y la adopción de posiciones comunes. En segundo lugar, la creación de capacidades mediante una forma adaptada e iniciativas regionales. En tercer lugar, la armonización de políticas y la elaboración de directrices comunes sobre licencias, acceso universal, etc. El Sr. Morgan observó que la BDT, en respuesta a una solicitud formulada en la Reunión de Asociaciones Regionales de Reguladores celebrada el año pasado, había organizado un programa de capacitación de alto nivel durante la semana precedente al GSR. Dicha capacitación fue muy bien recibida por los participantes y les permitió a los Directores Ejecutivos que asistieron compartir sus experiencias de una manera franca y abierta. Informó además acerca de la necesidad de facilitar la interacción y el intercambio de informaciones entre las asociaciones de reglamentación, con miras a forjar vínculos sólidos entre los reguladores, los responsables de formular políticas y los asociados para el desarrollo. Se alentó a las asociaciones a invitar a las otras a sus respectivas reuniones y a divulgar información sobre sus actividades y reuniones en el G-REX. Los participantes señalaron la necesidad de que las asociaciones regionales de reglamentación asumiesen una función directriz en la aplicación y promoción de los

proyectos actuales entre sus miembros, tales como el Programa Tandem, el proyecto sobre el Centro de Divulgación de las Telecomunicaciones, el conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC de la UIT-InfoDev y el programa G-REX, proyectos que está llevando a la práctica la UIT/BDT atendiendo la solicitud de las asociaciones regionales de reguladores. Informó asimismo a la reunión que los participantes en la Reunión de Asociaciones formularon la recomendación de que se organizara un foro para los Ministros interesados en las TIC, junto con sus asesores de política, para entablar un debate sobre política y reglamentación eficaz en el entorno de las TIC, en rápida evolución.

El **Sr. C. Lekaukau** inició el debate sobre el camino hacia adelante y el futuro del GSR, y propuso que se institucionalizase el evento en el marco de la UIT. Dicha propuesta fue bien recibida.

La propuesta obedecía al deseo de asegurar que el GSR reciba recursos adecuados, se siga organizando con carácter de evento anual y se amplíe su alcance para garantizar la participación de los responsables de formular políticas. Desde que el GSR se celebró por primera vez en 2000, la UIT ha asignado considerable atención a las autoridades nacionales de reglamentación, fomentando un intercambio de prácticas idóneas entre la comunidad mundial de reguladores. A partir del segundo GSR se amplió el alcance de la reunión para incluir a representantes del sector privado durante un día, mientras que los días de reunión restantes quedaron reservados para los reguladores. Aunque los participantes deseaban que el diálogo entre reguladores prosiguiera y se profundizara, también deseaban ampliar su alcance para incluir a los responsables de formular políticas. Muchos reguladores entienden cabalmente los beneficios de un marco de reglamentación eficaz. Éstos son partidarios de velar por que los responsables de formular políticas estén igualmente bien informados, de modo que los reguladores puedan aplicar las prácticas idóneas aprendidas durante el GSR, en vez de verse obstaculizados en su acción por los dirigentes que no habían podido aprovechar los ricos debates e intercambios de prácticas idóneas entablados en cada uno de los GSR. Otros participantes opinaron que los puntos fuertes del GSR radican en su carácter informal y espontáneo, lo que se podría perder si el evento se institucionaliza. Todos los participantes convinieron en que es indispensable seguir organizando la reunión mundial de reguladores a título de evento anual y asignarle suficientes recursos para asegurar que éste siga siendo un vehículo eficaz de intercambio de prácticas idóneas entre los reguladores nacionales de comunicaciones de todo el mundo, y que se debía ampliar el alcance de ese intercambio para incluir a los responsables de formular políticas al más alto nivel. Se alentó a los participantes a formular recomendaciones al Consejo, la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) y la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT en relación con la futura estructura del GSR.

El Sr. Touré, Director de la BDT, explicó que a la Oficina le resultará difícil organizar un GSR en 2006, habida cuenta de la CMDT y de la Conferencia de Plenipotenciarios. Algunos participantes expresaron su desaliento ante esa noticia y pidieron a la BDT que reflexionase detenidamente sobre esa decisión. El principal interés de los participantes es garantizar que en el orden del día de los próximos eventos decisivos previstos para 2006 se contemple el futuro del GSR.

Las recomendaciones sobre temas y prácticas para el próximo GSR incluyen la reglamentación de las redes de la próxima generación y, en particular, la interconexión con las redes IP; los efectos de la convergencia sobre la estructura de los organismos reguladores; el análisis de la banda ancha y del VoIP desde la perspectiva de un país en desarrollo; la realización de estudios de caso para facilitar el

intercambio de prácticas idóneas y la revisión de la aplicación, por parte de los reguladores, del Plan de Acción de la CMSI. Los participantes convinieron asimismo en que sería preferible centrarse en un menor número de cuestiones con el fin de que los reguladores dispusieran de tiempo suficiente para dialogar entre sí.

Al final de la sesión todos los participantes felicitaron al Presidente, Sr. Ali Ghodbani, por su excelente dirección del GSR y por la cálida y generosa hospitalidad brindada a todos los participantes.

## Anexo A



SIMPOSIO MUNDIAL  
PARA ORGANISMOS REGULADORES  
**CENTRO DE CONFERENCIAS MEDINA  
YASMINE HAMMAMET, TÚNEZ**  
**14-15 DE NOVIEMBRE DE 2005**

### **Simposio Mundial para Organismos Reguladores, 2005 Directrices sobre prácticas idóneas encaminadas a promover el acceso de banda ancha**

#### Introducción

Las tecnologías inalámbricas de banda ancha prometen un halagüeño futuro a los países que intentan garantizar un acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la creación de la sociedad de la información. La industria de las TIC puede mejorar el nivel y la calidad de vida e intensificar la productividad y la competencia en el mundo y las economías nacionales. La banda ancha, que es un componente esencial de las TIC y fomenta el desarrollo económico y social, no sólo aporta nuevos servicios multimedia a los consumidores en términos de trabajo y ocio, sino que también está haciendo de los mismos, ciudadanos mejor informados y más comprometidos. Gracias a la convergencia digital y la Internet, la banda ancha inalámbrica brinda la posibilidad de desplegar más rápidamente servicios, portabilidad y movilidad, traduciendo así a la práctica la idea de ofrecer "cualquier contenido en cualquier momento y lugar" en la sociedad mundial de la información. Las tecnologías inalámbricas de banda ancha están llamadas a reducir la brecha digital entre los países en desarrollo y desarrollados. Sin embargo, cuanto mayor sea la velocidad de los servicios, más espectro consumen.

El espectro es un recurso escaso que debe gestionarse eficazmente si se desea obtener los máximos beneficios económicos y sociales, lo que incluye la promoción del crecimiento y el rápido desarrollo de la infraestructura y los servicios en favor de los consumidores. Esto requiere aplicar enfoques innovadores para administrar el espectro dinámicamente con el fin de ponerlo a disposición de los servicios de banda ancha y de otros nuevos servicios. Como reconoció el Simposio Mundial para Organismos Reguladores en 2004, en un espíritu de transparencia, objetividad y no discriminatorio, y preocupándose por lograr la mayor eficacia espectral posible, los legisladores y los reguladores deberían ajustar, alterar o reformar sus códigos de reglamentación, en la medida de lo posible, para eliminar las reglas innecesarias que siguen afectando adversamente la explotación de las tecnologías y los sistemas inalámbricos. Un nuevo conjunto de principios y prácticas desarrollado en el marco del mandato específico de los reguladores en el dominio de la gestión del espectro permitirá a los países aprovechar íntegramente el potencial de las tecnologías de banda ancha inalámbricas. Con todo, esto no puede hacerse aisladamente y, por tanto, exige un enfoque general que incluya varios instrumentos de reglamentación, según se esbozó en las Directrices sobre prácticas idóneas para 2002 y 2004 del

Simposio, si el objetivo es fomentar el acceso universal y reducir el coste de la banda ancha<sup>1</sup>.

Nosotros, los reguladores que participamos en el Simposio Mundial para Organismos Reguladores de 2005, hemos identificado el siguiente grupo de directrices sobre prácticas idóneas para gestionar el espectro de tal modo que promueva el acceso en banda ancha:

1. **Facilitar el despliegue de tecnologías de banda ancha innovadoras** Se alienta a los reguladores a adoptar políticas que promuevan servicios y tecnologías innovadoras. En el marco de tales políticas cabría la posibilidad de:
  - gestionar el espectro en beneficio del público;
  - promover la innovación y la introducción de nuevas aplicaciones y tecnologías de radiocomunicaciones;
  - reducir o suprimir las restricciones innecesarias al uso del espectro;
  - adoptar los planes de frecuencias armonizados definidos en las Recomendaciones UIT-R a fin de facilitar la puesta en práctica de la competencia;
  - adoptar el principio consistente en la mínima reglamentación necesaria, cuando sea posible, para reducir o eliminar las barreras reglamentarias que pesan sobre el acceso al espectro, lo que incluye la simplificación de procedimientos para otorgar las licencias y las autorizaciones aplicables a la utilización de los recursos de espectro;
  - atribuir frecuencias para facilitar la implantación de nuevos competidores;
  - garantizar que los operadores inalámbricos de banda ancha tengan el máximo de posibilidades para acceder al espectro, así como que este recurso se comercialice lo antes posible.
2. **Promover la transparencia:** Se alienta a los reguladores a adoptar políticas de gestión del espectro transparentes y no discriminatorias para asegurar una adecuada disponibilidad del mismo, garantizar la certidumbre en el plano de la reglamentación y promover la inversión. En el marco de estas políticas, cabría la posibilidad de:
  - Empezar consultas públicas sobre políticas y procedimientos de gestión del espectro para permitir que las partes interesadas participen en el proceso de formulación de decisiones, por ejemplo:
    - consultas públicas antes de modificar los planes nacionales de atribución de bandas de frecuencias;
    - consultas públicas sobre las decisiones de gestión del espectro que es probable afecten a los proveedores de servicios.
  - Implementar un proceso estable de formulación de decisiones que permita garantizar que el espectro de radiocomunicaciones se concederá con arreglo a los principios de apertura, transparencia, objetividad – basada en un conjunto de criterios claros y públicos que se incluya en el sitio web del regulador– y velar por que dicho proceso no sea modificado por el regulador sin razones de peso.
  - Publicar previsiones sobre la utilización del espectro y las necesidades de asignación, especialmente en el sitio web del regulador.

---

<sup>1</sup> Véase <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2003/GSR/WSIS-Statement.html> y <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2004/GSR04/consultation.html>

- Publicar los planes de atribución de bandas de frecuencias, incluidas las disponibles para el acceso inalámbrico en banda ancha, especialmente en el sitio web del regulador.
  - Publicar un registro basado en la web que permita hacerse una idea general de los derechos de espectro asignado, espectro vacante y espectro exonerado de licencias.
  - Definir claramente y publicar los derechos y obligaciones de los usuarios del espectro de radiofrecuencias; entre otras cosas, en el sitio web del regulador, teniendo presentes los límites que imponen los secretos comerciales y los imperativos de seguridad pública.
  - Definir claramente y publicar las reglas y procedimientos de concesión de licencias y autorizaciones, entre otras cosas, en el sitio web del regulador.
  - Publicar los requisitos jurídicos aplicables al equipo importado y a la inversión extranjera, especialmente en el sitio web del organismo gubernamental competente.
3. **Adoptar el principio de neutralidad en cuanto a las tecnologías.** Para maximizar la innovación, crear condiciones para el desarrollo de servicios en banda ancha, reducir los riesgos de la inversión y estimular la competencia entre las diferentes tecnologías, los reguladores podrían dar a la industria la libertad y la flexibilidad necesarias para desplegar tecnologías de su elección y pronunciarse sobre las tecnologías más apropiadas para los intereses de las empresas, en lugar de especificar el tipo de tecnología que habría que desplegar o de poner a disposición espectro para realizar las aplicaciones de banda ancha que prefiera el regulador, teniendo siempre presente la necesidad y los costes de las plataformas interoperables.
- Los reguladores podrían tomar en consideración la convergencia tecnológica a la hora de facilitar la utilización del espectro para los servicios fijos y móviles asegurando a la vez que los mismos servicios no se vean sujetos a regímenes reguladores demasiado diferentes.
  - Los reguladores podrían proporcionar orientaciones técnicas sobre la forma de mitigar la interferencia entre los operadores.
  - Los reguladores podrían garantizar que no se atribuyan las bandas para que éstas se utilicen exclusivamente con el fin de proporcionar determinados servicios y que, en la medida de lo
  - posible, las atribuciones de espectro queden libres de restricciones tecnológicas y de servicios.
4. **Adoptar medidas de uso flexible:** Se alienta a los reguladores a adoptar medidas flexibles en cuanto a la utilización del espectro, tratándose de los servicios de banda ancha inalámbricos. En el marco de estas medidas cabría la posibilidad de:
- Minimizar las barreras que obstaculizan la implantación de competidores y proporcionar incentivos a los pequeños actores comerciales, autorizando a los proveedores de banda ancha a que realicen actividades a pequeña escala y a muy bajo costo, y no imponiendo condiciones onerosas de despliegue y cobertura, para permitir que estos actores comerciales adquieran experiencia en el suministro de banda ancha y analicen la demanda de varios servicios de banda ancha.
  - Reconocer que los servicios inalámbricos de banda ancha podrían utilizarse para usos comerciales y no comerciales (por ejemplo, iniciativas comunitarias o propósitos públicos y sociales) y que el espectro inalámbrico de banda ancha podría atribuirse a usos no

comerciales en condiciones de reglamentación poco estrictas, tales como cánones de espectros reducidos, mínimos o nulos; los reguladores también podrían atribuir y asignar espectro con miras a la utilización comunitaria o no comercial de servicios inalámbricos de banda ancha.

- Reconocer que las tecnologías inalámbricas de banda ancha pueden proporcionar toda la gama de servicios que han convergido, gracias a la utilización de mecanismos de concesión de licencias flexibles.
  - Adoptar enfoques de reglamentación menos estrictos en las zonas rurales y menos congestionadas, por ejemplo, reglamentación flexible en cuanto a los niveles de potencia eléctrica, utilización de antenas especializadas, zonas geográficas para la concesión de licencias, imposición de bajos cánones de espectro y mercados secundarios en zonas rurales.
  - Reconocer que, en los mercados donde la escasez de espectro supone un problema, la introducción de mecanismos tales como mercados secundarios puede, en ciertos casos, promover la innovación y la liberación de espectro con miras a la utilización de la banda ancha.
  - Reconocer que el papel que el espectro no licenciado (o exonerado de licencia) y el licenciado pueden desempeñar en el fomento de los servicios de banda ancha, así como para equilibrar el deseo de promover la innovación y la necesidad de controlar la congestión y la interferencia. Una medida que podría adoptarse en este sentido sería, por ejemplo, permitir que los pequeños operadores iniciaran actividades utilizando espectro exonerado de licencias y, ulteriormente, pasaran a usar espectro licenciado, siempre que ello se justificase comercialmente.
  - Promover las bandas de utilización compartida, siempre y cuando se controle la interferencia. La compartición de espectro podría llevarse a la práctica, siempre que se introduzcan las correspondientes separaciones geográficas, temporales o de frecuencias.
  - Definir estrategias e implementar mecanismos para despejar bandas con miras a suministrar, si así se estima oportuno, nuevos servicios.
  - Reconocer la necesidad de contar con infraestructuras de soporte eficaces y económicas para cursar tráfico de las zonas rurales y semirurales más allá del destino previsto y de regreso a éste ("backhaul"). En este contexto, los reguladores podrían considerar la posibilidad de utilizar enlaces punto a punto dentro de otras bandas (siguiendo los planes nacionales de frecuencias), incluidas las bandas que se utilizan para el acceso inalámbrico en banda ancha.
5. **Garantizar la viabilidad.** Los reguladores podrían aplicar cánones de espectro razonables en cuanto a la utilización de tecnologías inalámbricas de banda ancha, para promover el suministro de servicios innovadores de banda ancha a precios asequibles, y minimizar los costos poco razonables que se oponen a la implantación de nuevos competidores. Los grandes costos que penalizan el acceso al espectro reducen, por otra parte, la viabilidad económica del suministro de servicios en las zonas rurales y poco atendidas. También sería posible organizar subastas y licitaciones para lograr estos objetivos.
6. **Optimizar la oportuna disponibilidad de espectro.** Se alienta a los reguladores a expedir de manera eficaz y oportuna autorizaciones para utilizar espectro y equipo con el fin de facilitar el despliegue y la compatibilidad de redes inalámbricas de banda ancha. Se alienta también a los reguladores a que, con sujeción a los planes globales sobre las TIC que adopten sus países, pongan a disposición todas las bandas disponibles, no sólo para que los precios no aumenten debido a una oferta restrictiva de espectro sino también para que

puedan aplicarse en su momento las tecnologías nuevas e incipientes. Asimismo sería posible otorgar autorizaciones para realizar investigaciones o pruebas especiales con miras a promover el desarrollo de tecnologías inalámbricas innovadoras.

7. **Gestionar el espectro eficazmente.** Es necesario planificar el espectro para lograr a corto y largo plazo una gestión eficaz del recurso. El espectro puede atribuirse de manera económica y eficaz, basándose en las fuerzas del mercado, en los incentivos económicos y en las innovaciones técnicas. Los reguladores podrían promover tecnologías eficientes de utilización del espectro que permitan la coexistencia de los servicios de radiocomunicación, utilizando técnicas de atenuación de la interferencia como, por ejemplo, la selección dinámica de frecuencias. Los reguladores podrían garantizar una pronta y eficaz observancia de las políticas y los reglamentos de gestión del espectro.
8. **Garantizar la igualdad de oportunidades.** Para impedir la acumulación del espectro, especialmente por parte de operadores establecidos, los reguladores podrían fijar un límite en cuanto al máximo de espectro que cada operador podría obtener.
9. **Armonizar las prácticas y normas internacionales y regionales.** Los reguladores podrían, en la medida de lo posible, armonizar prácticas eficaces del espectro en el plan nacional e internacional y aplicar normas regionales e internacionales, y si así se estima necesario, garantizar que éstas queden reflejadas en las normas nacionales, de modo tal que se equilibren los objetivos de armonización y las medidas de flexibilidad. En este contexto, cabría la posibilidad de tener en cuenta la armonización del espectro para promover el acceso inalámbrico de banda ancha y obtener así economías de escala en la producción y fabricación de equipo e infraestructura de red. Asimismo, cabría la posibilidad de promover una armonización mundial de las normas para garantizar la compatibilidad de terminales de usuario y equipos de red de los diferentes vendedores. Hay que señalar que el recurso a normas abiertas, compatibles, no discriminatorias y orientadas por la demanda contribuye a atender a las necesidades de usuarios y consumidores. La concertación de acuerdos de coordinación con países vecinos, sea bilateral o multilateralmente, podría acelerar la concesión de licencias y facilitar la planificación de redes.
10. **Adoptar un enfoque amplio a promover el acceso en banda ancha.** La gestión del espectro no puede por sí sola promover el acceso inalámbrico en banda ancha y habría que recurrir, por tanto, a un método más generalizado que incluya otros instrumentos de reglamentación, por ejemplo, salvaguardas eficaces de la competencia y medidas que garanticen el acceso abierto a la infraestructura, el acceso/servicio universales, la promoción de la oferta y la demanda, la concesión de licencias, la adopción de medidas de despliegue e implantación de competidores; la seguridad de los datos y, en su caso, de los derechos de los usuarios, la promoción de la reducción o supresión de los aranceles aplicados a la importación de equipo inalámbrico de banda ancha, y, si así se requiere, el fomento de las redes dorsales y de distribución.

## Anexo B



### **TERCERA REUNIÓN ANUAL DE ASOCIACIONES REGIONALES DE REGULADORES**

**YASMINE HAMMAMET, TÚNEZ, 13 DE NOVIEMBRE DE 2005**

**Centro de Conferencias de Medina**

---

## **Informe del Presidente**

### **Introducción**

1 La Tercera Reunión Anual de Asociaciones Regionales de Reguladores tuvo lugar en Yasmine Hammamet, Túnez, el 13 de noviembre de 2005, en torno al tema "Promoción de una red mundial de asociaciones regionales de reguladores". Asistieron a la reunión 41 participantes, en representación de asociaciones regionales de reglamentación, organizaciones internacionales y administraciones nacionales. Participaron asimismo en la reunión los consultores dedicados al conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC de la UIT/InfoDev; el Sr. Paul Morgan, Director General de la Office of Utilities Regulation de Jamaica y Presidente de la Organization of Caribbean Utility Regulators (OOCUR), actuó como Presidente de la reunión.

### **Observaciones liminares**

2 El Sr. Ali Ghodbani, Director General de la Instance Nationale des Télécommunications de Túnez y el Sr. Hamadoun Touré, Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, formularon breves declaraciones inaugurales.

### **Presentaciones**

3 En el curso de la reunión hicieron presentaciones las asociaciones regionales de reglamentación con el fin de exponer sus logros durante el año pasado, sus problemas y sus planes futuros. Las presentaciones estuvieron a cargo de las siguientes entidades: West Africa Telecommunications Regulators Association (WATRA), Organisation of Caribbean Utility Regulators (OOCUR), Arab Telecom y IT Regulatory Authorities Network, ASEAN Telecommunication Regulators Council (ATRC), Telecommunication Regulators Association of Southern Africa (TRASA), Francophone Network for Telecommunications Regulation (FRATEL) y Association of Regulators of Information and Communications for Eastern and Southern Africa (ARICEA).

Los aspectos comunes que surgieron de esas presentaciones pusieron de relieve:

- 1) La conveniencia de que las asociaciones regionales de reglamentación manifestasen su compromiso para articular y asumir posiciones comunes, por ejemplo en los foros internacionales, y con el fin de promover cuestiones regionales comunes.
- 2) El compromiso de las asociaciones regionales de reglamentación para con la creación de capacidades en las organizaciones miembros mediante una formación adaptada e iniciativas de desarrollo.

3) El fomento de la armonización de políticas a escala regional y la adopción de directrices comunes sobre cuestiones tales como los regímenes de licencias, el servicio universal, la interconexión, etc.

4 En el curso de la segunda sesión, la Unidad para la Reforma de la Reglamentación (RRU) de la BDT e InfoDev proporcionaron información sobre las actividades realizadas en respuesta a las recomendaciones formuladas durante la Segunda Reunión Anual de Reguladores Regionales. Se hicieron presentaciones sobre el Programa Tandem de la UIT<sup>2</sup>, el Proyecto sobre el Centro de Divulgación de las Telecomunicaciones<sup>3</sup>, el Programa de intercambio mundial entre reguladores (G-Rex)<sup>4</sup> y el conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC de la UIT-InfoDev<sup>5</sup>. Los participantes también formularon comentarios sobre la capacitación para ejecutivos de alto nivel que acababa de impartirse, e indicaron al respecto que la capacitación no sólo había sido oportuna sino que también había respondido a sus necesidades.

### **Resumen de los debates**

5 Durante los debates que se entablaron a continuación los participantes plantearon los siguientes puntos:

- La necesidad de facilitar la interacción y el intercambio de información entre las asociaciones de reguladores, con el fin de establecer vínculos firmes entre las entidades reguladoras, los encargados de formular políticas y los asociados para el desarrollo, con miras a encontrar soluciones coordinadas para los problemas subregionales, regionales, hemisféricos e incluso mundiales. Las asociaciones regionales de reguladores se comprometieron a aportar su contribución e incluso a invitar a las otras asociaciones a participar en sus respectivas actividades. La UIT también alentó a las asociaciones regionales a divulgar información sobre sus reuniones con antelación, de modo que éstas se puedan difundir en el sitio web G-Rex.
- Los participantes consideraron los proyectos que se están ejecutando: el Programa Tandem, el Proyecto sobre el Centro de Divulgación de las Telecomunicaciones, el conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC de UIT-InfoDev y el Programa G-Rex, los cuales se están llevando a la

---

<sup>2</sup> El Programa Tandem es un programa de intercambio mundial de capacidades para reguladores. Para mayor información véase: [http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/Tandem\\_Program\\_Summary.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/Tandem_Program_Summary.pdf).

<sup>3</sup> El Proyecto sobre el Centro de Divulgación de las Telecomunicaciones apunta a superar la falta de precedentes locales a la que deben hacer frente los reguladores en la solución de controversias, mediante el suministro de un mecanismo para el intercambio mundial de conocimientos. Para mayor información véase: [http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/clearing\\_house.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/clearing_house.pdf).

<sup>4</sup> El Programa G-Rex es un sitio web protegido con contraseña para uso de los reguladores y los responsables de formular políticas. Para mayor información véase: <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/G-REX%20Presentation.pdf>.

<sup>5</sup> El conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC es un recurso en línea para encargados de formular políticas, reguladores, representantes de la industria de telecomunicaciones y consumidores. Éste proporciona un panorama mundial de la reglamentación de las TIC y contiene materiales prácticos en los que se exponen estudios de caso, experiencias y resultados. Para mayor información véase: <http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/2005/RegRegAssoc/ICT%20Toolkit%20Overview%20Presentation.pdf> y <http://www.ictregulationtoolkit.org/>.

práctica en el marco de la UIT/BDT atendiendo la solicitud de las asociaciones regionales de reguladores. Los participantes señalaron asimismo la necesidad de asumir una función directriz en cuanto a la utilización de los recursos que ya ha puesto a disposición la UIT y a actuar como un centro de divulgación para la difusión y promoción de estos materiales y facilidades en sus respectivas regiones.

- La necesidad de que la UIT/BDT, en consulta con los asociados para el desarrollo, organice foros de alto nivel destinados a los Ministros responsables de la tecnología y las comunicaciones, junto con los encargados de elaborar políticas, centrados en cuestiones de política y reglamentación eficaz. Esto promovería la difusión de las TIC en las diversas regiones y contribuiría a divulgar en las mismas los desafíos que plantea el entorno rápidamente cambiante de las TIC y sus imperativos para los responsables de formular políticas y los reguladores.

El Presidente concluyó la reunión con un resumen de las actuaciones.

---