

# INFORME DE COMISIÓN



"2014, Año de Octavio PAZ"

INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

OFICINA COMISIONADA

IFT/D01/P/OCALI/38/2014

México D.F. a 17 de septiembre de 2014

**MTRO. GABRIEL OSWALDO CONTRERAS SALDÍVAR**  
**COMISIONADO PRESIDENTE**  
**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**  
**PRESENTE**

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 23, fracción II de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión ("LFTRD"), el artículo 17 fracción IV del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones ("IFT"), y en atención a la Comisión internacional que tuvo a bien usted conferirme, por este conducto remito a usted y para el correspondiente conocimiento del Pleno de este H. Instituto, el informe respecto de la comisión que me fue conferida, como se indica a continuación:

**LUGAR DE COMISIÓN** Panamá, Panamá

**FECHAS:** 18 y 19 de agosto de 2014.

**FORO:** UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES. I "Foro Regional para las Américas: IMT-Tecnología, Evolución e Implementación."

**ACTIVIDADES EFECTUADAS:**

1. CONFERENCISTA EN: EL PANEL- ASUNTOS REGULATORIOS IMT
2. CONFERENCISTA EN LA DISCUSIÓN DE ALTO NIVEL SOBRE ASUNTOS REGULATORIOS

Se anexa el programa final del evento



Instituto Federal de Telecomunicaciones  
Col. Nochebuena, C.P. 03720  
Delegación Benito Juárez,  
México, D.F.  
Tels. (55) 5015 4000





## DESCRIPCIÓN DEL FORO Y LAS CONFERENCIAS DADAS:

Con motivo de la invitación formal que la Oficina Regional de la Unión Internacional de Telecomunicaciones para las Américas, con sede en Brasilia, Brasil, le hizo llegar a la suscita, a través de su Director, el señor Bruno Ramos, misma que se anexa al presente informe, participé como panelista en el Foro Regional para las Américas: Sistemas IMT – Tecnología, Evolución e Implementación ("Foro Regional"), mismo que se celebró los días 18 y 19 de agosto de 2014, en la Ciudad de Panamá, Panamá.

El Foro Regional es un evento organizado por la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones ("BDT", por sus siglas en inglés), encabezada por el Sr. Brahim Sanou.

Dicho Foro, tuvo como propósito, resaltar la importancia de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales ("IMT", por sus siglas en inglés), y de la suficiencia en la disponibilidad de espectro para banda ancha móvil, con niveles de penetración aún muy bajos en América Latina.

En este tenor de ideas, mi participación en el Foro Regional, representó una buena oportunidad para dar continuidad a los trabajos previamente realizados por el Instituto, en materia de comunicaciones móviles. Esto bajo el enfoque de los nuevos cambios legislativos que ha sufrido nuestro país en fechas recientes.

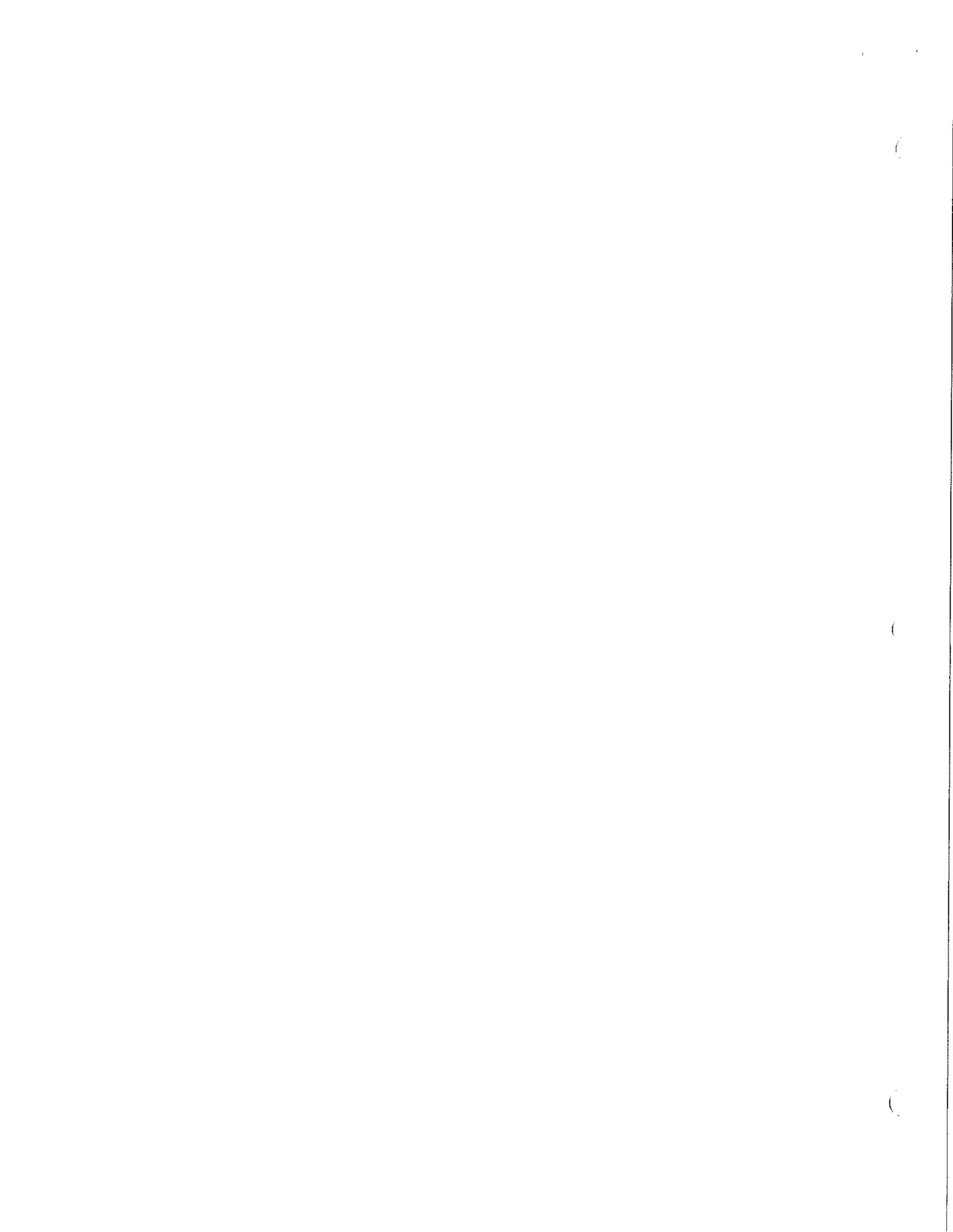
Asimismo, las experiencias y trabajos que se compartieron en el Foro Regional fueron de gran utilidad para la futura participación del Instituto en la Conferencia Mundial de Radiocomunicación ("CMR-15"), a celebrarse en noviembre de 2015 en Ginebra, Suiza. Evento de particular importancia en temas relacionados con el espectro radioeléctrico.

Finalmente, es importante resaltar que la participación en el evento servirá para reforzar ciertos logros que resultan consistentes con los objetivos y líneas de acción del Plan Anual de Trabajo 2014, del mismo. De los cuales se destacan los siguientes:

**Objetivo 6.** Ser un regulador eficaz, imparcial, transparente y con mejores prácticas de gestión.

Dentro de las líneas de acción de este objetivo se señala la proyección internacional del Instituto, por lo que la participación en este foro está alineada y cumple con las siguientes líneas de acción:

- Participar en foros internacionales especializados en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Documentar y difundir los resultados obtenidos en la participación internacional del Instituto.
- Promover alianzas internacionales para la adopción de las mejores prácticas en materia de regulación y competencia económica.



# INFORME DE COMISIÓN



“2014, Año de Octavio PAZ”

INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

- Promover la cooperación técnica, intercambio de información y expertos, así como experiencias con otros países en materia de telecomunicaciones, radiodifusión y competencia económica.
- Implementar las mejores prácticas internacionales.

Con base en lo anterior, participe en el panel denominado “Asuntos Regulatorios IMT”, en el cual se analizaron casos prácticos de implementación de los estándares de calidad de servicios móviles, sus aplicaciones y las normativas sobre antenas con miras a mejorar y estimular una evolución en la calidad de servicio y una mayor competencia.

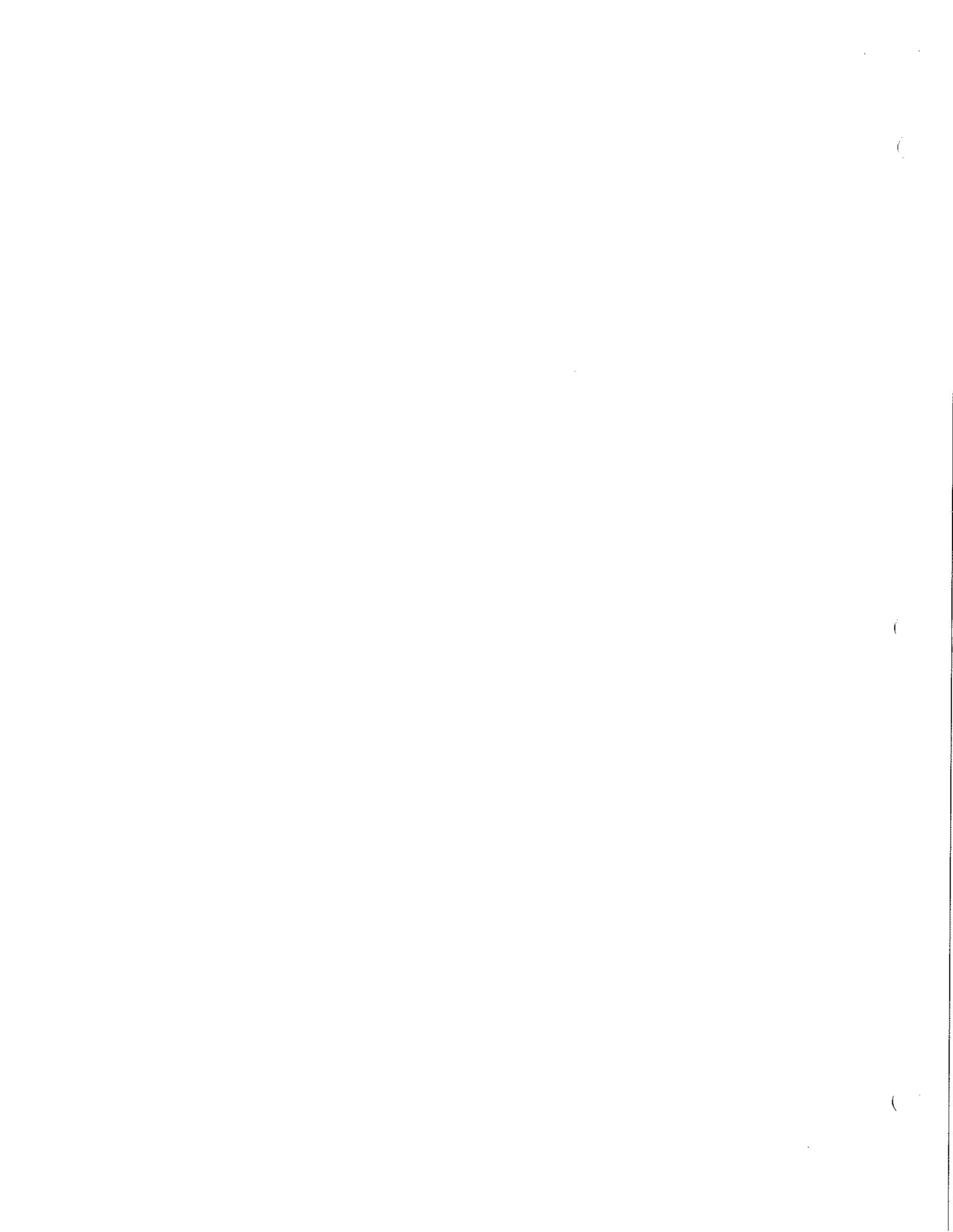
Mi intervención durante el panel mencionado consistió en dar una breve presentación acerca de “La Competencia en Servicios de Telecomunicaciones Móviles en México”, en donde di una perspectiva general de las oportunidades globales de la banda ancha móvil y el reto para México, proporcionando datos estadísticos relevantes al cierre del año 2013 respecto al tema, tales como la magnitud en el tráfico de datos móviles, el tráfico de contenidos de video a través de redes móviles y estimación del número de dispositivos que estarán conectados para el cierre de 2014.

Asimismo, presenté datos y diagnósticos de la OECD respecto a México, tales como la baja penetración de la banda ancha, la velocidad promedio para datos móviles (5Mbps), muy por debajo del promedio de la OECD (22 Mbps), el mercado altamente concentrado con barreras a la competencia, Portabilidad numérica y de equipo ineficaces hasta antes del nuevo marco regulatorio, calidad muy mejorable y poca infraestructura.

Por otra parte, di una reseña de las políticas públicas pro-competencia en materia de telecomunicaciones, en donde señalé el énfasis de la misma en eliminar barreras a la competencia, el régimen de preponderancia, el proyecto de la red compartida, los operadores móviles virtuales, y los programas anuales de bandas de frecuencias a emitir por el Instituto.

En relación con lo anterior, expuse temas como la regulación asimétrica a agentes económicos preponderantes, la cual incluye cuestiones como compartición de infraestructura, oferta pública de interconexión, compartición, roaming mayorista, desbloqueo de equipos, tarifas asimétricas de interconexión, eliminación cargos al usuario por roaming nacional y más información al usuario.

En este tenor de ideas, destacué la importancia de la Red Compartida en la banda 700 MHz mayorista, la posibilidad de crear un mercado secundario y uso del espectro a título secundario con la nueva Ley reglamentaria; la aceleración de la entrada al mercado a través de concesiones únicas, ágiles y reglas simples, la prohibición al operador móvil preponderante de cobrar por terminación de voz y SMS en su red, y el correspondiente derecho de los no preponderantes de cobrar por la terminación de llamadas y mensajes cortos en su red, mediante tarifas de libre negociación; la eliminación del cobro por servicios de larga distancia en telefonía fija y móvil, a partir del 1 de enero de 2015, la portabilidad numérica de un



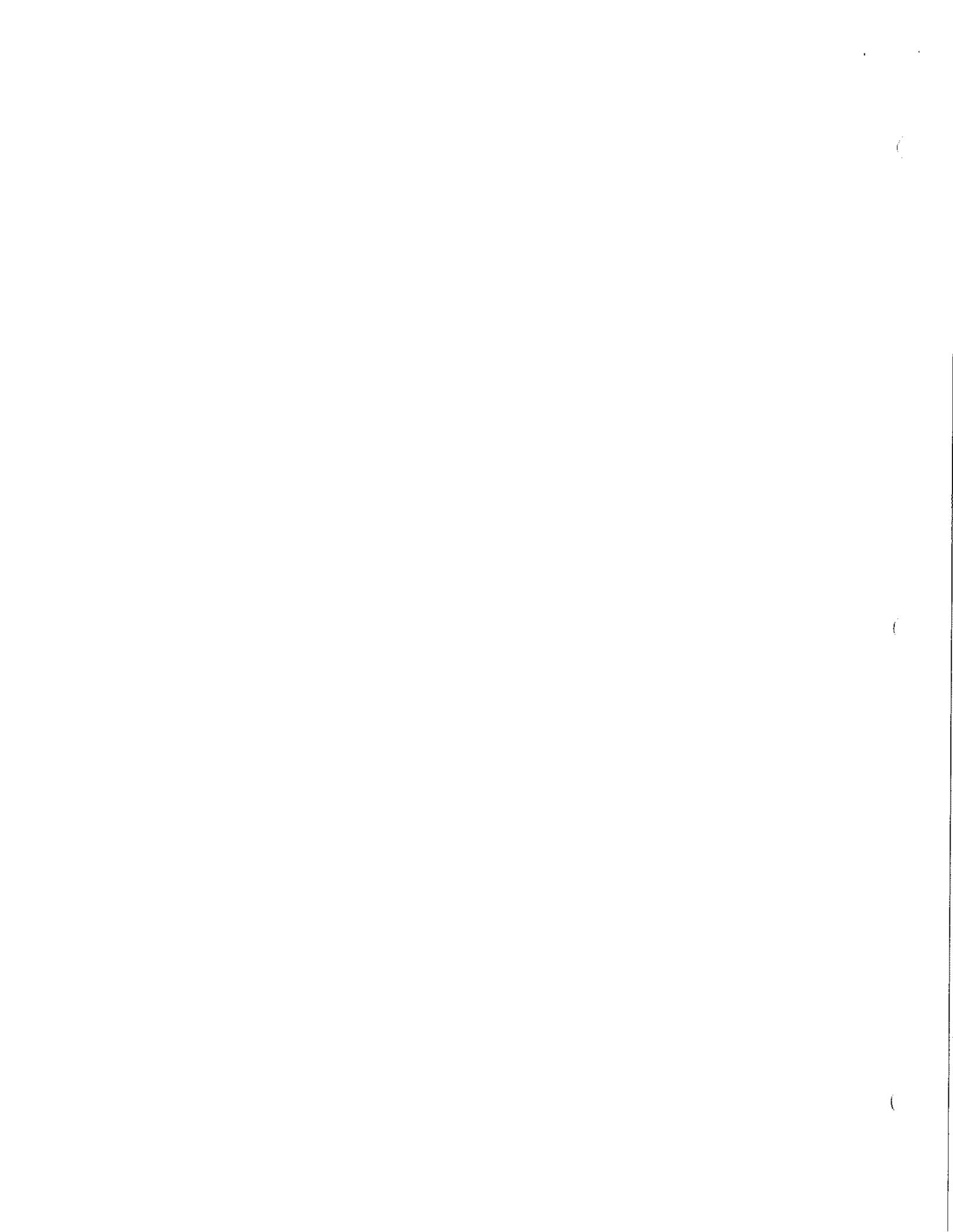
operador a otro en un plazo máximo de 24 horas, la eliminación de cobros por consulta de saldo y la bonificación en caso de fallas en el servicio. Todo esto haciendo énfasis en el hecho de que la regulación asimétrica permanecerá mientras no existan condiciones de competencia efectiva en el sector.

Respecto a la Red Compartida Mayorista, hice referencia a que las reformas establecieron como mandato el despliegue de una red compartida al mayoreo para banda ancha móvil a escala nacional. En este sentido, expliqué que la banda de 700 MHz será liberada de señales radiodifundidas, lo que dará lugar a la Transición a la TV Digital Terrestre ("TDT", con los siguientes objetivos: i) Catalizar el impacto del crecimiento de la red troncal nacional de fibra óptica; ii) cumplir con el mandato Constitucional de dar conectividad de banda ancha a un 70% de los hogares y un 85% de las pequeñas y medianas empresas del país; iii) esta red compartida es mayorista porque no dará servicio a usuarios finales, sino que dará acceso a los operadores, así como a nuevos jugadores para acelerar así la provisión de servicios de calidad y sobre bases no discriminatorias, entre otros.

En este orden de ideas, expliqué las características de la Red Compartida Mayorista, destacando las siguientes: i) las políticas de precios deberán asegurar la reinversión de las ganancias para crecimiento, modernización y cobertura universal; ii) principios de no discriminación y a precios competitivos; iii) operará a través de una asociación público privada y se construirá en los próximos cuatro años, esto a través de la capacidad que dote una red de cuarta generación LTE en la banda 700 MHz; iv) venta desagregada de capacidades y servicios, v) usará el standard APT700; vi) tendrá obligaciones de cobertura, precio, calidad y demás que fije el Instituto; vii) Neutralidad competitiva y sujeta a la Ley Federal de Competencia Económica; viii) ofrecerá capacidad a Operadores Móviles Virtuales (MVNOs), operadores de redes públicas y entidades y dependencias públicas y de seguridad pública; ix) podrá dar acceso al agente preponderante si cuenta con autorización del Instituto; y x) mercado secundario de capacidad adquirida sólo en las mismas condiciones recibidas.

Es así que indiqué la importancia que tendrá esta red en el país, ya que dará acceso en aquellos lugares o poblaciones marginadas y aisladas zonas donde el mercado no llegó debido a falta de interés.

Finalmente, como parte de mi intervención en el panel di una perspectiva general de los próximos pasos del Instituto en materia de competencia de servicios de telecomunicaciones móviles, como resultado de las reformas en telecomunicaciones, destacando los siguientes: i) nuevo estatuto orgánico (12 de octubre de 2014); ii) programa de licitación y asignación de bandas (diciembre de 2014); iii) verificación de cumplimiento de agentes económicos preponderantes (permanente), iv) investigaciones a agentes con poder sustancial; v) análisis de ofertas públicas (en curso); vi) reglas para MVNOs (21 de noviembre de 2014); vii) parámetros y métricas de calidad (19 de diciembre de 2014); viii) aprobar puntos de interconexión del agente económico preponderante (29 de septiembre de 2014); ix) publicar ofertas de referencia (15 de diciembre de 2014); x) revisión de las normas oficiales mexicanas (NOMs) de telecomunicaciones (20 de febrero de 2015); y xi) lineamientos de red troncal (enero de 2015).



En relación con lo antes expuesto, se anexa la presentación correspondiente a mi participación en el panel señalado.

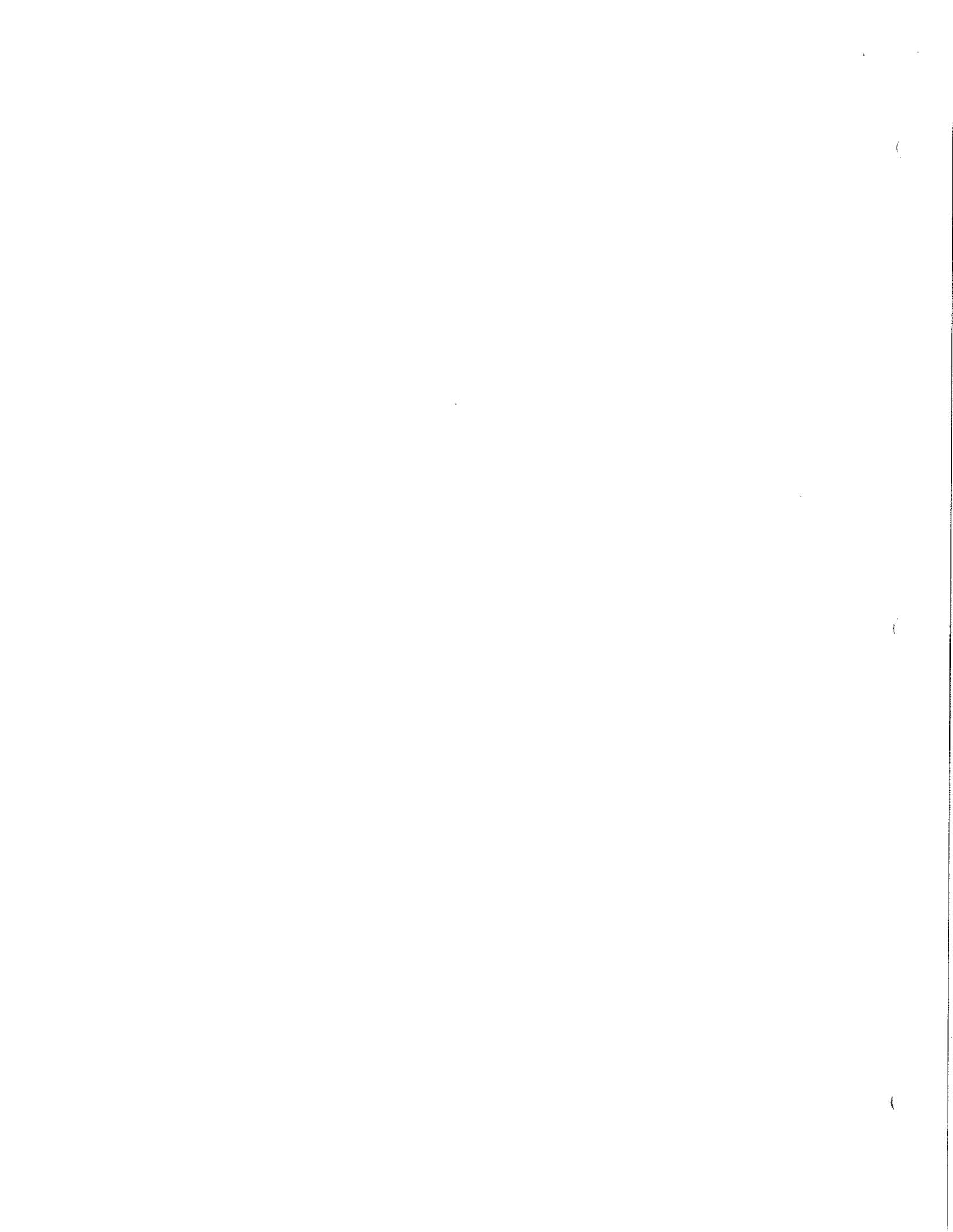
Por otro lado, dentro del Foro Regional, participe en la discusión de alto nivel sobre asuntos regulatorios, compartiendo la sesión con el Sr. Raúl Ricardo Pérez-Reyes Espejo, Viceministro de Telecomunicaciones de Perú y el Sr. Allan Ruiz Madrigal, Viceministro de Telecomunicaciones Costa Rica. En la cual, cada uno de los participantes en la sesión presentaron una visión particular desde su perspectiva y experiencia de sobre aspectos de desarrollo tecnológico en general y el futuro de las actividades gubernamentales en el sector de telecomunicaciones.

Adicionalmente a mi participación como panelista, a lo largo del Foro Regional tuve la oportunidad de asistir y escuchar las demás sesiones, en las que autoridades de diversos países de la región de América, funcionarios de la UIT y miembros de la industria, abordaron los siguientes temas:

- Discusiones en torno a las actividades de la UIT en el desarrollo de estándares y definiciones con relación al uso eficiente del espectro radioeléctrico y el reflejo de los procesos de estandarización en el futuro de las actividades de la Industria.
- Estándares actuales y futuros de las tecnologías IMT y sus aplicaciones en soluciones de Banda Ancha con el objeto de promover y facilitar la reducción de la brecha digital.
- Casos prácticos de implementación de los estándares de servicios móviles, sus aplicaciones y las normativas sobre antenas con miras a mejorar y estimular una evolución en la calidad de servicio y una mayor competencia.
- Intercambio de experiencias sobre la temática de la transición analógica a digital y la liberación de la banda de 700 MHz, y su impacto en las normativas de los países, características técnicas de su implementación y aspectos de legislación nacional relacionados.

Finalmente, el Foro Regional culminó con una sesión de trabajo en la que se trataron puntos específicos en relación con la preparación de la CMR-15, la cual reviste gran importancia ya que en dicha conferencia, se examina y en su caso se modifica el Reglamento de Radiocomunicaciones, que es el tratado internacional que rige la utilización del espectro radioeléctrico y las posiciones orbitales geoestacionarias y no geoestacionarias.

De la citada sesión cabe destacar la participación de la doctora Veena Rawat, quién es asesora senior de espectro de la GSMA. En ella se presentó lo que se ha estado trabajando en el *Joint Task Group 4-5-6-7 (JTG)*, el cual se encuentra enfocado a proporcionar a los Estados miembro, evidencias técnicas y regulatorias, acerca de posibles bandas de frecuencia que pudieran ser utilizadas para servicios móviles, las cuales serán incluidas en el texto de la Reunión Preparatoria de la Conferencia ("CPM-15" por sus siglas en inglés), mismo que se proporcionará a los gobiernos que participen en la CMR-15. Más información



# INFORME DE COMISIÓN



"2014, Año de Octavio PAZ"

INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

acerca de este grupo puede ser consultado en la siguiente liga <http://www.itu.int/en/ITU-R/study-groups/jtg4-5-6-7/Pages/default.aspx>

Finalmente, se presentaron las opciones con que cuentan los países miembros de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones ("CITEL"), respecto a las nuevas opciones de bandas para servicios móviles. Al respecto se mencionó la demanda de espectro que existe en los países de Latinoamérica y las bandas que pudieran ser candidatas para estos servicios en algunos de los países miembros de CITEL, incluyendo el caso de México.

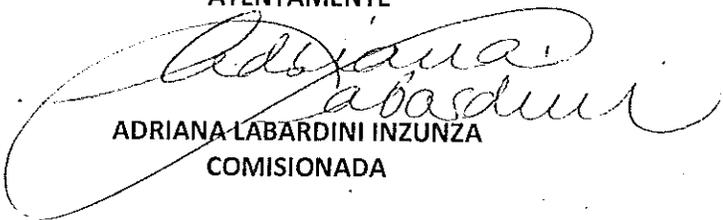
Al respecto, la citada presentación, junto con las demás presentaciones compartidas por los diversos panelistas participantes en el Foro Regional podrán ser consultadas en la siguiente liga: <http://www.itu.int/es/ITU-D/Regional-Presence/Americas/Pages/EVENTS/2014/0819-PA-IMT.aspx>

## OTROS RESULTADOS.

Durante la conferencia tuve la oportunidad de conocer al Subgerente de Relaciones Internacionales e Institucionales del órgano regulador argentino, la Comisión Nacional de Comunicaciones ("CNC"), Luis Javier Carranza, quien me expresó su intención de contar con la asesoría del IFT en temas de regulación económica --particularmente en materia de modelos económicos para el análisis de tarifas de interconexión-- para lo cual propuso enviar a México una delegación de economistas de su institución; con el fin de llevar a cabo reuniones de trabajo con nuestros especialistas en regulación tarifaria y competencia. Asimismo yo le propuse que nos pudiese también compartir la experiencia argentina en materia de su programa de calidad de servicio y atención a usuarios y en materia de derechos de las audiencias.

Al día de hoy hemos ya concertado este intercambio, para efectuar consultas y compartir ideas concretas a fin de conocer experiencias mutuas. El cual se materializará los próximos 29 y 30 de septiembre, lo cual representa la primera iniciativa de cooperación técnica bilateral del Instituto con otro regulador de América Latina; en beneficio de ambas instituciones.

ATENTAMENTE

  
ADRIANA LABARDINI INZUNZA  
COMISIONADA

c.c.p. Juan José Crispín Borbolla, Secretario Técnico del Pleno.- Para su inclusión en la próxima sesión ordinaria del Pleno como asunto general.





Oficina de Desarrollo  
de las Telecomunicaciones (BDT)

Ref.: BDT/ARO-Brasilia/

Brasilia, 8 de Julio, 2014

Sra. Adriana Labardini Inzunza  
Comisionada  
Instituto Federal de Telecomunicaciones  
Mexico

**Asunto: Foro Regional para las Américas: Sistemas IMT - Tecnología, Evolución e Implementación, Ciudad de Panamá, Panamá, del 18 al 19 de Agosto 2014**

De mi consideración,

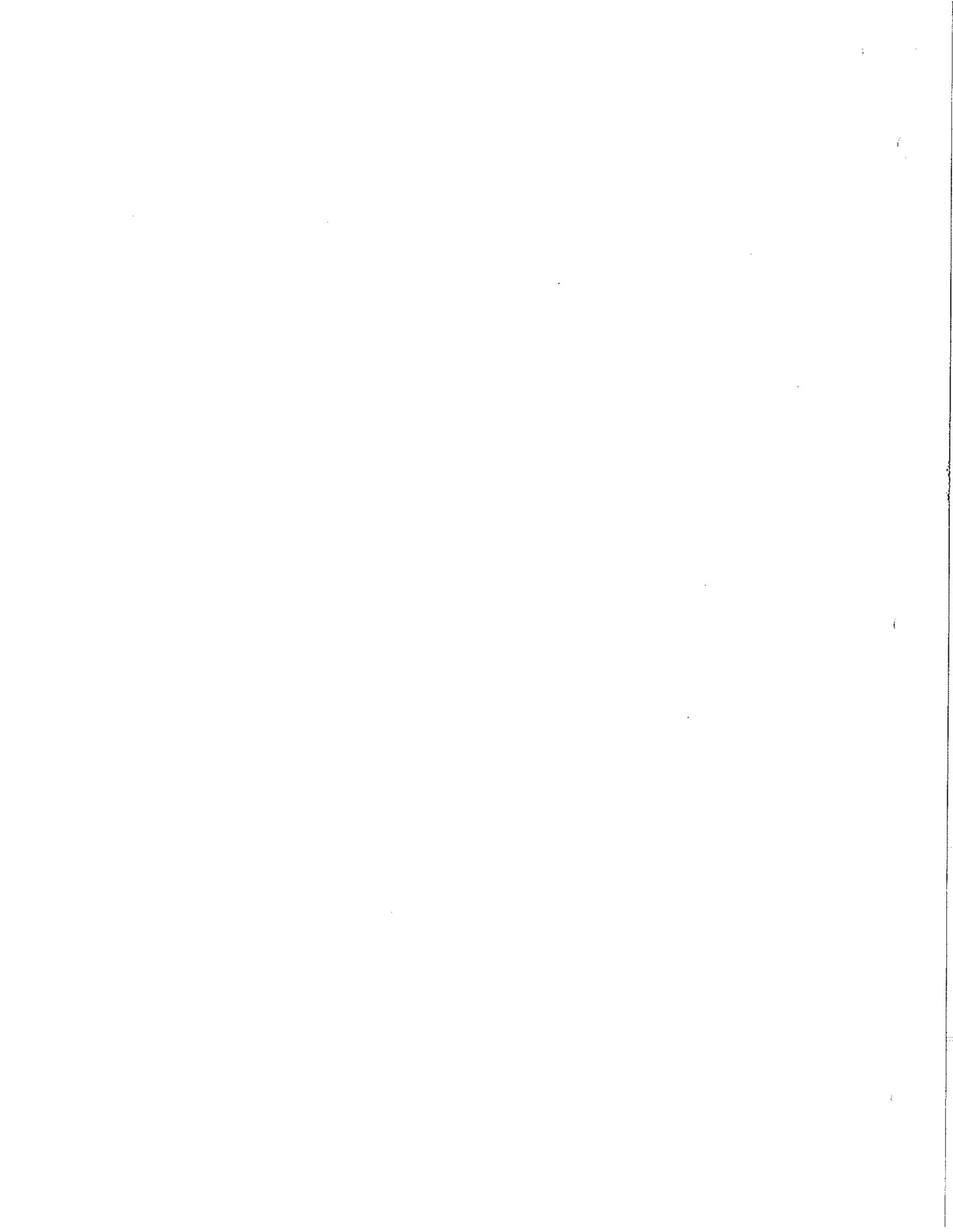
Tengo el agrado de invitarle a participar como expositora en el Foro Regional de Sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales, que se llevará a cabo en la Ciudad de Panamá los días 18 y 19 de Agosto de 2014.

El objetivo de éste Foro es compartir el trabajo realizado en el ámbito de las telecomunicaciones móviles en temas de radiocomunicaciones, estandarización y desarrollo de servicios entre las Administraciones y el sector privado.

Este evento se realizará los días previos al II Congreso Regional de Telecomunicaciones organizado por ASEP, la CAF, AHCJET y GSMA LA que tendrá lugar el día 20 de Agosto en la misma sede y que cuenta con la colaboración de la UIT.

Cabe destacar que el día 19 de Agosto por la mañana se realizará, en el marco del Foro, una sesión coorganizada por la UIT y GSMA LA enfocada en los trabajos preparatorios de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2015.

  
Bruno Ramos  
Director Regional de la UIT para las Américas





## AGENDA

Lunes, 18 Agosto 2014 (Día 1/2)	
8:30 a 9:00	<i>Acreditación y Bienvenida</i>
9:00 a 9:30	<b>Palabras de Apertura</b> Representante de ASEP Representante de AHCJET Representante de UIT
9:30 a 11:00	<b>Trabajo en la ITU y desafíos de la industria</b> En esta sesión se promoverán discusiones entorno a las actividades de la UIT en el desarrollo de estándares y definiciones con relación al uso eficiente del espectro radioeléctrico y el reflejo de los procesos de estandarización en el futuro de las actividades de la Industria. Así mismo se tratarán las acciones que se desarrollan en el marco de la asistencia o apoyo directo a los países de la región desde la Oficina Regional de la UIT y sus Oficinas de Área.  <b>Moderador: Randall TREVINO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desafíos de la industria, Sr. José Otero, Signals Telecom Group (confirmado)</li><li>• Promoviendo el interés común de la industria para avanzar en el desarrollo de la conectividad digital, Sr. Pablo Bello, Secretario General de AHCJET (confirmado)</li><li>• UIT-R: IMT y espectro para acceso inalámbrico móvil a banda ancha. Representante UIT-R, Sr. Colin Langtry, (confirmado)</li><li>• UIT-D: Actividades de UIT en apoyo de Países de la Región, Sr. Randall Treviño, Asesor Senior, Oficina Regional de la UIT para las Américas, (confirmado)</li></ul>
11:00 a 11:30	<i>Pausa Café</i>
11:30 a 13:00	<b>Tecnologías IMT</b> Es este panel se discutirán los estándares actuales y futuros de las tecnologías IMT y sus aplicaciones en soluciones de Banda Ancha con el objeto de promover y facilitar la reducción de la brecha digital.  <b>Moderador: Colin LANGTRY</b>



Foro Regional para las Américas: Sistemas IMT -  
Tecnología, Evolución e Implementación  
Ciudad de Panamá, Panamá, 18 a 19 de Agosto 2014

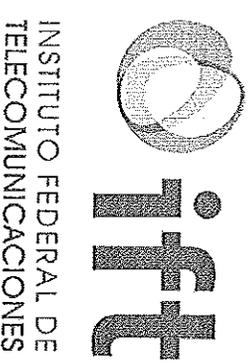
	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Estamos reduciendo la brecha de normalización en Banda Ancha móvil?, Sr. Rubens Fujiki Maeda, CPqD, Brasil (confirmado)</li><li>• 3G, 4G, ¿Dónde está la región americana? Sr. Bob Calaff, Director para América Latina y el Caribe, 4G Américas (confirmado)</li><li>• IMT: Soluciones y Aplicaciones de Banda Ancha Móvil, Sr. Francisco Soares, QUALCOMM (Confirmado)</li><li>• Despliegue LTE , Cable and Wireless Panamá (TBC)</li></ul>
13:00 a 14:00	<i>Almuerzo</i>
14:00 a 15:30	<p><b>Asuntos Regulatorios IMT</b></p> <p>En esta sesión serán tratados casos prácticos de implementación de los estándares de servicios móviles, sus aplicaciones y las normativas sobre antenas con miras a mejorar y estimular una evolución en la calidad de servicio y una mayor competencia.</p> <p><b>Moderador: Colin LANGTRY</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Servicio Móvil como Servicio Público, Sra. Daniela Apuzzo, Telefónica de Argentina S.A (Confirmada)</li><li>• Calidad de Servicio, Sr. Glenn Fallas, Director General de Calidad, SUTEL, Costa Rica (confirmado)</li><li>• Competencia, Comisionada Adriana Labardini, IFT México (confirmado)</li><li>• Normativas sobre antenas. Raúl Pérez-Reyes Espejo, Viceministro de Telecomunicaciones de Perú (confirmado)</li></ul>
15:30 a 16:00	<i>Pausa Café</i>
16:00 a 17:30	<p><b>Discusión Alto Nivel sobre Asuntos Regulatorios</b></p> <p>Esta sesión esta dedicada a presentar una visión particular desde la perspectiva de los representantes de alto nivel de la región, sobre aspectos de desarrollo tecnológico en general y el futuro de las actividades gubernamentales en el sector de telecomunicaciones.</p> <p><b>Moderador: Randall TREVINO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sr. Raúl Ricardo Pérez-Reyes Espejo, Viceministro de Telecomunicaciones de Perú (confirmado)</li><li>• Comisionada Adriana Labardini Inzunza, Instituto Federal de Telecomunicaciones, México (confirmado)</li><li>• Sr. Allan Ruiz Madrigal, Viceministro de Telecomunicaciones Costa Rica (confirmado)</li></ul>
<b>Martes, 19 Agosto 2014 (Día 2/2)</b>	



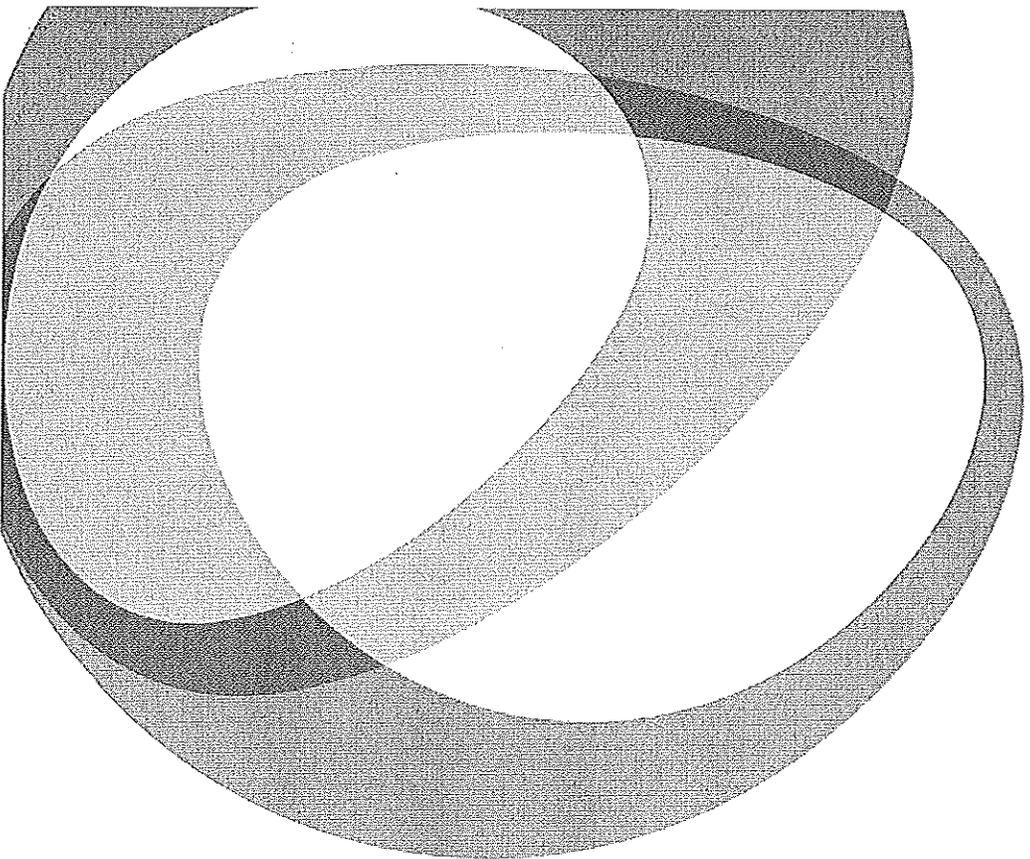
9:00 a 10:30	<p><b>Banda de 700 Mhz</b></p> <p>Esta sesión abrirá la oportunidad de intercambiar experiencias sobre la temática de la transición analógica a digital y la liberación de la banda de 700 MHz, y su impacto en las normativas de los países, características técnicas de su implementación y aspectos de legislación nacional relacionados.</p> <p><b>Moderador: Randall TREVINO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Transición analógica a digital y liberación de la banda de 700 Mhz. Marcando el paso, Ing. Allan Ruiz Madrigal, Viceministro de Telecomunicaciones, Ministerio de Ciencia, Tecnología Telecomunicaciones, Costa Rica (confirmado)</li><li>• Enfoque a banda 700 MHz de planificación y seguimiento para las IMT, Sr. Kirk Sookram, Gerente de Planeación, Administración y Monitoreo de Espectro, TATT (confirmado)</li><li>• Banda de 700 MHz Compatibilidad 4G/TV Digital, Sr. Haroldo Pazzinni Motta, ANATEL, Brasil (confirmado)</li></ul>
10:30 a 11:00	<p><i>Pausa Café</i></p>
11:00 a 12:30	<p><b>Preparatoria para la Conferencia Mundial de Radio 2105 de la UIT</b></p> <p>En esta sesión serán tratados puntos específicos enfocados en aspectos preparatorios para la CMR-15 y sus implicaciones regionales, se tratarán los trabajos preparatorios realizados por la UIT, países e industria.</p> <p><b>Moderador: Randall TREVINO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Participación remota del Señor Luis Lucatero, IFT, Mexico</li><li>• Trabajos preparatorios para la CMR-15. Grupo de Tareas Conjunto 4-5-6-7 (Representante Oficina de Radiocomunicaciones UIT), Sr. Colin Langtry, Representante UIT-R (confirmado)</li><li>• Atribuciones de frecuencia vs Necesidad de Espectro para IMT (GSMA LA) (confirmado)</li><li>• Banda L: Una oportunidad de Armonización en América Latina: Geraldo Neto, QUALCOMM (Confirmado)</li></ul>
12:30 a 12:45	<p><b>Palabras de Cierre</b></p> <p>Representante de ASEP Sr. Raúl Pérez-Reyes, Viceministro de Telecomunicaciones de Perú Sr. Allan Ruiz Madrigal, Viceministro de Telecomunicaciones Costa Rica Representante de UIT</p>



# La Competencia en Servicios de Telecomunicaciones Móviles en México



Adriana Labardini Inzunza  
Comisionada  
18 de agosto de 2014  
Foro Regional para las Américas  
Ciudad de Panamá, Panamá



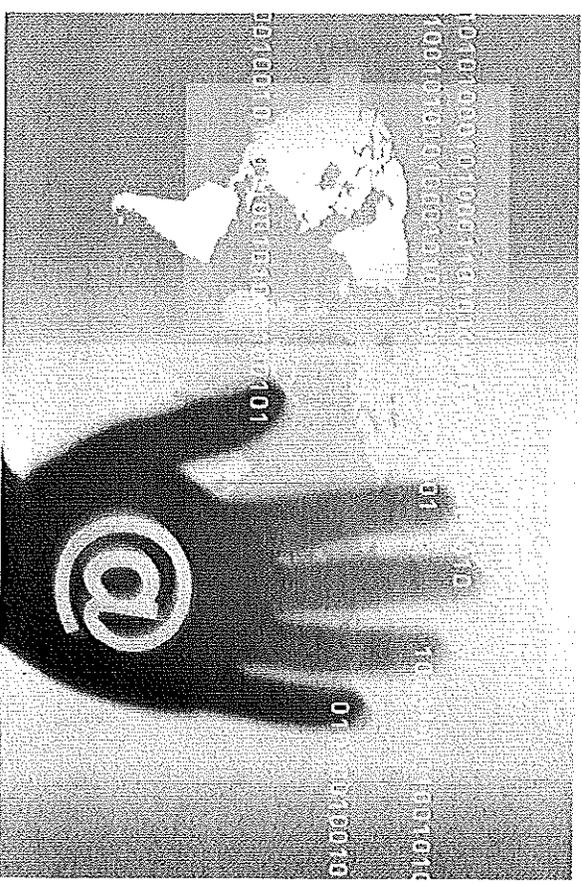
# Índice

1. Oportunidad Global de la Banda Ancha Móvil y el Reto para México
2. La Respuesta al Reto: Impulsando en México más Competencia en Telecomunicaciones
3. La Regulación pro- competencia
4. Impulso a la competencia a través de MVNO's y Red Compartida Mayorista LTE.
5. Características de la Red Compartida Mayorista de Banda Ancha Móvil
6. Habilitadores regulatorios clave para la red compartida
7. Hacia un nuevo equilibrio entre operadores y nuevos competidores
8. Próximos pasos del IFT

# 1. Oportunidad Global de la Banda Ancha Móvil y el Reto para México

## Datos Estadísticos Relevantantes al Cierre de 2013

- La magnitud en el tráfico de datos móviles (banda ancha móvil) fue equivalente a 18 veces el tamaño del tráfico global de Internet del año 2000.
- El tráfico de contenidos en video a través de redes móviles alcanzó el 50% del tráfico total por primera vez en 2012 y para el cierre del 2013 alcanzó un 53%.
- Se estima que para el cierre de 2014, el número de dispositivos móviles conectados rebasará la población mundial.



# 1. Oportunidad Global de la Banda Ancha Móvil y el Reto para México



## Datos Estadísticos Relevantes al Cierre de 2013

Tan solo en 2013, el crecimiento en el tráfico de datos móviles se duplicó en dos regiones del mundo emergente:

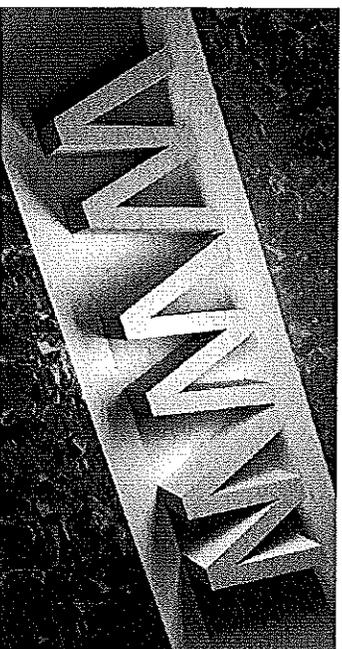
- Tasas de 107% en Medio Oriente y África.
- Tasas de 105% en América Latina.
- Estas son tasas sustancialmente superiores a la de 57% anual observada en Europa Occidental.

# 1. Oportunidad Global de la Banda Ancha Móvil y el Reto para México

## Datos Estadísticos Relevantes al Cierre de 2013



- México es además el país con menor penetración de banda ancha móvil entre los 34 miembros de la OCDE, pues en 2013 sólo el 13.7% de nuestra población tiene acceso a BAM.
- Velocidad promedio para datos móviles: 5Mbps; promedio de la OCDE : 22 Mbps
- Mercado altamente concentrado con barreras a la competencia.
- Portabilidad numérica y de equipo ineficaces hasta antes del nuevo marco regulatorio
- Calidad muy mejorable, poca infraestructura.



### 3. La Regulación pro-Competencia

#### Reforma

Énfasis en eliminar barreras a la competencia, servicios públicos, inclusión digital, calidad y empoderar a usuarios

- Regulación asimétrica a agentes económicos preponderantes.
  - Compartición de infraestructura,
  - Oferta pública de icx, compartición, roaming mayorista,
  - Desbloqueo de equipos
  - Tarifas icx asimétricas con posibilidad de ir hacia B&K
  - Eliminación cargos al usuario por roaming nacional.
  - Más información al usuario.
- Banda 700 MHz mayorista
- Espectro con mercado secundario y uso secundarios de bandas
- Acelerar entrada al mercado mediante concesiones únicas, ágiles y reglas

# 3. La Regulación pro-Competencia

## Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión

- El operador móvil preponderante no podrá cobrar por terminación de voz y SMS en su red.
- Los no preponderantes cobrarán terminación mediante libre negociación
- A partir del 1 de enero de 2015 se elimina el cobro por servicios de larga distancia en telefonía fija y móvil.
- Portabilidad numérica de un operador a otro en un plazo máximo de 24 horas.
- Eliminación de cobros por consulta de saldo y la bonificación en caso de fallas en el servicio.
- La regulación asimétrica permanecerá hasta en tanto existan condiciones de efectiva competencia en el sector.

## 4. Impulso a la competencia también a través de Operadores Móviles Virtuales.



### La Red Compartida Mayorista

- Las reformas establecieron como mandato el despliegue de una red compartida al mayoreo para banda ancha móvil a escala nacional.
- La banda de 700 MHz será liberada de señales radiodifundidas, lo que dará lugar a la Transición a la TV Digital Terrestre, con el objetivo de:
  - Catalizar el impacto del crecimiento de la red troncal nacional de fibra óptica.
  - Cumplir con el mandato Constitucional de dar conectividad de banda ancha a un 70% de los hogares y un 85% de las MiPyMEs del país.
  - Esta red compartida es mayorista porque no dará servicio a usuarios finales, sino que dará acceso a los operadores, así como a nuevos jugadores para acelerar así la provisión de servicios de calidad y sobre bases no discriminatorias.

## 5. Características de la Red Compartida Mayorista de Banda Ancha Móvil

- Las políticas de precios deberán asegurar la reinversión de las ganancias para crecimiento, modernización y cobertura universal.
- Principios de no discriminación y a precios competitivos.
- Concesión de uso comercial.
- Venta desagregada de capacidades y servicios.
- Usará el standard APT700
- Obligaciones de cobertura, precio, calidad y demás que fije el IFT.
- Neutralidad competitiva y sujeta a Ley de Competencia.

## 5. Características de la Red Compartida Mayorista de Banda Ancha Móvil



- Ofrecerá capacidad a MVNO's, operadores de redes públicas y entidades y dependencias públicas y de seguridad pública.
- Podrá dar acceso al agente preponderante si cuenta con autorización del IFT
- Mercado secundario de capacidad adquirida solo en las mismas condiciones recibidas

## 7. Operadores Móviles Virtuales (MVNO'S)

La reforma abrió la puerta a nuevos operadores, tal es el caso de los MVNOs que competirán en el mercado de la telefonía móvil a través de la compra de capacidad de red a los operadores tradicionales.

- Los MVNOs son un caso reconocido a nivel mundial debido a que disciplinan la dinámica del mercado de servicios móviles mediante:
  - La introducción de nuevos servicios bajo esquemas novedosos.
  - Mayor inversión por los operadores móviles para brindar mejores servicios a los clientes.
  - Apoyo a los operadores móviles pequeños que no tienen la capacidad financiera para llegar a una multiplicidad de nichos de mercado de forma diferenciada.

## 7. Operadores Móviles Virtuales (MVNO'S)

- Es un modelo que se ha promovido por los reguladores del mundo para lograr la desagregación de redes móviles y lograr mayor penetración en nichos no servidos hoy día.
- A nivel de la normativa internacional se ha observado que existe una relación directa entre MVNOs que operan exitosamente y la existencia de obligaciones de calidad, acceso y tarifas competitivas por parte de los operadores de redes.
- Deben existir condiciones justas tanto para MVNOs como para operadores móviles que comercializan la capacidad de sus redes, con tarifas no onerosas y equitativas y sin que existan prácticas anticompetitivas.

## 8. Próximos pasos en IFT

- Nuevo Estatuto Orgánico: Octubre 12
- Programa de licitación y asignación de bandas: diciembre 2014
- Licitaciones de TV digital y posiciones orbitales: en curso
- Verificación cumplimiento preponderantes: permanente
- Investigaciones agentes con poder sustancial
- Análisis Ofertas Públicas: en curso

## 8. Próximos pasos en IFT

- Reglas para MVNO's: Nov. 21
- Parámetros y métricas de calidad: Dic 19
- Consolidación ASL: Nov. 19
- Aprobar puntos ICX del Preponderante: 29 Sep
- Publicar Ofertas de Referencia: Dic. 15
- Revisión NOMs telecom: Feb 20 2015
- Lineamientos Red Troncal: Enero 2015