

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DEL COMISIONADO ADOLFO CUEVAS TEJA
IFT/100/PLENO/OC-ACT/ 0031 /2015

México, Distrito Federal, a 11 de agosto de 2015.

PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PRESENTE.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 15, fracción I, del Estatuto Orgánico de este Instituto, con relación al artículo 23, fracción II, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR), informo a este H. Pleno sobre mi asistencia al 3er Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones del día miércoles 15 de julio al viernes 17 de julio de 2015, que tuvo lugar en la Ciudad de Cancún, Quintana Roo.

LUGAR DE COMISIÓN: Cancún, Quintana Roo

FECHA: Del 15 de julio al 17 de julio de 2015

A continuación, resumo los paneles atendidos y las actividades adicionales realizadas.

Miércoles 15 de julio de 2015

Panel 1: La Transformación del Ecosistema Digital en América Latina: Nueva Evidencia, Tendencias Recientes e Impacto Económico

Participaron:

- Raúl Katz, Profesor Adjunto en la División de Economía y Finanzas de la Escuela de Negocios de la Universidad de Columbia;
- Mauricio Agudelo, Especialista de CAF en temas relacionados con tecnología, medios y telecomunicaciones;
- Carlos López Blanco, Director General de Asuntos Públicos y Regulación y Miembro del Comité Ejecutivo de Telefónica;

- Juan Manuel Wilches, Director de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), Colombia, y
- Edgar Rodríguez, Director de Asuntos Externos de AT&T, México.

Panel 2: Los Problemas de Seguridad y el Rol del Ecosistema Móvil

Participaron:

- Ezequiel Domínguez, Head Latin America Telecoms & Media Regulation, Cullen International;
- José Cervantes, Director de Regulación y Relación con Operadores de América Móvil para Centroamérica;
- Mario Fromow, Comisionado Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), México;
- Gabriel Szekely, Director Ejecutivo, Asociación Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL), de México, y
- María Cristina Capelo, Gerente de Políticas Públicas para México, Centroamérica y el Caribe, Google.

Inauguración del Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones

Participaron:

- Gerardo Ruíz Esparza, Secretario de Comunicaciones y Transporte;
- Roberto Borge Angulo, Gobernador del Estado de Quintana Roo;
- Paul Carrillo de Cáceres, Presidente del Municipio de Benito Juárez;
- Mónica Aspe, Subsecretaria de Comunicaciones de la SCT;
- Brahim Sanou, Director de la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones;
- Moira Paz Estenssoro, Directora Representante en México, CAF;
- Sebastián Cabello, Director de GSMA América Latina, y
- Oscar Robles, Director Ejecutivo LACNIC.

Panel 3: Conectando a la Base de la Pirámide

Participaron:

- Pablo Bello, Secretario General de ASIET;
- Daniel Bernal, Director Adjunto de Asuntos Regulatorios, América Móvil;
- José Juan Haro, Director de Políticas Públicas para Latinoamérica de Telefónica;
- Hernán Galperín, Profesor Asociado en el Departamento de Ciencias Sociales y Director del Centro de Tecnología y Sociedad de la Universidad de San Andrés;

- Cristina García de Miguel, Gerente de Recursos de Órbita-Espectro y Regulación de Hispasat;
- Luis Pacheco Zeballos, Subgerente de Análisis Regulatorio Osiptel, Perú;
- Javier Lizarraga Galindo, SCT México, y
- Emilio Arias Rodríguez, Viceministro de Telecomunicaciones, Costa Rica.

Conferencia Magistral: Transformación de la Economía Digital para un Mundo Mejor Conectado

Impartida por Dolph Wang, Vice-Presidente de Huawei para la Región Norte de Latino América.

Panel 4: Internet de las Cosas

Participaron:

- María Elena Estavillo, Comisionada IFT;
- Oscar Robles, Director Ejecutivo de LACNIC;
- Rodrigo de la Parra, Vicepresidente Regional de la ICANN;
- Sebastián Bellagama, Director de la Oficina Regional de la Internet Society (ISOC) para América Latina y el Caribe;
- José Ayala, Head of Government & Industry Relations of Ericsson;
- Hector Marín, Director Government Affairs, Qualcomm, y
- Javier Rúa, Presidente de Regulatel.

Jueves 16 de julio de 2015

Durante este día hubo diversos talleres, participé en tres de ellos.

Seminario SCT: "Avances y Retos de la Reforma de Telecomunicaciones y Radiodifusión de México"

El formato para este seminario fue el siguiente:

Conferencia Magistral:

- Mónica Aspe Bernal, Subsecretaria de Comunicaciones, Secretaria de Comunicaciones y Transportes.

Panel 1: "México: Hacia el Acceso Democrático a las TIC"

- Pablo Bello Arellano, Secretario General de la Asociación Iberoamericana de Centro de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCJET);

- Javier Lizárraga Galindo, Coordinador de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, SCT;
- Jorge Von Ziegler, Director General de Bibliotecas de Consejo Nacional para la Cultura y las Artes;
- Igor Rosetta Valencia, Director de Innovación y Desarrollo del Instituto Mexicano del Seguro Social;
- Victor Gutiérrez Martínez, Presidente de Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, y
- Erik Huerta Velázquez, Presidente de Redes A.C.

Panel 2: "Política Pública y Regulatoria: Resultados y Perspectivas"

- Ernesto Flores Roux, Presidente del Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones;
- Mónica Aspe Bernal, Subsecretaria de Comunicaciones, Secretaria de Comunicaciones y Transportes;
- Gabriel Contreras Saldívar, Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones;
- Francisco Gil Díaz, Presidente Ejecutivo para Telefónica en México y Centroamérica, y
- Cristina Ruiz de Velasco Alcaayaga, Directora Ejecutiva de Asuntos Externos en México, AT&T.

Taller Huawei: "Transformación de la Economía Digital para un Mundo Mejor Conectado"

Participaron:

- Miguel A. Dajer, Vicepresidente de Wireless Access Lab, Huawei E.U.;
- Gustavo Cruz, Gerente Senior de Producto RNP, Huawei, y
- GuoFeng Qi, Director de Wireless Solution, Huawei E.U.

Taller Ericsson CLT 2015: "Creando la Sociedad Conectada en América Latina en 2020"

Participaron:

- José Luis Serrato, Vicepresidente de Operaciones para Latinoamérica y el Caribe, y Director General para México;
- Jo Lindstrad, Vice President of Customer Unit Industry and Society Ericsson Latin America and the Caribbean;
- Adrian Gioia, Head of Practice and Delivery, TV & Media, y
- José Luis Ayala, Head of Government and Industry Relations of Ericsson.

Viernes 17 de julio de 2015

El último día me reuní con Rodrigo de la Parra, Vicepresidente Regional del ICANN en el 3er Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones, para dialogar respecto a las funciones y actividades que realiza el ICANN actualmente. Concretamente se discutió: la coyuntura de reestructuración del ICANN, sus funciones y operaciones; el papel del ICANN en el mundo del Internet; el debate en torno a la neutralidad de la red; prácticas de *zero rating*, y la posibilidad de que las OTT's realicen prácticas que violenten el principio de neutralidad de red.

Asimismo, hablé con el Mtro. Rodrigo de la Parra sobre la posibilidad de una mayor relación entre el IFT y el ICANN. Particularmente, la posibilidad de que se haga una visita de personal del IFT a sus instalaciones en la ciudad de Los Ángeles.

ATENTAMENTE

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Adolfo Cuevas Teja", written over a horizontal line.

**MTRO. ADOLFO CUEVAS TEJA
COMISIONADO**

INFORME DE COMISIÓN



OFICINA COMISIONADA

IFT/D01/P/OCALI/035/2015

México D.F. a 11 de agosto de 2015

**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 ("LFTR"), el artículo 15 fracción I del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones ("IFT"), y en atención a la Comisión 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 misma, como se indica a continuación:

LUGAR DE COMISIÓN	Cancún, México
FECHAS:	13, 14, 15 y 16 de julio de 2015.
CONGRESOS:	<ul style="list-style-type: none">• Tercer Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones. (CLT).• Foro Regional de Desarrollo para las Américas, UIT.• Conferencia <i>CPR Latam 2015</i>. (CPR).
ACTIVIDADES EFECTUADAS:	Participación como ponente en la Sesión Plenaria: " <i>The Policy Agenda for the Future</i> " y en la Sesión Plenaria: " <i>Valoración y Prospectiva del IFT como Regulador y Autoridad</i> " de CPR.
VINCULACIÓN CON EL PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2015:	Objetivo 6. Ser un regulador eficaz, imparcial, transparente y con mejores prácticas de gestión.
COSTO TOTAL DE VIÁTICOS:	El IFT pagó en forma grupal los viáticos de los servidores públicos que asistimos al evento, por lo que no se me entregó suma alguna para sufragarlos directamente.

INTRODUCCIÓN

El Tercer Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones 2015 (CLT 2015) es un evento organizado por la Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET), GSMA de América Latina que aglutina a la industria de servicios móviles; el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México (SCT).

Por su parte, el *CPR Latam 2015* es una red de centros de investigación que tiene el propósito generar y difundir conocimiento sobre el impacto de las TIC en América. La conferencia anual, celebrada en Cancún, tuvo el propósito de reunir a académicos, consultores, industria y reguladores para aprender conjuntamente de los estudios y experiencias de cada uno sobre las políticas de las TIC y su impacto en el desarrollo.

El Foro regional de desarrollo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) se llevó a cabo con el apoyo y presencia del IFT, ICANN, LACNIC y la *Internet Society*.

El CLT 2015 se abocó a discutir sobre la dinámica y transformación del ecosistema digital, las redes de telecomunicaciones, y el Internet en América Latina. Se revisó la evolución que requiere el marco regulatorio para propiciar la inversión, la competencia y las mejoras en los servicios de banda ancha móvil de la región.

El objetivo principal del CLT 2015 es identificar los rezagos, avances y retos que enfrenta América Latina sobre la conectividad, la brecha digital, protección a la privacidad y la comunicación en general con el fin de mejorar las condiciones de vida de las personas. El CLT 2015 también tiene como objetivo revisar las acciones necesarias a realizar en el corto plazo, con el propósito de mejorar las oportunidades de desarrollo que logren dinamizar la economía digital, disminuir la pobreza y la brecha digital.

Todos los congresos se celebraron conjuntamente en Cancún, México. Para más información sobre el objetivo de estos eventos y su desarrollo, se pueden consultar los siguientes sitios: i) <http://www.cpmlatam.org/web/es> y ii) <http://www.congresotelecomunicaciones.org/es/>.

PARTICIPACIÓN COMO PONENTE EN CONFERENCIAS

1. Sesión Plenaria: *The Policy Agenda for the Future*

En esta ponencia que tuvo verificativo el día lunes 13 de julio, me referí a la construcción de una agenda de política regulatoria del futuro. En primer lugar destacué que, para construir esta agenda, es necesario voltear a ver los desafíos tanto globales como nacionales.

En cuanto a los desafíos globales, existen muchas similitudes en las preocupaciones e interrogantes respecto al rumbo que deben seguir los reguladores. Algunas de estas preocupaciones son: seguridad de las redes y transacciones; protección a la privacidad del usuario; calidad del servicio; cuestiones de necesidades de espectro y costo de servicios machine to machine (M2M); fomentar un ecosistema equilibrado entre operadores de redes de banda ancha y proveedores de aplicaciones y contenidos; neutralidad de la red, incluyendo calidad de servicio y experiencia del usuario; y fomentar una política de competencia con regulación ex post y menos regulación ex ante.

Por su parte, en relación con lo nacional, en México, podemos capturar una fotografía de lo que debe ser el punto de partida para trazar la política regulatoria que contribuya sólidamente a las metas de inclusión digital universal, crecimiento con equidad, y competitividad y productividad, a través de una economía digital. En este tenor, hay varios puntos que tenemos que considerar:

- Existe un reto relacionado con las disparidades en la cobertura a lo largo del territorio nacional. Por un lado, existe una marcada desigualdad de cobertura y acceso entre Estados ricos y pobres. Por el otro, al interior de los Estados se observan marcadas diferencias entre zonas urbanas y rurales. De este modo, recalqué que actualmente en México existe una parte que está conectada (y otra parte rural, que se encuentra no conectada o sub conectada. Por ejemplo, en el Distrito Federal existen 47 líneas por cada 100 habitantes, en contraste, en Oaxaca, Tabasco o Chiapas hay 5 u 8 por cada 100.
- Otro reto tiene que ver con encontrar un modelo eficaz para disminuir la brecha digital, a través de nuevos modelos, incluso modelos híbridos. Para lo cual es necesario aprovechar las instituciones del país para incrementar la conectividad. En particular, los avances que se están obteniendo en cobertura, en personas y hogares superan los que sería deseable observar en las escuelas, que son un sitio natural para lograr que las nuevas generaciones tengan contacto con las tecnologías más recientes.
- Asimismo, existe un reto en competitividad cada vez mayor. La cruzada por la competencia tanto en infraestructura como en servicios deberá ser permanente.
- El IFT sigue comprometido con la eliminación de las barreras regulatorias a efecto de impulsar la libre competencia.
- Me referí también a los Lineamientos para el arrendamiento de espectro como un avance hacia la creación de un mercado secundario que habilita competencia y servicios.
- Asimismo señalé que el IFT ha sometido a consulta pública los Lineamientos para la operación de los operadores móviles virtuales y otros más.

Por último me referí al programa anual de trabajo de 2015 del IFT y señalé que, algunos de los objetivos de éste son:

- Contribuir a la libertad de expresión y el acceso universal a la información, impulsando la pluralidad y diversidad en los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Garantizar la competencia y la libre concurrencia, así como eliminar restricciones a la convergencia e innovación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Promover el acceso universal a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión en condiciones de calidad, precios competitivos y seguridad.
- Regular y supervisar en forma eficaz y oportuna el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, las redes y los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Proteger los derechos de los usuarios y las audiencias en lo referente a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Ser un regulador eficaz, imparcial, transparente y con mejores prácticas de gestión.

2. Sesión Plenaria CPR: *Valoración y Prospectiva del IFT como Regulador y Autoridad*

En esta ponencia expuse, desde una visión transversal, la valoración y prospectiva del IFT como regulador y autoridad de competencia. Es decir, hablé sobre las actividades y esfuerzos que se han hecho en el IFT en temas que sirven de sustento para cualquier actividad encaminada al desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Durante esta ponencia, hablé sobre los siguientes nueve temas, los cuales pueden consultarse más a fondo en las diapositivas que utilice en dicho panel y que los adjunto como Anexo 1 al presente informe:

1. Mejora regulatoria.
2. Transparencia y Acceso a la información.
3. Rendición de cuentas.
4. Indicadores.
5. Usuarios.
6. Laboratorios de prueba y evaluación de la conformidad.
7. Sistema de Servicio Profesional.
8. Centro de Estudios.
9. Estrategia Internacional.

REFLEXIONES SOBRE LAS CONFERENCIAS CELEBRADAS DEL 13 AL 16 DE JULIO

A. CPR Latam

Objetivos Generales:

El CPR Latam tuvo como objetivo general reunir a los miembros del sector privado, la academia (investigadores) y diferentes reguladores, a efecto de aprender de las experiencias y estudios que todos ellos han desarrollado en su labor relacionada con las políticas de las TIC en Latinoamérica.

Reflexiones:

Durante el desarrollo del CP Latam se expusieron diversos estudios de investigación y se impartieron diversas ponencias, en las que se trató lo siguiente:

- Se han realizado diversos estudios que versan sobre la relación de las TIC y el desarrollo de las oportunidades laborales en América Latina. En especial parece existir un flujo de países desarrollados contratando a trabajadores de países subdesarrollados. Asimismo, se han hecho estudios que demuestran que existe una correlación entre el acceso a las TIC y la generación de oportunidades laborales.
- En cuanto a la reducción de la brecha digital, se mencionó que este problema debe tratarse desde el momento en que se licita el espectro. Al efecto, se han identificado diferentes maneras para asignar espectro que pueden ayudar a dicha reducción. El primero es la adquisición de una licencia con obligaciones de cobertura social, sin embargo, el problema de este método es que se adquiere la licencia, pero el operador nunca cumple, o bien asume la licencia, pero por objetivos económicos va a posponer el despliegue en las zonas remotas, en algunos casos sí despliega pero con mínima infraestructura. El segundo es el *WISP (Wireless Internet Service Provider)* que fomenta el uso de espacios blancos. El tercero es el *Spectrum Parks*, por ejemplo que puede utilizarse en la banda 2575-2620 MHz (con 5Mhz de guardia). Aunado a esto, se señaló que, para resolver el problema de brecha, se debe trabajar en maneras alternativas de asignar espectro.
- Se hizo mención a la preponderancia en donde se expuso que ésta puede medirse por el número de usuarios o por tráfico. Al efecto, se expuso un análisis cuyo objetivo era determinar si, dado el caso en que el Agente Económica Preponderante deje de serlo por el número de usuarios, todavía tendría dicho carácter, pero ahora por el tráfico cursado; y siempre y cuando, claro está, existan condiciones de competencia económica.
- Se señaló que en México las personas con menos ingreso todavía no tienen un acceso a los servicios de telecomunicaciones. Debe considerarse que, si bien el número de dispositivos ha crecido, no obstante, esto no implica un mayor acceso. Según un reporte de la AMIPCI, el 58% usuarios que accedan a Internet lo hacen a través de un *smartphone*.
- Las causas de la brecha digital pueden ser, por lo menos 3: i) falta de capacidades digitales, ii) porque no tienen dinero para pagarlo o iii) porque no tiene interés en los contenidos

de Internet. La reducción de esta brecha debe implicar un esfuerzo no sólo del regulador, sino también de la industria, y del Gobierno en sus tres niveles.

- Se recalcó que ya no debe pensarse en regular de acuerdo a paradigmas del pasado.
- Actualmente, los jugadores se consolidan y fabrican equipos (por ejemplo, proveedor de equipo, de servicios y OTT). Es decir, existe una tendencia a una integración vertical de diversos operadores de telecomunicaciones. De este modo, existen algunos que pueden proveer servicios *end to end*. En este sentido, es necesario enfocarse en fomentar la competencia en los diferentes mercados relacionados, y no sólo en el de los operadores de telecomunicaciones.
- En cuanto a llevar los servicios de telecomunicaciones a las zonas rurales, se reflexionó sobre cuánto es el valor que puede generarse en estas zonas y cómo se puede capturar dicho valor en un modelo de negocios atractivo al inversionista, y la necesidad de explorar nuevos modelos de negocios con wifi rural para superar la falla de mercado en el acceso.
- Bajo el Internet de las Cosas, todos los servicios van a ser prestados de una forma única y no importa por qué medio o cómo se acceda al contenido.
- Durante estas conferencias se mencionó que los gobiernos deben buscar regulación más flexible esto para que los proveedores de servicio puedan innovar. Aquí el regulador debe trabajar con principios. Al respecto, Bruno Ramos (de la UIT) mencionó que el futuro de las tecnologías es sin tecnologías para los usuarios.

B. Foro Regional de Desarrollo para las Américas, UIT.

Objetivos generales:

Los objetivos generales de este Foro fueron:

- Difusión de las normas y experiencia internacional en el uso eficiente del espectro.
- Armonización a nivel internacional de las bandas de frecuencias que se utilizan para servicios globales, así como la flexibilidad regulatoria para incorporar de manera más rápida las nuevas tecnologías.

El Foro contempló la presentación de diversos temas que se desarrollaron en diferentes sesiones:

Sesión sobre la visión de la banda UHF (300 – 3000 MHz): “De qué forma los reguladores, los proveedores de servicios móviles y de radiodifusión ven el presente y futuro de la banda UHF”.

En esta sesión se presentaron las siguientes características de la banda UHF:

- La banda UHF es muy importante para las telecomunicaciones móviles debido a las características particulares de propagación de las ondas electromagnéticas en estas frecuencias.
- La contribución de las comunicaciones móviles a la economía global van en ascenso.
- Se observa un aumento exponencial importante del tráfico de datos en las redes móviles. De la misma manera se proyecta que para el 2020 tres cuartas partes de la población deberá contar con cobertura 4G.
- Bandas identificadas y consolidadas: 700MHz, AWS (1.7/2.1GHz), 2.5GHz.
- Banda 700MHz: identificada para IMT, sin embargo los países que ya la han subastado aún no han podido utilizarla debido a que no se encuentra limpia.
- Banda AWS: consolidada como una banda de capacidad para tecnología 4G, sin embargo aún existen oportunidades para su uso extensivo.
- Banda 2.5GHz: banda identificada a nivel regional para capacidad de las redes, sin embargo aún no es utilizada por todos los miembros de la región.
- La banda de 600MHz representa otra gran oportunidad para lograr un segundo dividendo, considerando que a nivel mundial varios países tienen el propósito de utilizarla para satisfacer las necesidades de espectro de los servicios móviles.

También se presentaron las oportunidades y retos de la banda UHF:

Se mencionó que el uso de tecnologías digitales en la radiodifusión de TV ha permitido utilizar de manera más eficiente el espectro radioeléctrico. Una de las posibilidades que existen actualmente es la compartición de espectro entre varios servicios. Por ejemplo, dependiendo del estándar de transmisión adoptado por cada país, es posible proporcionar servicios de *broadcast* y de *datacasting* en las mismas bandas de frecuencias. Se señaló que es importante realizar una mayor investigación sobre los posibles servicios que se pueden brindar a través de las frecuencias de TV digital para fomentar el mejor uso del espectro.

Así mismo se mencionó que uno de los grandes retos que enfrenta la banda UHF es la mitigación de interferencias entre los servicios que se proporcionan en dicha banda. Un caso particular son las interferencias recíprocas que existen entre las redes móviles de tecnología LTE y las señales de la TV digital y analógica. Por lo anterior, se consideró que es importante realizar el análisis técnico necesario para gestionar de manera más eficaz el espectro y las zonas de cobertura de las redes LTE y de televisión.

Sesión sobre lecciones aprendidas

En esta sesión se comentaron las experiencias de diversos países, y principalmente de EUA, sobre el uso de diversos mecanismos para lograr un uso y aprovechamiento más eficiente del espectro

radioeléctrico. Unas de las opciones que se han estado implementado en EUA para la asignación de espectro son las licitaciones incentivadas (*incentive auctions*), así como el uso del espectro libre para el complemento de cobertura y de capacidad de diversos servicios. De la misma forma se mencionó que EUA ha explorado el uso de los espacios blancos (*white spaces*) que existen entre las frecuencias utilizadas para la transmisión de canales de TV digital.

Sesión sobre la preparación para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2015 (CMR-15)

En esta sesión se abordaron los objetivos que la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones tiene para actualizar el Reglamento de Radiocomunicaciones. El primer paso que se realizar es identificar bandas del espectro para servicios específicos, posteriormente realizar la coordinación y notificación a todos los miembros de las diferentes regiones para que sean adoptadas, y finalmente identificar los retos que cada campo de las telecomunicaciones enfrentará sobre la necesidad de mayor espectro, con el fin de iniciar el proceso de planeación de la próxima conferencia.

También se indicó que uno de los mayores retos que enfrenta América es la consolidación de las propuestas que los diferentes Estados miembros han realizado. El mayor desafío que la región enfrenta es lograr el acuerdo sobre el uso de las frecuencias: 470 – 698MHz, 1492 - 1518 MHz (banda L) y 3400 – 3600MHz (banda C) como bandas para servicios móviles de banda ancha, identificadas como bandas IMT.

Derivado del gran crecimiento exponencial de tráfico de datos que se ha venido suscitando sobre las redes móviles, la UIT ha identificado que para el 2020 será necesario contar con al menos 1340 MHz de espectro disponible para este servicio. La industria de tecnología móvil mencionó cuatro caminos generales para lograr cubrir dicha necesidad:

1. Incrementar la eficiencia espectral a través de la inclusión de nuevas tecnologías.
2. Aumentar la densidad de las redes con un mayor número de celdas.
3. Utilizar aún más la tecnología Wi-Fi para complementar la gestión del tráfico de las redes.
4. Habilitar más espectro radioeléctrico para ésta tecnología.

La industria también propuso que se identifiquen otras bandas de frecuencias que son potencialmente aptas para las tecnologías móviles. Un ejemplo de ello es la banda de 2.7 – 2.9 GHz que es actualmente utilizada para navegación civil y militar, así como para sistemas de radar para el control de tráfico aéreo.

Sesión sobre los nuevos enfoques regulatorios para optimizar el uso del espectro radioeléctrico

Una de las acciones que se mencionaron para lograr un uso más eficiente del espectro radioeléctrico ya licitado es la mitigación de interferencias perjudiciales a las emisiones de TV, radio, redes móviles, microondas y sistemas satelitales. Para ello se recomendó contar con el equipo de monitoreo necesario y actualizado, a fin de obtener la información adecuada para llevar a cabo una evaluación exhaustiva del uso eficiente del espectro.

En esta sesión se señaló que el objetivo es ajustar la cantidad de espectro asignado a las necesidades reales de los actuales servicios. Se identificó que en la región hay muchas zonas rurales en la que existe espectro asignado y que aún no se ha explotado de la mejor manera. De la misma manera se dijo que en las zonas urbanas se requiere de un mayor y mejor monitoreo del espectro con el fin de ajustar el espectro que realmente se utiliza para los servicios de telecomunicaciones.

Sesión sobre los problemas de seguridad y el rol del ecosistema móvil

Con el incremento del ciber crimen a través de las redes móviles, especialmente en México, se mencionó que los operadores buscan reducir el riesgo de fraude y aumentar la protección de los consumidores. Se mencionó que la mayor vulnerabilidad de los usuarios existe justo en el segmento de la red móvil que se interconecta con los servicios de las aplicaciones OTT. Adicionalmente, se indicó que derivado del robo de terminales, la falta de registro de las tarjetas SIM, de la protección a la infancia, de un servicio adecuando para emergencias y de la inseguridad en las prisiones, la industria móvil ha estado trabajando con los gobiernos y las organizaciones civiles en toda la región para combatir las amenazas a la seguridad ciudadana.

Sesión sobre las nuevas tecnologías hacia el 2020

Se citó que el aumento exponencial del tráfico de datos a través de las redes móviles es inminente y que se requiere de la planeación adecuada del espectro.

En esta sesión, Ericsson señaló que se proyectan varios cambios en las redes: i) los servicios multimedia evolucionaran por completo; ii) el tráfico de IP se triplicará con más y mejores contenidos; iii) el internet será el medio de transmisión dominante de video.

Otras de las tecnologías que se mencionaron que revolucionarán el *big data* es el Internet de las Cosas (IoT). Varias industrias son las que están liderando el uso de esta tecnología: la automotriz, seguridad, transporte marítimo y aeronáutico, salud y de utilidades en general.

A diferencia de la exigencia del ancho de banda de las comunicaciones máquina-a-máquina (M2M), el Internet de las Cosas pretende proporcionar soluciones a ecosistemas de

comunicaciones completos, es decir, a diferencia de la interacción que tienen los M2M sobre una misma capa de comunicación, el IoT pretende interactuar con múltiples capas de comunicación con diversas redes. Esto es, requerirá de una mayor evolución de las actuales redes para satisfacer las interacciones entre diferentes servicios (fijo, móvil y satelital), de un sistema inteligente de análisis del *big data*, la comunicación eficaz con diversos dispositivos y protocolos, así como el uso intensivo y protegido de la nube.

ATENTAMENTE



ADRIANA-SOFÍA 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.

C.c.p. Juan Carlos Hernández Wocker, Coordinador de Asuntos Internacionales – Para su conocimiento.

C.c.p. Dr. Pascual García de Alba, Director del Centro de Estudios- Para su conocimiento

ANEXOS

Anexo 1: Diapositivas de la Ponencia “Valoración y Prospectiva del IFT como Regulador y Autoridad”

Anexo 2: Programa del congreso



Anexo 1

Valoración y prospectiva del IFT como regulador y autoridad de competencia: una visión transversal

Adriana Labardini Inzunza

14 de Julio de 2015

Índice

- Una visión transversal
- 1. Mejora regulatoria
- 2. Transparencia y Acceso a la información
- 3. Rendición de cuentas
- 4. Indicadores
- 5. Usuarios
- 6. Laboratorios de prueba y evaluación de la conformidad
- 7. Sistema del Servicio Profesional
- 8. Centro de Estudios
- 9. Estrategia Internacional

Una visión transversal

- El Instituto tiene una doble autoridad: como regulador sectorial y autoridad en materia de competencia económica.
- En ambas capacidades es necesario apuntalar varios ejes transversales para el desarrollo eficiente de los sectores de su competencia.
- Son características inherentes al órgano autónomo constitucional.

1. Mejora regulatoria

- Estrategia para implementar una política de “gobernanza regulatoria”, basada en la técnica de administración de procesos al interior del IFT.
- Agenda y política de mejora regulatoria permanente, sujeta a consulta pública y análisis de impacto regulatorio.
 1. El proceso para llevar a cabo consultas públicas.
 2. La mejora en la gestión de los procesos relacionados con el diseño, evaluación y emisión de la regulación.
 3. La simplificación de trámites a cargo de los operadores y autorizados.

2. Transparencia y acceso a la información

- Máxima publicidad por diseño como regulador como elemento fundamental de la rendición de cuentas y brindar información útil al sector y a la ciudadanía.
- En competencia económica, la ley contempla mayor reserva de la información privada de los agentes económicos, especialmente en la etapa de investigación conforme a la LFCE.

2. Transparencia y acceso a la información

- Nueva Ley General de Transparencia introduce nuevos paradigmas:
 1. La prueba de daño y de interés público en información reservada y confidencial, respectivamente.
 2. La obligación de documentar todo acto que derive del ejercicio de las facultades, competencias o funciones.
 3. Los recursos de revisión interpuestos ante el INAI y no ante el mismo Consejo de Transparencia del Instituto.

Bajo este nuevo marco, el Instituto ha hecho esfuerzos en generar una transparencia pro activa y focalizada, y brindar mayor información estadística.

3. Rendición de cuentas

- El IFT tiene obligaciones constitucionales y legales de rendición de cuentas ante otros poderes:
 1. Programa Anual de Trabajo.
 2. Obligación de presentar Informes Trimestrales.
 3. Comparecencia ante el Senado.
- La rendición de cuentas aunada a la transparencia permite el escrutinio de las actividades del IFT.

4. Indicadores

- Indicadores en los Informes Trimestrales:
- Destaca la publicación de indicadores alineados a las mejores prácticas internacionales, la desagregación de los servicios por operador, información de portabilidad numérica y la utilización de un mínimo de estimaciones de la información, en cuyo caso, se detalla la metodología estadística utilizada para cada una de ellas.

5. Usuarios

- La obligación de todo regulador es asegurarse que el usuario tenga opciones. Ello se logra a través de una política de competencia y de regulación armónicas, y de información al usuario.
- El Instituto ha creado en este año:
 1. Un comparador de tarifas de servicios móviles
 2. Portal: "Soy Usuario" (donde pueden levantarse inconformidades)
 3. Carta de Derechos mínimos de los usuarios
- El IFT cuenta con una Coordinación General de Política del Usuario.
- La colaboración con PROFECO es permanente y formal.

6. Laboratorios de Prueba y evaluación de conformidad

- El Instituto está por llevar a consulta pública lineamientos que establecerán los requisitos y procedimientos para la Autorización, Designación y Reconocimiento de los Laboratorios de Prueba que contemplaría:
 1. Autorización: En concordancia con Disposiciones Técnicas relativas a la infraestructura y los equipos que se conecten a las redes de telecomunicaciones, de conformidad con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
 2. Designación: En relación con un reglamento técnico para equipos de telecomunicaciones, cuyo cumplimiento es obligatorio en el marco de un Acuerdo de Reconocimiento Mutuo con otros países.
 3. Reconocimiento: En conformidad con una autoridad designadora de un gobierno extranjero, relativo a la aceptación de los reportes de prueba elaborados por dichos laboratorios de pruebas, y con base en un reglamento técnico sobre infraestructura y equipos que se conecten a las redes de telecomunicaciones.

6. Laboratorios de Prueba y evaluación de conformidad

- El Instituto garantiza la evaluación de la conformidad a través del cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas y Disposiciones Técnicas, así como el cumplimiento de las Normas Internacionales u otras especificaciones, prescripciones o características que se requieran.
- Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, medición, prueba, calibración, certificación y verificación.
- Todos los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y Disposiciones Técnicas.

7. Sistema del Servicio Profesional

El Sistema del Servicio Profesional busca regular y establecer procedimientos para:

- Reclutamiento e ingreso;
- La formación y desarrollo continuo de personal;
- La administración del desempeño, trayectorias horizontales y verticales y otorgamiento de estímulos al personal;
- Las medidas disciplinarias laborales; y
- Derechos, obligaciones, y el esquema de remuneraciones, prestaciones y demás elementos que conforman las Condiciones Generales de Trabajo.

8. Centro de Estudios

- El IFT cuenta con un Centro de Estudios que es independiente.
- Entre sus atribuciones se encuentran: elaborar estudios, investigaciones y evaluaciones sobre el desarrollo, evolución y prospectiva en materia de telecomunicaciones, radiodifusión y competencia económica.

8. Centro de Estudios

Investigaciones a realizar en el 2015:

- Análisis de la regulación y las políticas en materia de neutralidad de red para México.
- Análisis y evolución de nuevas plataformas de contenidos audiovisuales.
- Gestión espectral, concentración y su impacto en la competencia.
- Regulación asimétrica como instrumento de promoción en un entorno convergente.
- Pluralidad y diversidad en los medios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- Variables que explican el rezago de las telecomunicaciones en México.
- Contribución del acceso de la banda ancha al crecimiento económico.

9. Estrategia Internacional

- Incidir en la agenda regional y mundial de las telecomunicaciones.
- Promover esfuerzos regionales en temas de reguladores a través de REGULATEL y de las redes de competencia económica.
- Participar en foros donde podemos aportar y recibir conocimientos, experiencias y mejores prácticas.
- Coordinación bilateral continua en materia de radiofrecuencias en los países vecinos.
- Programas de intercambio y cooperación internacional con otros reguladores y autoridades de competencia.
- Coordinación con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

INFORME

**3er Congreso Latinoamericano de
Telecomunicaciones, Conferencia CPR
Latam 2015 y Foros Regionales de UIT.**

Oficina del Comisionado Borjón

**Cancún, Quintana Roo
13 al 15 de Junio de 2015**

CONTENIDO

ANTECEDENTES	3
REPRESENTANTES DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES POR PARTE DE LA OFICINA DEL COMISIONADO FERNANDO BORJÓN	3
OBJETIVO GENERAL	4
INFORME TEMÁTICO DE ACTIVIDADES	5
FORO REGIONAL SOBRE OPTIMIZACIÓN Y USO EFICIENTE DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO - UIT	6
CEREMONIA DE APERTURA INUGURA EL COMISIONADO BORJÓN	6
SESION 1: VISIÓN SOBRE UHF	8
PARTICIPACIÓN DEL COMISIONADO FERNANDO BORJÓN EN LA “SESIÓN 2: LECCIONES APRENDIDAS”	8
SESIÓN 3: PREPARATIVOS PARA LA WORLD RADIOCOMMUNICATIONS CONFERENCE 2015 (WRC-15).....	9
SESIÓN 4: ESFUERZOS REGULATORIOS PARA OPTIMIZAR EL USO DEL ESPECTRO.	10
FORO REGIONAL DE DESARROLLO DE LA UIT PARA LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS (FDR)	10
CPR LATAM CONFERENCE 2015	11
PANEL “ICT SOCIAL AND ECONOMIC IMPACT”	11
SESIÓN PLENARIA: AGENDA DE LA INDUSTRIA PARA EL FUTURO (INDUSTRIA).	12
PANEL ICT ECONOMICS.....	13
PANEL ICT BUSINESS AND REGULATION.....	14
SESIÓN PLENARIA: LA AGENDA DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA EL FUTURO (GOBIERNO Y REGULADORES).	15
PANEL ICT APPLICATIONS AND SOCIAL MEDIA	15
SESIÓN PLENARIA: VALORACIÓN Y PROSPECTIVA DEL IFT COMO REGULADOR Y AUTORIDAD DE COMPETENCIA (REGULADOR SECTORIAL).....	16
PROGRAMA INTERDISCIPLINARIO DE REGULACIÓN Y COMPETENCIA ECONÓMICA (PIRCE)	17
SESIÓN PLENARIA: ICT DEVELOPMENT IN LATIN AMERICA PANEL. THE 700 MHz CONUNDRUM.....	18
CONGRESO LATINOAMERICANO DE TELECOMUNICACIONES	18
INAUGURACIÓN.....	18
EL ECOSISTEMA DIGITAL	19
LOS PROBLEMAS DE SEGURIDAD Y EL ROL DEL ECOSISTEMA MÓVIL.....	19
CONECTANDO A LA BASE DE LA PIRÁMIDE	19
ENTREVISTAS REALIZADAS AL COMISIONADO FERNANDO BORJÓN	20
ENFOQUE FINANCIERO	20
MEDIATELECOM	20
CONCLUSIONES	21

ANTECEDENTES.

El rápido crecimiento de los servicios inalámbricos está haciendo hincapié en el espectro radioeléctrico y presiona a los gobiernos a acelerar las decisiones regulatorias con el fin de asegurar su uso eficiente. En este escenario, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ofrece un foro abierto y transparente para los interesados para que hagan sus propuestas y buscar soluciones coordinadas.

El uso y la gestión eficiente del espectro radioeléctrico se erige como un paso clave en la reducción de la brecha en el acceso a la sociedad del conocimiento. En consecuencia, este Foro está alineado con los objetivos de la Oficina de Desarrollo de la UIT (BDT) y, en particular, con la Iniciativa Regional para las Américas encaminadas a ayudar a los Estados miembros en los temas de gestión del espectro.

En el mismo marco del Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones se realizó el Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas (FDR) que brindó una oportunidad para un diálogo de alto nivel entre la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones (BDT) y los responsables de tomar decisiones en los Estados Miembros y los Miembros de Sector de la UIT. Sirvió como una plataforma para evaluar las orientaciones estratégicas que pueden tener un impacto en el plan de trabajo regional de la BDT entre Conferencias Mundiales de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT). En este contexto, estos foros informaron sobre las actividades del Plan de Acción de Dubai, con especial énfasis en las iniciativas regionales con el fin de obtener retroalimentación de los miembros para ajustar el trabajo de la BDT en cada región del mundo.

El Foro Regional de Desarrollo para las Américas discutió en detalle las cinco iniciativas regionales aprobadas en la CMDT - 14, proporcionando a los miembros la oportunidad de intercambiar experiencias y mejores prácticas en la implementación de estas iniciativas en el marco del Plan Estratégico de la UIT para 2016 - 2019.

De manera paralela se llevó a cabo la novena emisión de la conferencia anual CPR Latam, organizada por la red de centros de investigación multidisciplinario del mismo nombre, que busca generar conocimiento sobre el impacto económico, social y político que tienen las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. La CPR Latam Conference 2015 contó con el patrocinio de GSMA Latin America, AHCJET, el Banco de Desarrollo de América Latina y Telecom CIDE.

REPRESENTANTES DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES POR PARTE DE LA OFICINA DEL COMISIONADO FERNANDO BORJÓN

- Luis Fernando Borjón Figueroa, Comisionado.
- Elizabeth Cecilia Peña Jáuregui, Directora General de la oficina del Comisionado.
- Manuel Sanchez Salinas, Director de Area de la oficina del Comisionado.
- Armando Guauxochitl, Director de Area de la oficina del Comisionado.

La presente delegación se constituyó con base a la experiencia en los temas de telecomunicaciones, de economía de espectro y prospectiva técnica.

De igual forma, la participación por parte de la oficina obedece al rol de organizador del IFT en el Foro Regional Sobre Optimización y Uso Eficiente del Espectro Radioeléctrico y en el Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas (FDR), así como a efecto de atender la invitación de los organizadores del CPR LATAM Conference 2015 y la de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para asistir al Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones.

Lo anterior considerando la relevancia de estos eventos de talla internacional que tomaron lugar en nuestro país.

El presente informe se circunscribe a las actividades de la oficina del Comisionado Borjón, sin perjuicio de destacar que los Comisionados Contreras, Labardini, Fromow, Estavillo y Cuevas, así como representantes de sus oficinas también participaron en estos eventos.

OBJETIVO GENERAL.

La participación de la delegación del Instituto Federal de Telecomunicaciones está orientada a contribuir con el cumplimiento de los objetivos institucionales establecidos en su Programa Anual de Trabajo de 2015.¹

De acuerdo con tales objetivos, el IFT **debe regular y supervisar en forma eficaz y oportuna el uso y aprovechamiento del espectro, las redes y los servicios, así como ser un regulador eficaz, imparcial, transparente y con mejores prácticas de gestión.**

Para contribuir a la consecución de tales objetivos, se promoverá el análisis y discusión de mejores prácticas en materia de regulación, recabando y reportando la información que obtenga como resultado de las diversas reuniones bilaterales, foros y eventos en los que se participará.

Asimismo, el IFT procurará la creación y fortalecimiento de alianzas internacionales con los representantes de ministerios y reguladores sectoriales que fomenten la cooperación internacional y la aplicación efectiva de la legislación en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

¹ El Programa Anual de Trabajo se encuentra disponible en el siguiente vínculo: <http://www.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2015/01/PAT-2015-vF.pdf>

Informe temático de actividades

FORO REGIONAL SOBRE OPTIMIZACIÓN Y USO EFICIENTE DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO - UIT

Ceremonia de Apertura inugura el Comisionado Borjón

- Fernando Borjón, Comisionado IFT México
- Mario Maniewicz, Director Adjunto Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT

Discurso de inauguración²

Buenos días tengan todos ustedes,

- *Distinguido Secretario Ejecutivo de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones, Sr. Clovis Baptista Neto.*
- *Distinguido Director Adjunto Oficina de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, Sr. Mario Maniewicz*
- *Estimados Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones;*
- *Señoras y señores.*

Es un gran honor estar aquí en representación del Instituto Federal de Telecomunicaciones, en esta ceremonia de apertura de este importante encuentro regional.

Quiero agradecer a la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la elección que ha hecho de México para celebrar este importante evento en nuestro país, en esta hermosa ciudad del Caribe mexicano. Nos sentimos muy honrados de contar con expertos mundiales y nacionales en el área de optimización y uso eficiente del espectro para intercambiar experiencias en el ámbito de telecomunicaciones.

En México hemos realizado importantes reformas estructurales en áreas fundamentales para el país. Una de ellas es la de telecomunicaciones, la cual incluye cambios a nivel constitucional, para garantizar que el acceso a las Telecomunicaciones, la Radiodifusión, así como las Tecnologías de la Información y el Internet se proporcionen en condiciones de competencia efectiva.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones, el IFT, es el ente autónomo de México responsable de la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro, además de ser autoridad exclusiva en materia competencia de Telecomunicaciones y Radiodifusión en nuestro país.

El espectro radioeléctrico es uno de los mayores activos con que cuentan los países, es por ello que una de nuestras prioridades es lograr la optimización en el uso de este recurso finito en beneficio de nuestra población.

Uno de los mecanismos que consideramos de la mayor relevancia para la optimización en el uso del espectro es la armonización, pues ello permite impulsar la generación de economías de escala. Mediante el impulso de este mecanismo de mercado a nivel mundial es posible lograr que los precios de las terminales para los servicios de banda ancha móvil se reduzcan progresivamente, lo que genera mejores condiciones para que toda la población pueda tener acceso a la tecnología.

Asimismo, consideramos que otro elemento para lograr la optimización en el uso del espectro es generar condiciones de competencia efectiva en el mercado. Una de las formas para que esto se dé es contar con políticas públicas para lograr que la población tenga acceso al espectro, ya sea mediante el

² Discurso disponible en: <http://www.ift.org.mx/conocenos/pleno/discursos/luis-fernando-borjon-figueroa/discurso-del-comisionado-fernando-borjon-en-el-foro-regional-sobre-optimizacion-y-uso>

acceso directo para usos sociales o públicos sin fines de lucro, así como mediante procesos de licitación pública para prestar servicios de índole comercial.

Mediante este tipo de procesos se busca lograr expandir la cobertura y diversidad de servicios de telecomunicaciones, así como lograr que las tarifas se reduzcan notablemente en beneficio de los usuarios. En México esto es una prioridad pues existen zonas de nuestro país que aún carecen de servicios de telecomunicaciones, por lo que es indispensable generar mecanismos sociales y comerciales con los que se logre que toda la población cuente con servicios de banda ancha y así favorecer un mejor desarrollo para la sociedad.

En este sentido, el uso eficiente del espectro rebasa los alcances técnicos con los que tradicionalmente lo hemos analizado los especialistas y demanda de nosotros que este recurso se use de la mejor manera, para aprovechar su potencial económico y social en beneficio de la población.

El momento actual es de la mayor importancia para tener una visión de futuro, en especial en este año en la que se realizará la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR15), ello constituye una gran oportunidad para impulsar los mecanismos antes señalados. Es por ello que debemos enfrentar con apertura y flexibilidad esta gran oportunidad, para encontrar el equilibrio entre aplicaciones móviles, satelitales y la radiodifusión a efecto de generar vías de cooperación efectivas o áreas de influencia conjunta en asuntos globales como lo son la mejor optimización en el uso del espectro.

En este foro de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, del cual tenemos el gusto de ser anfitriones, tendremos la oportunidad de discutir ampliamente sobre estos mecanismos e intercambiar experiencias entre los participantes a este foro para lograr generar las mejores condiciones para un uso óptimo de este precioso recurso de nuestros países, el espectro radioeléctrico.

Son muchos los retos. Por ello es importante lograr un intercambio de conocimientos y compartir las mejores prácticas para lograr la máxima optimización de este recurso tan invaluable y escaso que es el espectro y lograr que esta era digital impacte en mayor bienestar social.

Señoras y Señores, sean bienvenidos a Cancún. Estoy cierto de que su participación en el FORO REGIONAL SOBRE OPTIMIZACIÓN Y USO EFICIENTE DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, contribuirá decididamente a cumplir con este objetivo.



Sesion 1: Visión sobre UHF

¿Cómo los responsables políticos, reguladores, proveedores de servicios móviles y emisoras ven el presente y futuro de la banda UHF?

Participantes:

- Matías Fernández Díaz, Espectro: La clave para reducir la brecha de acceso a Internet en América Latina. GSMA
- Nilson Roberto Dos Santos, Convergencia y aplicaciones tecnológicas. EBC, Brasil
- Paul Grant, Hacia una convivencia armónica en la banda UHF, ATDI

Cuestiones discutidas:

- La banda UHF posee características de propagación deseadas por radiodifusores y proveedores de servicios móviles.
- [GSMA] Se estima que en 2020 el servicio móvil aportará el 4.5% del PIB, por lo cual es necesario aprovechar bandas que son aptas para el servicio móvil y realizar esfuerzos para reorganizar el espectro para una explotación más eficiente.
- [EBC] La convivencia entre los sistemas de telecomunicaciones móviles de cuarta generación desplegadas en la banda UHF y los sistemas de radiodifusión de televisión digital que transmiten en la misma banda ha implicado un reto en materia de evitar interferencias entre ambos sistemas.

Participación del Comisionado Fernando Borjón en la “Sesión 2: Lecciones aprendidas”

Participantes:

Mindel de la Torre, jefa de la Oficina Internacional de FCC, EUA.

Nigel Cassimire, Especialista en Telecomunicaciones, Unión Caribeña de Telecomunicaciones (CTU)

Mesa moderada por José Ayala de Ericsson

- ¿Cómo se equilibraron los mecanismos de mercado y decisiones administrativas en las adjudicaciones del espectro?
- En el caso de que el espectro haya sido adjudicado con métodos diferentes a la licitación, qué metodologías y herramientas se pueden utilizar para asegurar que las bandas han sido apropiadamente valoradas?
- ¿Qué enfoque deben tomar los reguladores con respecto a la renovación de licencias en las bandas de 900MHz, 1800MHz y 2,1GHz?

Cuestiones discutidas:

- Se describen puntos de vista sobre regulación a nivel local por parte de diferentes autoridades en la materia y ellos mismos exponen su experiencia regional, de lo cual se puede concluir que a pesar de buscar un objetivo en común, que es el mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, existen necesidades distintas en cada región, aunado con la definición de prioridades en cuestión de servicios que marca barreras a la entrada en procesos de armonización regional.
- Por parte del Comisionado Borjón se comentaron los avances realizados producto de la Reforma de Telecomunicaciones, explicando el rol del Instituto como Órgano Constitucional Autónomo y la importancia de la competencia y la importancia de los servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión como ejes centrales de la Reforma. Se destacó el proceso de licitación de dos cadenas nacionales de televisión y la proyección del IFT para llevar a cabo una nueva licitación en la materia. Se comentó sobre la preponderancia y las reglas emitidas al respecto.

- De igual forma se comentó sobre el proyecto de transición a la TDT y la fecha del apagón nacional el 31 de diciembre de 2012, destacando los roles que tienen la SCT y el IFT en la materia. Asimismo se comentó sobre el proyecto de la Red Compartida en la banda de 700 MHz. Se comentó sobre el rol de planeación y administración del espectro por parte del Instituto, señalando que actualmente se encuentra en consulta pública el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Al respecto se destacó como la consulta pública ha sido un elemento de gran utilidad para la emisión de la regulación por parte del Instituto.
- El Ing. Borjón comentó sobre el Programa Anual de Licitación de Frecuencias y que se proyecta licitar este año los 80 MHz remanentes de la banda 1.7/2.1 GHz así como 191 frecuencias de radio en la banda de FM y 66 en la banda de AM. Por último se comentó sobre las proyecciones para la licitación de la banda de 2.5 GHz en 2016, así como las acciones del IFT para obtener el segundo dividendo digital en la banda de 600 MHz, en la porción de 614-698 MHz y las acciones conjuntas en la frontera común que se han realizado con los Estados Unidos, en particular con la FCC, que se encontraba representada en el foro. Cabe señalar que lo relacionado con la banda de 600 MHz fue un aspecto que llamó la atención de los participantes, lo anterior tomando en cuenta los trabajos que se proyectan para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones este año.



Sesión 3: Preparativos para la World Radiocommunications Conference 2015 (WRC-15)

Participantes:

Mario Maniewicz, Director Adjunto Oficina de Radiocomunicaciones de la UIT

Cuestiones discutidas:

- La armonización es una de las prioridades de la UIT para lograr la universalización de los servicios.
- Se expuso por parte de la UIT y CITELE la dinámica de preparación de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, haciendo hincapié en que el orden del día es definido en la conferencia previa sin la posibilidad de añadir nuevos puntos de discusión salvo por lo acordado en la reciente conferencia de Plenipotenciarios en Busán, por lo cual es importante que las autoridades locales y regionales realicen esfuerzos a priori para poder tener perspectivas a largo plazo sobre el uso del espectro.
- [GSMA] Existe una expectativa de crecimiento en el uso de servicio de datos a nivel mundial, lo cual implica una necesidad de espectro muy grande principalmente causado por el uso cada vez más frecuente de smartphones.

- [GSMA] Se prevé que para 2020 será necesaria una capacidad de espectro de 1340 MHz, ello lleva a proyectar el uso de bandas por encima de los 6 GHz y hasta los 30 GHz.
- [GSMA] los sistemas IMT y los sistemas satelitales son complementarios, lo cual se debe tener en consideración al momento de planificar el uso de espectro.

Sesión 4: Esfuerzos regulatorios para optimizar el uso del espectro.

Cuestiones discutidas:

- El consumo de video en smartphones ha marcado un cambio en los patrones de consumo llevando a optar por televisión por demanda.
- Para el caso de América Latina se tiene detectado alrededor de 1000 MHz que podrían ser utilizados para servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, por su nivel de ocupación, se tiene la posibilidad de utilizar solamente 300 MHz.
- La quinta generación para telecomunicaciones móviles podrá atender cabalmente aquellas aplicaciones que requieran alta capacidad de manejo de tráfico, así como aplicaciones que requieran retardos mínimos.
- De acuerdo al modo empleo de los equipos terminales para telecomunicaciones móviles, ha sido necesario innovar en materia de los componentes de radio para que se permita la convivencia entre frecuencias de espectro licenciado (del proveedor de servicios) y no licenciado en una misma terminal sin existencia de interferencias, garantizando la continuidad de los servicios.

Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas (FDR)

De manera general, los Foros de Desarrollo Regional brindan una oportunidad para establecer un diálogo de alto nivel entre la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones (BDT) y los responsables de tomar decisiones en los Estados Miembros y los Miembros del Sector de la UIT. Estos foros sirven como una plataforma para evaluar las orientaciones estratégicas que pueden tener un impacto en el plan de trabajo regional de la BDT entre Conferencias de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT). En este contexto, estos foros informan sobre las actividades del Plan de Acción de Dubai, con especial énfasis en las iniciativas regionales con el fin de obtener retroalimentación de los miembros para ajustar el trabajo de la BDT en cada región del mundo.

En el Foro Regional de Desarrollo para las Américas se discutieron a detalle las cinco iniciativas regionales aprobadas en la CMDT14, las cuales se listan a continuación:

- 1: Telecomunicaciones de Emergencia
- 2: Gestión del espectro y la transición a la radiodifusión digital
- 3: Desarrollo del acceso en banda ancha y su adopción
- 4: Reducción de los precios de los servicios de telecomunicaciones y de los costos de acceso a Internet
- 5: Capacitación para la participación en la política global de las TIC, en especial énfasis en mejorar la ciberseguridad y la participación de los países en desarrollo en las instituciones de gobierno de internet.

En base a lo anterior, los miembros tuvieron la oportunidad de intercambiar experiencias y mejores prácticas en la implementación de estas iniciativas en el marco del Plan Estratégico de la UIT para 2016-2019.

La UIT, al ser una plataforma neutral única para que las entidades puedan crear redes y colaboren con la industria, gobiernos, reguladores y la academia, cuenta con una membresía mundial de 193 Estados Miembros (entre gobiernos, administradores y reguladores) y más de 700 Miembros del sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Durante el desahogo de la agenda prevista para este foro, se realizó una revisión general de la implementación de las iniciativas regionales en los Estados Miembros, dentro de los cuales, destacaron los siguientes:

De la primer iniciativa, la FCC dio ejemplos del despliegue de sistemas de telecomunicaciones de emergencia que han sido de gran utilidad en caso de desastres naturales, en específico se citó el ejemplo de las acciones de rescate implementadas a través de estos sistemas tras el huracán Katrina.

De la segunda iniciativa, México expuso los avances que se han logrado para la transición a la Televisión Digital Terrestre, que a diferencia de otros países de la región, se ha llevado a cabo de manera escalonada con el fin de garantizar la continuidad del servicio.

Sobre la tercer iniciativa, se hizo hincapié a nivel regional sobre el uso eficaz del espectro radioeléctrico para tecnologías IMT que impulsan el desarrollo de redes de banda ancha, en los cuales destacó el caso de Chile en donde se liberaron las bandas de 700 MHz y 2.6 GHz que serán complementarias para el despliegue de una red 4G LTE para servicios minoristas.

En referencia a la cuarta iniciativa, se expuso el caso de México en donde, a través del análisis de competencia en el mercado de telecomunicaciones y la asignación de un agente económico con poder sustancial, se estableció una regulación asimétrica que ha tenido como resultado la disminución de los costos de los servicios de telecomunicaciones a pesar del esquema de inflación presente en el país.

Para la quinta iniciativa, uno de los avances más importantes en materia de promoción y uso de las TIC es el caso expuesto por CTU, quienes mostraron que, mediante alianza con GSMA han logrado combatir el robo de celulares a través de aplicaciones que vinculan a los operadores con dependencias de seguridad, lo cual se ha visto reflejado en mejor seguimiento de caso ante denuncias, así como una leve disminución en la comisión de este delito.

Finalmente, Brahim Sanou, Director del BDT, aplaudió los esfuerzos realizados por los diferentes Estados Miembros de la región y exhortó a mejorar las labores de cooperación fronteriza con la finalidad de avanzar en temas como la armonización regional para el uso del espectro. Así mismo, se insistió en la importancia de realizar previsiones en miras al uso del espectro radioeléctrico para que la disponibilidad del mismo y su armonización no representen barreras a la entrada al avance tecnológico en materia de telecomunicaciones.

CPR LATAM CONFERENCE 2015

Panel “ICT Social and Economic Impact”

1. Improving employment opportunities for the youth in Latin America: Evidence from online labor markets.

Hernán Galperin and María Fernanda Vicens

- Durante esta exposición se describió un estudio cuya hipótesis es que el acceso a internet genera oportunidades de trabajo.
- Las conclusiones del estudio arrojan una relación positiva entre el acceso a la banda ancha y las posibilidades de encontrar un empleo. El efecto es más significativo para el caso de las mujeres, aunque cabe destacar que las mujeres suelen aceptar salarios más bajos.

2. Socio-economic impact of alternative spectrum assignment approaches.

Raúl Katz and Fernando Beltrán

- Se documentó que en América Latina se tiene una penetración de banda ancha promedio de 35.46%. En ese sentido, se reconoció que existe una brecha digital de una magnitud importante.
- Para atacar este problema se plantea el uso de redes dorsales que permita incrementar la cobertura a zonas en las que no se ha desplegado infraestructura (zonas rurales).
- Se sugirió que una forma eficiente de asignar espectro es mediante una combinación de un esquema de licitación y uno en el que se reserve espectro para uso libre mediante tecnologías como Wifi.
- Al respecto, se presentaron estimaciones sobre 3 metodologías:
 - Licencia nacional,
 - Modelo basado en espectro de uso libre (Wifi),
 - Spectrum Parks, considerados como bandas específicas de espectro que requieren licencia, que pueden ser utilizadas de forma compartida, mediante un esquema de asignación por orden de llegada (*first come, first served*) en zonas geográficas determinadas.
- El resultado principal de las estimaciones fue que el modelo basado en Wifi arroja el VPN más alto.
- En ese sentido, se concluye que se deberían explorar mecanismos de asignación alternativos y se debe hacer más investigación sobre el tema.

3. *Acerca de la preponderancia basada en usuarios y en tráfico.*

Federico Kuhlmann and Enrique Melrose

- La presentación se enfocó en el cálculo de las participaciones de mercado que tendrían los agentes económicos que concurren en el sector mediante un enfoque que no considera el número de suscriptores sino el tráfico.
- De acuerdo a los presentadores, concluyen que bajo el cálculo alternativo, el AEP preponderante alcanzaría una participación superior a 50% por lo que se mantendría el status de preponderante.
- Al respecto, se aclaró que el criterio principal para dejar de considerar al AEP como preponderante es que existan condiciones de competencia.

SESIÓN PLENARIA: Agenda de la Industria para el futuro (Industria).

Panelistas:

Cristina Ruíz, Directora de Relaciones Externas (AT&T).

Miguel Calderón (Telefónica).

Oscar Guevara, Director de Competencia Regulatoria (Iusacell).

Discusión:

- Esta sesión tuvo por objeto que los representantes de las principales empresas de la industria expusieran su perspectiva sobre la situación actual y proyecciones respecto a las condiciones del sector.
- Los panelistas coincidieron en que se debe incrementar la penetración de las redes de telefonía móvil de manera que se fomente el acceso a información plural y la alfabetización digital.

- Al respecto, se aseguró que se han hecho importantes inversiones y que los precios de los servicios de telefonía móvil se han ido reduciendo.
- Sin embargo, los panelistas también identificaron importantes restricciones al desarrollo de las redes de telefonía móvil tales como limitaciones en la cantidad de espectro asignado, divergencia en las regulaciones a nivel municipal y un ambiente macroeconómico adverso.
- Asimismo, consideraron que la tendencia hacia el futuro se caracteriza por un incremento sustancial en el tráfico de datos que incrementará sus costos de operación y reducirá sus márgenes de ganancia.
- Desde su punto de vista, consideraron que, a pesar de que las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante han sido efectivas en reducir la concentración de los mercados, el terreno de juego aún es disparejo.

Panel ICT Economics

1. Documenting the mobile Industry's Disintegration: Theoretical Foundations and Empirical Evidence.

Konstantinos Stylianou

- El autor aseguró que ante el incremento sostenido de la demanda y oferta por servicios de telecomunicaciones, se está generando un proceso de desintegración tecnológica que tiene repercusiones en el proceso productivo y, en consecuencia en el modelo de negocios que las empresas pueden implementar.
- Al respecto, se comentó que en términos generales el proceso de desintegración se puede entender como una división entre servicios/aplicaciones, sistemas operativos y espectro.
- En ese sentido, el proceso de desintegración genera un proceso productivo en el que en cada eslabón de la cadena de producción se genera un mercado y competencia entre proveedores.
- Cabe mencionar que se identificó que no sólo existe competencia en cada eslabón de la cadena productiva sino que también se da un proceso competitivo entre eslabones por obtener la mayor parte de los márgenes obtenidos por la provisión de servicios de telecomunicaciones.
- Lo anterior plantea nuevos escenarios y retos para los reguladores, quienes tendrán que identificar qué, a quiénes y cómo regular.

2. How much is an Income Message Worth? Estimating the Call Externality.

Christian Rojas

- Mediante un análisis de regresión econométrico basado en la técnica de mínimos cuadrados ordinarios, se estimó el efecto que tiene la externalidad de llamada en la función de utilidad de los usuarios de telefonía móvil.
- La externalidad de llamada se entiende como el beneficio que se obtiene de recibir una llamada vs realizarla.
- Las estimaciones se basan en encuestas realizadas a una muestra de ciudadanos de Ecuador.
- En general, se encontró que el efecto de la externalidad de llamada es significativo y que mientras más bajo sea el precio de una llamada dentro de la red del proveedor, mayor será la externalidad de llamada.

3. Impacto Diferencia del Despliegue de Banda Ancha en Ecuador por Nivel Educativo.

Fernando Callorda

- El estudio presentado tuvo como hipótesis que el incremento en el uso de banda ancha tiene un impacto positivo en el PIB a nivel agregado.
- Los resultados del análisis confirmaron la hipótesis. El impacto es mayor en el sector de la población que si usó el servicio, existiendo diferencias de género en los resultados toda vez que el impacto es mayor para los hombres que para las mujeres.
- Se acreditó que el efecto a largo plazo es positivo y significativo.

Panel ICT Business and Regulation

1. Compartición de infraestructura en telecomunicaciones: evidencia en México.

Judith Mariscal y María Fernanda Vicens

- Durante la sesión se hizo mención de la necesidad de expandir las redes de telecomunicaciones, reconociendo el valor de la infraestructura existente, evitando el gasto innecesario el despliegue de tendidos paralelos.
- Se aseguró que existen riesgos a mitigar en el diseño y en los procedimientos de asignación por lo que éstos deben tener estar basados en procedimientos transparentes y en valoraciones realistas de los costos y beneficios potenciales.
- Se estableció que deben existir condiciones contractuales claras que generen certidumbre y que el gobierno debe tener un rol facilitador mediante la simplificación de los procedimientos administrativos.
- En conclusión, la compartición de infraestructura se consideró como un mecanismo de despliegue eficiente.

2. ICTs in Latin America and the Caribbean: Stylized Facts, Programs and Policies Supporting ICTs.

Juan M. Gallego y Luis H. Gutiérrez

- En esta reunión se hizo mención de una brecha digital en América Latina que es heterogénea entre países.
- Se acreditó que existen rezagos tanto en términos de penetración como en velocidades de conexión, con respecto al país líder a nivel mundial (Corea del Sur).
- En ese sentido, se hizo referencia al caso de Corea del Sur como ejemplo a seguir y se mencionó que entre las lecciones a considerar se encuentran: contar con un liderazgo de Estado con una visión de largo plazo que apoye segmentos específicos de la industria de las Tecnologías de la Información, la asignación de fondos públicos significativos a la industria de las TI y la promoción de la inversión privada y extranjera en el sector.

SESIÓN PLENARIA: La agenda de Políticas Públicas para el Futuro (Gobierno y Reguladores).

Panelistas:

Bruno Ramos, Director Regional de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Adriana Labardini, Comisionada de IFT.

Luis Pacheco Ceballos, Subgerente de Análisis Regulatorio OSIPETL, Perú.

Discusión:

- La sesión estuvo orientada a identificar los principales desafíos regulatorios que se prevén para el futuro.
- Se aseguró que las tecnologías disruptivas están cambiando la forma en la que los mercados se desempeñan. En particular, que el “Internet de las cosas” va a cambiar la forma en la que se usan los servicios de telecomunicaciones y, consecuentemente la regulación de los mercados.
- De acuerdo con los panelistas, en el futuro todo estará interconectado y las nuevas aplicaciones compartirán infraestructura e información (electricidad, gas, transporte, etc.).
- En este contexto se hace necesario el diseño de regulaciones de alto nivel con principios generales que permitan fomentar inversiones, mejorar las ofertas de servicios, considerando el aspecto social.
- Además, se consideró necesario facilitar la entrada al mercado mediante esquemas de concesión ágiles.
- Asimismo, se identificó la necesidad de mejorar las regulaciones de manera que se desarrollen las TICs, se incluyan obligaciones asimétricas, se consideren proyectos de desarrollo de infraestructura y se homologuen las disposiciones a nivel municipal que faciliten el despliegue de las redes de telecomunicaciones.

Panel ICT Applications and Social Media

El panel fue moderado por el Ing. Borjón

1. Industrias creativas y audiovisuales: explorando posibilidades.

Fabio Ferreira, Othin Jambeiro y Katia Morais

- Se hizo referencia a que es necesario conocer los procesos de creación ya que la creatividad es un elemento fundamental para los procesos productivos.
- También se hizo énfasis en proteger los derechos de propiedad para incentivar la creatividad.
- Se mencionó que los contenidos audiovisuales pueden ser una fuente de creatividad empresarial.

2. Educación Móvil en Brasil: mapeando las acciones de educación móvil y sus desafíos.

Fernanda Rosa y Gustavo Azenha

- Se planteó la necesidad de introducir a las tecnologías móviles en la educación desde el punto de vista de las políticas públicas y cómo hacerlas más efectivas.

- Se compartió que en Brasil sólo el 2% del tiempo de clases se dedica al uso de las TICs, no tanto por falta de infraestructura sino por decisión de los profesores.
- En ese sentido, se recomienda acompañar la inversión en infraestructura de capacitación docente y recomendaciones sobre el tiempo que las TICs se deben usar en las aulas.

3. Challenges to the Implementation of Digital Democracy in Brazil.

Ana Claudia Farranha

- El acceso a los servicios públicos y participación social en línea es una fuente de empoderamiento de los ciudadanos.
- Se realizó un ejercicio mediante el cual se sometió a discusión de la legislación brasileña mediante un sitio web (legislación comercial, reforma política, responsabilidad criminal).
- Se tomó como ejercicio la ley de derechos de internet de Brasil. Entre los principales resultados se tiene que la participación fue plural, hubo 1200 accesos durante abril y mayo de 2009, se realizaron 374 manifestaciones de las cuales 44 fueron sugerencias de cambio y algunas de ellas fueron efectivas para modificar la legislación.
- En conclusión, se debe incentivar más la participación social a través de este tipo de plataformas.



SESIÓN PLENARIA: Valoración y prospectiva del IFT como regulador y autoridad de competencia (Regulador Sectorial).

Panelistas:

Luis Fernando Borjón Figueroa, Comisionado del IFT.

María Elena Estavillo, Comisionada del IFT.

Adriana Labardini, Comisionada de IFT.

Discusión:

- Durante la sesión se describió la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones de 2013 como una oportunidad histórica de cambio estructural y crecimiento económico.
- Se discutieron las principales atribuciones del IFT como regulador autónomo y autoridad de competencia, cuyo objeto es el desarrollo eficiente de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión,
- Se dio cuenta de las acciones regulatorias realizadas por el IFT a partir de su conformación y de los principales resultados obtenidos respecto a las mejoras en las condiciones en las que son ofrecidos los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en beneficio de los usuarios finales.
- El panel fue de interés de los representantes de la industria quienes hicieron diversas preguntas y reconocieron el rol del Instituto. En particular se expresó interés en los diversos temas que se encuentran en consulta pública, destacando entre ellos la Consulta pública respecto a las Propuestas de Ofertas de Referencia presentadas por el Agente Económico Preponderante en el sector de las telecomunicaciones, y la Consulta pública sobre la comercialización de servicios móviles por parte de Operadores Móviles Virtuales.



Programa Interdisciplinario de Regulación y Competencia Económica (PIRCE)

Presentador: Alain de Remes

Durante esta sesión se aseguró que el PIRCE, integrado por investigadores especializados en las disciplinas de Economía, Derecho Administrativo y Política Pública, surgió como una respuesta a la complejidad de la acción pública y privada en los temas de regulación sectorial y competencia económica y que dicho programa es una iniciativa del Centro de Investigación y Docencia Económicas, dedicado a la generación de conocimiento en materia de competencia y regulación, concentrándose, inicialmente en telecomunicaciones y energía.

En ese sentido, se planteó que el PIRCE tiene como misión llevar a cabo investigación rigurosa en materia de regulación y competencia en temas de telecomunicaciones y energía, así como proporcionar capacitación y aportar información y análisis para el diseño e implementación de políticas públicas.

SESIÓN PLENARIA: ICT Development in Latin America Panel. The 700 MHz conundrum.

Panelistas:

Marcio Aranha, CPRLATAM.

Sebastián Cabello, GSMA.

Pablo Bello, AHCJET

Raúl Katz, CPRLATAM.

Discusión:

- En la sesión se hizo hincapié en que la banda de 700 MHz es una banda muy valiosa para los servicios de telecomunicaciones, en virtud de sus características de propagación y calidad de transmisión, aunque históricamente se ha usado para proveer servicios de tv abierta.
- En ese sentido, se planteó la necesidad de un reordenamiento en la asignación del espectro que ha resultado complejo.
- Se hizo mención de la urgencia de reasignar la banda ya que puede resultar fundamental para reducir la brecha digital y el rezago en la incorporación de la población a la sociedad de la información en Latinoamérica.
- Se discutieron algunos mecanismos de asignación, sobretodo el de subasta y asignación directa, y se concluyó que no existe un mecanismo único que garantice un esquema eficiente y socialmente viable, pero que se puede implementar esquemas mixtos mediante los cuales ciertas porciones del espectro sean asignados mediante mecanismos que puedan ser distintos al de subasta.

Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones

El Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones (CLT 2015) se celebró por primera vez en México del 13 al 16 de julio en Cancún. Un evento ya consolidado como el mayor encuentro sobre telecomunicaciones en la región. Los organizadores, ASIET (Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones), CAF (Banco de desarrollo de América Latina), la GSMA (Asociación Global de todo el ecosistema móvil) y la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) de México, se felicitaron por el gran éxito del Congreso, por la alta asistencia (más de 400 participantes de 22 países), como por la altura de las ponencias y debates.

Inauguración

Bienvenida del Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo, Roberto Borge Angulo

Palabras de Sebastián Cabello, Director GSMA América Latina

Palabras de Moira Paz-Estenssoro, Directora Representante en México, CAF

Palabras de Oscar Robles, Director Ejecutivo de LACNIC

Palabras de Brahima Sanou, Director de la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones

Proyección del video México Conectado

Palabras e inauguración del Secretario de Comunicaciones y Transportes, en representación del Presidente de la República, Gerardo Ruiz Esparza

En el evento Brahima Sanou hizo entrega al Secretario de Comunicaciones y Transportes del Premio 2015 de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI-UIT) otorgado al programa “México Conectado”, ello relacionado con la Línea de Acción 2 de la CMSI sobre Infraestructura para la información y comunicación³.

El Ecosistema digital

La sesión plenaria se inició con un debate sobre el Ecosistema digital de América Latina, donde se expuso que si bien nuestra Región tiene una intensa adopción de tecnologías digitales y patrones de consumos similares a los países desarrollados, es la región del mundo que menos contenidos locales produce, además, se resaltaron los desequilibrios existentes en el ecosistema digital y se afirmó que la política sectorial de telecomunicaciones debe ser parte integral de la política de desarrollo económico.

Panelistas:

- Mauricio Agudelo, Especialista del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) en temas relacionados con tecnología, medios y telecomunicaciones
- Carlos López Blanco, Director General de Asuntos Públicos y Regulación y Miembro del Comité Ejecutivo de Telefónica
- Juan Manuel Wilches, Director de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), Colombia
- Andrés Maz, Director Ejecutivo de Política de Tecnología Avanzada, CISCO
- Edgar Rodríguez, Director de Asuntos Externos de AT&T México

Los problemas de seguridad y el rol del ecosistema móvil

Los problemas de seguridad y privacidad derivados del uso de las TIC y otras problemáticas como la utilización no autorizada de la información de los usuarios; intervención ilegal de telecomunicaciones; o el mantenimiento de servicios ante desastres naturales y situaciones de riesgo y crisis, son los principales desafíos que enfrenta la región de latinoamérica. La seguridad, se afirmó, es una responsabilidad de las autoridades, que si bien requiere colaboración de la iniciativa privada, organizaciones de la sociedad civil, ciudadanía y reguladores, no se puede trasladar a estos grupos la obligación de garantizarla es una medida riesgosa e ineficiente y se concluyó que se requiere de un marco jurídico claro que proteja los derechos de los usuarios y dé certidumbre y confianza respecto a las instancias que pueden solicitar información con fines de seguridad.

Panelistas:

- Jose Cervantes, Director de Regulación y Relación con Operadores para Centroamérica, América Móvil
- Mario Fromow, Comisionado Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), México
- Gabriel Szekely, Director Ejecutivo, Asociación Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL), de México
- María Cristina Capelo, Gerente de Políticas Públicas para México, Centroamérica y el Caribe, Google

Conectando a la Base de la Pirámide

Se discutieron las iniciativas para masificar la conectividad en la región, enfocadas especialmente en brindar servicios a la Base de la Pirámide. Se evaluó la necesidad de contar con un entorno flexible que posibilite y facilite el despliegue de infraestructuras, y la necesidad de oferta de planes comerciales flexibles y adaptados a la capacidad de pago de los distintos grupos de usuarios. Se

³ Ver <http://www.sct.gob.mx/despliega-noticias/article/premia-cumbre-mundial-de-la-sociedad-de-la-informacion-al-programa-mexico-conectado-de-la-sct/>

subrayo que aún un 50% de latinoamericanos no está conectado y la mitad de ellos no lo hace por cuestiones de asequibilidad, por lo que se necesita un entorno regulatorio más favorable que fomente la inversión y la innovación.

Panelistas:

- Moderador: Pablo Bello, Secretario General de ASIET
- Daniel Bernal, Director Adjunto de Asuntos Regulatorios, América Móvil
- José Juan Haro, Director de Políticas Públicas para Latinoamérica de Telefónica
- Hernán Galperín, Profesor Asociado en el Departamento de Ciencias Sociales y Director del Centro de Tecnología y Sociedad de la Universidad de San Andrés
- Cristina García de Miguel, Gerente de Recursos Órbita - Espectro y Regulación de Hispasat
- Luis Pacheco Zeballos, Sub Gerente de Análisis Regulatorio Osiptel, Perú
- Javier Lizarraga Galindo, SCT México
- Emilio Arias Rodríguez, Viceministro de Telecomunicaciones, Costa Rica

Entrevistas realizadas al Comisionado Fernando Borjón

Enfoque Financiero

Periodista: Alicia Salgado

Excélsior; Enfoque Financiero en núcleo radio mil; comentarista en TV Azteca

Veáse <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/entrevistas/luis-fernando-borjon-figueroa/borjuncancun.mp3>

Mediatelecom

Entrevista.- Conoce la política de espectro del IFT de México explicada por Fernando Borjón

Veáse <https://www.youtube.com/watch?v=3W87Ov6X6PE&feature=youtu.be>



CONCLUSIONES

Durante el Foro Regional sobre optimización y uso eficiente del Espectro Radioeléctrico, se manifestó a nivel regional el incremento en la necesidad espectral como resultado del acelerado crecimiento en el uso de servicio de datos a nivel mundial, esto en función al uso cada vez más frecuente de smartphones.

Lo anterior condujo a la discusión sobre la importancia de realizar esfuerzos en la reorganización del espectro radioeléctrico con el fin de explotar las bandas de frecuencias estandarizadas como IMT, con lo que se impulsaría un repunte en servicios de banda ancha a nivel regional, derivando en la disminución de la brecha digital que existe con otros países miembros de la OCDE.

Como consecuencia de esta discusión, la industria se pronunció al respecto mencionando que, si bien es primordial el desarrollo de servicios de banda ancha en la región, es importante prestar atención a los servicios satelitales bajo el entendido de que los sistemas IMT y los sistemas satelitales son complementarios, lo cual se debe tener en consideración al momento de planificar el uso de espectro. En particular se destacaron las acciones realizadas por el IFT en la administración y uso del espectro con miras a reducir barreras a la competencia e impulsar la mayor cobertura de servicios a la población. Se destacaron las acciones del IFT con miras a la obtención del segundo dividendo digital en la banda de 600 MHz.

La Oficina de Desarrollo de la UIT hizo especial énfasis al pedir a los reguladores mayor compromiso en la cooperación en fronteras, así como el establecimiento de reglas que permitan el desarrollo de sistemas IMT.

En el seno del Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas (FDR), se expusieron los resultados de los esfuerzos realizados a nivel regional en materia de las cinco iniciativas regionales aprobadas en la CMDT - 14, con lo cual se dió a los miembros la oportunidad de intercambiar experiencias y mejores prácticas en la implementación de estas iniciativas en el marco del Plan Estratégico de la UIT para 2016 - 2019.

Tras las exposiciones de los diferentes estados miembros de la región sobre los avances en la implementación de las iniciativas regionales, la Oficina de Desarrollo de la UIT hizo un exhorto a los estados miembros a que se planifiquen las acciones y se definan las necesidades con anticipación tal que permita una eficaz implementación.

La Conferencia CPR Latam 2015 generó discusiones de alto nivel respecto al impacto que tienen las Tecnologías de la Información y Comunicaciones a nivel social, económico y político.

En particular, se documentó que en América Latina existe una penetración promedio de banda ancha de 35.46%. En ese sentido, se reconoció que existe una brecha digital de una magnitud importante. Para atacar este problema se planteó el uso de redes dorsales que permita incrementar la cobertura a zonas en las que no se ha desplegado infraestructura y continuar con el análisis respecto a esquemas de asignación de espectro que, además de considerar la eficiencia económica, tomen en cuenta aspectos sociales como incrementar la penetración de los servicios en zonas rurales.

La industria manifestó que para reducir la brecha digital es necesario que se asigne más espectro, que las regulaciones municipales se modifiquen para que no establezcan

barreras innecesarias y que la aplicación de la regulación sectorial garantice un campo de juego parejo para todos los participantes en los mercados de telecomunicaciones y radiodifusión.

Al considerar la agenda para el futuro, se estableció que el Internet de las Cosas va a cambiar la forma en la que se usan los servicios de telecomunicaciones y, en consecuencia, la forma en la que se regulan los mercados. Se discutió que en el futuro los sectores productivos (gas, electricidad, transporte, etc.) estarán interconectados y su oferta requerirá de aplicaciones tecnológicas que, a su vez, compartirán infraestructura en información. Para que esto sea posible, es necesario crear y aplicar regulaciones de alto nivel con principios generales que permitan inversiones, considerando la mejora de la calidad de los servicios y el entorno social.

Los eventos fueron de interés de la industria nacional y de participantes de talla internacional, dentro de la interacciones con ellos en estos eventos públicos, los participantes consideraron de gran interés el hecho de haber contado con una participación activa y constante por parte de los representantes del Instituto, en particular de los Comisionados.



PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

MÉXICO, D. F., A 10 DE AGOSTO DE 2015

PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESENTE

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 23, fracción II, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR), el artículo 15, fracción I, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por este conducto se remite para conocimiento del Pleno de este Instituto, el informe que se indica a continuación:

- Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones 2015
- CPR Latam: Conferencia Regional sobre Políticas de Información y Comunicación
- Foro Regional Sobre Optimización y Uso Eficiente del Espectro Radioeléctrico
- Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas

Cancún, México

13 al 16 de julio 2015

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

Introducción y objetivos generales

El Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones 2015 (CLT2015) fue el punto de encuentro de los principales actores de la industria de las telecomunicaciones de la región. Su principal objetivo fue debatir las políticas públicas regionales que permitan incentivar la inversión y conectar a los latinoamericanos en una etapa de gran transformación de todo el ecosistema digital. El CLT 2015 contempló una variada agenda de reuniones y conferencias. La tercera edición del Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones, se realizó en la ciudad de Cancún del 13 al 16 de julio de 2015, en donde se reunieron autoridades, ejecutivos y delegados de primer nivel de toda la región.

El CLT-2015 fue organizado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (ASIET) y GSMA Latin America.

En el marco del CLT 2015, se llevaron a cabo diversas actividades, entre ellas el Foro Regional para las Américas sobre Utilización y Uso Eficiente del Espectro, y el Foro Regional de Desarrollo de la UIT para las Américas, ambos organizados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en conjunto con el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Además de estos foros, se realizó la CPRLatam (Conferencia Regional sobre Políticas de Información y Comunicación).

El Foro Regional de Optimización y Uso Eficiente del Espectro tuvo lugar el lunes 13 de julio, en cuyo marco se presentaron propuestas acerca del uso y la gestión eficiente del espectro radioeléctrico, los cuales constituyen un paso clave en la reducción de la brecha en el acceso a la sociedad del conocimiento. Este Foro está en línea con los objetivos de la Oficina de Desarrollo de la UIT (BDT), en particular, con la Iniciativa Regional para las Américas encaminada a ayudar a los Estados miembros en los temas de gestión del espectro.

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

Por su parte, el Foro Regional de Desarrollo de la UIT para la Región de las Américas (FDR) se realizó el 14 de julio con la finalidad de servir como plataforma para evaluar las orientaciones estratégicas que pueden tener un impacto en el plan de trabajo regional de la BDT.

CPR-LATAM es una red interdisciplinaria de centros de investigación cuyo objetivo es expandir el conocimiento sobre el impacto social, económico y político de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en América. El propósito de su conferencia anual, celebrada los días 13 y 14 de julio, fue reunir investigadores, miembros del sector privado y reguladores para conocer los estudios e intercambiar experiencias en torno a las políticas de las TIC.

Debido a la relevancia nacional e internacional de los distintos eventos que se realizaron en el marco del CLT 2015, el Instituto IFT participó de manera activa en los distintos debates – aportando información e intercambiando experiencias— y aprovechó la ocasión para estrechar sus vínculos con reguladores de la región y organismos multilaterales participantes.

De esta forma, se contribuyó a alcanzar los objetivos del plan de trabajo 2015, en particular el objetivo 4 (“regular y supervisar en forma eficaz y oportuna el uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico, las redes y los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión”), y el objetivo 6 (“ser un regulador eficaz, imparcial, transparente y con mejores prácticas de gestión”).

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

Reuniones de alto nivel

Durante el CLT 2015 se llevaron a cabo reuniones bilaterales con diferentes organismos reguladores, representantes del sector privado y organismos internacionales con la finalidad de discutir y compartir mejores prácticas internacionales en materia de regulación, desarrollo, competencia, gestión del espectro radioeléctrico, red compartida, protección al consumidor, operadores móviles virtuales, obligaciones de cobertura y calidad, entre otros.

En el marco del CLT 15 se intercambiaron puntos de vista con diversas personalidades, como:

- Brahima Sanou, Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones;
- Juan Manuel Wilches, Director Ejecutivo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia;
- Mark Xueman, CEO de Huawei.

Asimismo, se realizó una reunión informal con alrededor de veinte representantes de órganos reguladores en la región latinoamericana, ministerios y autoridades de la UIT. Entre ellos destacan: la Superintendencia de Telecomunicaciones de Guatemala; el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica; la Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Honduras; la Comisión de Regulación de Comunicaciones de Colombia; la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes de Bolivia; la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos; la Agencia Nacional de Telecomunicaciones de Brasil, la Dirección de la Oficina de Desarrollo de la UIT; la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) y el Secretario Adjunto de la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA).

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

PARTICIPACIÓN EN EL FORO REGIONAL DE DESARROLLO DE LA UIT PARA LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

El foro se realizó el 14 de julio de 2015 con la finalidad de debatir sobre las cinco iniciativas regionales aprobadas en la CMDT-14, proporcionando a los participantes la oportunidad de intercambiar experiencias y mejores prácticas en la implementación de las mismas en el marco del plan estratégico de la UIT para el 2016-2019.

Las cinco iniciativas regionales son:

- Telecomunicaciones de emergencia.
- Gestión de espectro y transición a la radiodifusión.
- Desarrollo del acceso en banda ancha y su adopción.
- Reducción de los precios de los servicios de telecomunicaciones y de los costos de acceso a Internet.
- Capacitación para la participación en la política global de las TIC, con especial énfasis en mejorar la ciberseguridad y la participación de los países en desarrollo en las instituciones existentes de gobernanza de Internet.

Participación en la Ceremonia de apertura:

Emisión de mensaje de apertura compartiendo el foro con Andrés de la Cruz, Director General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión, SCT y Brahima Sanou, Director de la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones, UIT.

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

Puntos a destacar del mensaje enviado:

- Los Foros de Desarrollo Regional se han caracterizado por servir como plataformas abiertas para evaluar las orientaciones estratégicas que pueden tener un impacto en el plan de trabajo regional y facilitan la comunicación y el diálogo entre la Oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones y los responsables de la política pública en los Estados Miembros de la UIT.
- Oportunidad de intercambiar experiencias, mejores prácticas y discutir en detalle las cinco iniciativas regionales aprobadas en la CMDT-14 en el marco del Plan Estratégico para 2016-2019 relacionadas con i) telecomunicaciones de emergencia, ii) gestión del espectro y transición a la radiodifusión digital, iii) Desarrollo del acceso en banda ancha y su adopción, iv) Reducción de los precios de los servicios de telecomunicaciones y los costos de acceso a internet, v) Capacitación para la participación en la política global de las TIC con especial énfasis en mejorar la ciberseguridad y la participación de los países en desarrollo en las instituciones existentes de gobernanza de internet, sin dejar de lado, los objetivos fijados por la Cumbre Mundial de la sociedad de la información que han servido de referencia mundial para la mejora del acceso a las TIC.
- Retos regionales y perspectivas de crecimiento superiores a las de otras regiones del mundo, así como, un importante bono demográfico y sinergias derivadas de su mercado interno y su situación geopolítica, los cambios regulatorios y liberalizadores en muchas jurisdicciones están poniendo a América Latina en la mira de inversionistas de todo el mundo.
- Desarrollo de redes 4G en América Latina acotadas a las principales zonas urbanas; para facilitar su despliegue es necesario incrementar la disponibilidad de espectro radioeléctrico en el mercado y buscar mecanismos de uso eficiente de infraestructura que incentiven la inversión de los operadores.
- La tasa de adopción de teléfonos inteligentes es superior a la de otras regiones de economías emergentes, alrededor de 32% de los teléfonos son smartphone.
- América Latina tiene una de las mayores tasas de uso de redes sociales.

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

PARTICIPACIÓN EN CPR LATAM: CONFERENCIA REGIONAL SOBRE POLÍTICAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN QUE REÚNE A ACADÉMICOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN

La conferencia tuvo como objetivo fomentar la investigación en temas TIC en la región, así como promover el diálogo y el intercambio de información entre investigadores y profesionales interesados en el área.

Participación en la Ceremonia de inauguración

Emisión de mensaje de inauguración compartiendo el foro con Judith Mariscal, Directora del Programa Telecom-CIDE y Raul Katz, Presidente de Telecom Advisory Services

Puntos a destacar del mensaje enviado:

- Destacar los hallazgos de jóvenes investigadores, el rol de la economía digital como detonador del crecimiento económico, social y de bienestar, la elevada tasa de adopción de las tecnologías y el uso de internet entre los segmentos más jóvenes de la población.
- Resaltar el modelo de regulación asimétrica adoptado por México, los efectos positivos de corto plazo, como la entrada de nuevos operadores en el sector de telecomunicaciones y radiodifusión, la caída de precios de servicios móviles y fijos, el incremento de velocidad en los paquetes de banda ancha, entre otros.
- Comentar sobre la continuación de los trabajos del Instituto en la implementación efectiva de medidas como la desagregación de la red local, la promoción de despliegue de infraestructura, entre otras labores; así como, el compromiso del Instituto en el fomento de la investigación sobre el impacto económico, político y social de las TIC en la innovación y el desarrollo a través de la creación del Centro de Estudios en 2014. El Centro tiene como objetivo dotar al Instituto de una perspectiva académica, objetiva y de largo plazo a través de la elaboración de investigaciones.

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

**PARTICIPACIÓN EN EL SEMINARIO SCT: “AVANCES Y RETOS DE LA REFORMA DE
TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN DE MÉXICO”**

Participación en el Panel “Política pública y regulatoria: resultados y perspectivas”

Participación en el panel junto con Mónica Aspe Bernal, Subsecretaria de Comunicaciones, SCT, Francisco Gil Díaz, Presidente Ejecutivo para Telefónica en México y Centroamérica y Cristina Ruiz de Velasco Alcayaga, Directora Ejecutiva de Asuntos Externos en México, AT&T

Puntos a destacar del mensaje:

- Los cambios estructurales no suelen darse de la noche a la mañana, se construyen a lo largo del tiempo siempre y cuando tengan los cimientos adecuados.
- Entre otros objetivos, la regulación asimétrica pretende i) eliminar las barreras a la competencia, ii) el uso eficiente de la infraestructura existente, y iii) reducir costos por cambiarse de operador.
- Buscamos proteger el interés de largo plazo de los consumidores fomentando la innovación y la adopción tecnológica como resultado de procesos competitivos.
- Fomentar la prestación de servicios basados en datos a menores precios y calidad de servicio.
- Facilitar el despliegue de infraestructura, particularmente nuevos sitios y fibra.
- Garantizar la neutralidad competitiva entre jugadores tanto tradicionales, como móviles virtuales y OTT.
- Establecer las condiciones para proteger la privacidad de la información y seguridad de los datos personales de los usuarios en los servicios de telecomunicaciones.
- Garantizar la diversidad de los contenidos y pluralidad en los medios en beneficio de las audiencias.
- Reducir la brecha digital.
- Nuevo entorno con mayor certidumbre jurídica y apertura a la inversión extranjera.

PRESIDENCIA

IFT/200/P/177/2015

- Regulación asimétrica en vigor con impacto en la competencia (tarifas asimétricas, no exclusividades, eliminación del roaming en la misma red, efecto club, desbloqueo de terminales, ofertas de referencia etc.).
- Nuevos jugadores tanto en el sector de telecomunicaciones (mercado móvil –ATT- y satelital –Eutelsat-) como en la televisión abierta –Cadena 3-. Y nuevos tipos de jugadores: MVNOs.
- Importantes inversiones en el sector de telecomunicaciones. Cerca del 30% de la inversión extranjera directa en el primer trimestre de este año, se dio en el sector de telecomunicaciones. Asimismo, se han anunciado muy importantes inversiones en los próximos años.
- Reducción de precios. Mientras que la inflación registrada en 2014 fue de 4.1%, el índice de precios en comunicaciones registró un decremento -7.6 %. Esto se explica principalmente por la caída anual que registraron los precios de telefonía móvil (-14.5%).
- Mayor oferta y ofertas más agresivas, rompiendo el status quo que prevalecía en el sector de telecomunicaciones.
- Mejores niveles de penetración.
- Reducción de niveles de concentración. Se han reducido los niveles de concentración (telefonía fijas, telefonía móvil y banda ancha), salvo en TV restringida.

Atentamente



GABRIEL O. CONTRERAS SALDÍVAR
Comisionado Presidente

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

IFT/D01/P/MEEF/DG/0009/2015

México, Distrito Federal a 11 de agosto de 2015

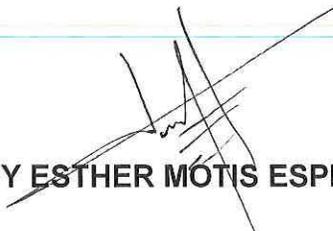
LIC. JUAN JOSÉ CRISPÍN BORBOLLA
SECRETARIO TÉCNICO DE PLENO DEL IFT

PRESENTE

Hago referencia a la XVI Sesión Ordinaria de Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones a celebrarse el 12 de agosto del presente año remito al presente el informe de la Comisionada Maria Elena Estavillo Flores respecto de su participación realizada del 13 al 16 de julio del 2015 en Cancún, Quintana Roo donde se llevó a cabo el tercer Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones 2015 (CLT2015), la Conferencia Anual de Investigación de Políticas de Comunicación (CPR LATAM) y el Foro Regional sobre desarrollo, utilización y uso eficiente del espectro radioeléctrico de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para que sea enlistado en ASUNTOS GENERALES del orden del día de dicha sesión.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

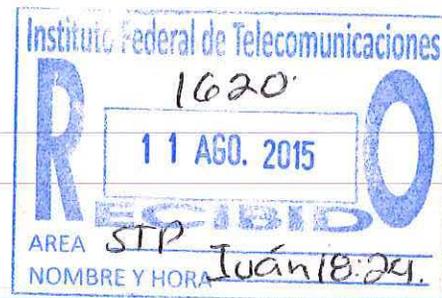
ATENTAMENTE



DRA. JRISY ESTHER MOTIS ESPEJEL

DIRECTORA GENERAL

ANEXO: Informe



IFT/100/Pleno/OC-MEEF/0022/2015

México, Distrito Federal, a 11 de agosto de 2015

PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

PRESENTE

El presente documento tiene como finalidad dar a conocer las actividades realizadas del 13 al 16 de julio del presente año en Cancún, Quintana Roo donde se llevó a cabo el tercer Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones 2015 (CLT2015), la Conferencia Anual de Investigación de Políticas de Comunicación (CPR LATAM) y el Foro Regional sobre desarrollo, utilización y uso eficiente del espectro radioeléctrico de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

El objetivo principal del CLT2015 es el de reunir a gobiernos, reguladores, empresas, academia y organismos internacionales de la industria de telecomunicaciones en América Latina con la finalidad de compartir experiencias y debatir sobre la evolución y desarrollo de las telecomunicaciones; se abordaron temas como la evolución del ecosistema y la economía digital en América Latina, neutralidad de la red, evolución de las redes de banda ancha móvil, despliegue de infraestructura, entre otros.

Dentro de las actividades de la Conferencia Regional sobre Políticas de Información y Comunicación (CRPIC) el día *13 de julio* tuve la oportunidad de fungir como moderadora en el panel denominado: **Impacto Social y Económico de las TIC (ICT Social and Economic Impact II)**. En este panel se abordaron temas como el “acceso abierto a la información académica: beneficios para las sociedades de información y en conocimiento”, el “uso de internet y el mercado laboral” así como el “impacto de arreglos institucionales en la digitalización y el desarrollo económico en América Latina”.

Dentro de la misma CRPIC, el *14 de julio* expuse en el panel **Valoración y prospectiva del IFT cómo regulador y autoridad de competencia** junto con la Comisionada Adriana Labardini Inzunza y el Comisionado Fernando Borjon Figueroa, donde se habló entre otros temas sobre las atribuciones del Instituto Federal de Telecomunicaciones como autoridad de competencia económica y las ventajas del diseño institucional adoptado en México, que concentra en un solo organismo a la autoridad de competencia y al regulador de las telecomunicaciones y la radiodifusión.

Este mismo día los integrantes del pleno del IFT tuvimos la oportunidad de reunirnos con representantes de los órganos reguladores de Guatemala, Costa Rica, Honduras, Colombia,



Bolivia, Brasil y representantes de la Union Internacional de Telecomunicaciones en donde se trataron asuntos de común interés en el contexto del proceso de la evolución del mercado de las telecomunicaciones en Latinoamérica y donde se intercambiaron puntos de vista sobre competencia y regulación del sector de telecomunicaciones.

El día *15 de julio* se llevó a cabo la Sesión Plenaria del Congreso Latinoamericano inaugurado por Gerardo Ruiz Esparza, Secretario de Comunicaciones y Transportes, que consistió en los siguientes paneles: el ecosistema digital, los problemas de seguridad y el rol del ecosistema móvil, cómo conectar a la base de la pirámide y el internet de las cosas.

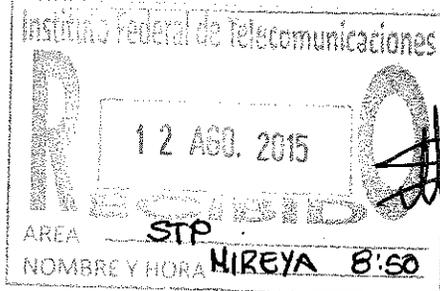
Este último panel, en el que participé como moderadora, estuvo dedicado a los retos que plantea esta revolución tecnológica incluyendo la privacidad y seguridad, la adopción generalizada de IPv6 y la interoperabilidad, así como las iniciativas tendientes a promover el desarrollo de internet de las cosas en América Latina.

La participación del IFT en estos eventos fue sumamente provechosa, puesto que se aprovecharon numerosas oportunidades de intercambio de experiencias con otros reguladores de América Latina, así como con directivos de la UIT, además de haber podido escuchar y discutir directamente con académicos destacados sobre distintas perspectivas útiles para impulsar el desarrollo de los servicios en México. Adicionalmente, el foro ofreció una plataforma idónea de difusión de las actividades del IFT y de los resultados de la reforma constitucional, ante reguladores de otros países, operadores nacionales y extranjeros, académicos, asociaciones especializadas y periodistas.



DRA. MARÍA ELENA ESTAVILLO FLORES

COMISIONADA



**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DEL COMISIONADO MARIO GERMÁN FROMOW RANGEL
IFT/100/Pleno/OC-MGFR/020/2015**

México, Distrito Federal a 11 de agosto de 2015

**PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
P R E S E N T E**

Me permito presentar el informe de mi participación en el 3^{er} Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones (CLT 2015), la IX Conferencia anual de la Red Communication for Policy Research (CPR Latam 2015), los Foros Regionales para las Américas sobre Optimización y Uso Eficiente del Espectro Radioeléctrico y de Desarrollo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), llevados a cabo en Cancún, Quintana Roo, del 13 al 16 de julio de 2015.

Se asistió a diferentes conferencias y paneles de:

- La Conferencia CPR Latam 2015, los días 13 y 14 de julio, la cual fue organizada por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCIE) y la Asociación de Operadores Móviles (GSMA) con el objeto de reunir a investigadores, miembros del sector privado y reguladores para intercambiar puntos de vista sobre sus estudios y experiencias acerca de políticas referentes a Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- El Foro sobre Optimización y Uso Eficiente del Espectro Radioeléctrico, el día 13 de julio, el cual es un evento abierto y transparente, alineado con los objetivos de la Oficina de Desarrollo (BDT) de la UIT y la Iniciativa Regional para las Américas encaminados a ayudar a los Estados Miembros en los temas de gestión del espectro.
- El Foro de Desarrollo, el día 14 de julio, el cual es una plataforma para evaluar estrategias e implementación de iniciativas derivadas del plan de trabajo regional de la BDT entre Conferencias Mundiales de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT).

- El Congreso CLT 2015, los días 15 y 16 de julio, el cual tiene como finalidad compartir y discutir experiencias y mejores prácticas en materia de políticas públicas y regulatorias regionales de telecomunicaciones que permita alcanzar consensos tendientes a incentivar la inversión, fomentar el despliegue de redes y mejorar la conectividad en beneficio de los habitantes de América Latina. Este Congreso fue organizado de forma conjunta por CAF, AHCJET, GSMA y el Gobierno de México a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Asimismo, se tuvo participación como ponente en los siguientes paneles:

- Regulación y Negocios de las TICs de la Conferencia CPR Latam 2015.
- Los problemas de seguridad y el rol del ecosistema móvil de la sesión plenaria del Congreso CLT 2015. Se anexa la carta de agradecimiento de participación enviada por los organizadores de este evento.

Los citados eventos contaron con la presencia de representantes de 22 países del ámbito académico, industrial, regulatorio, gubernamental, organismos internacionales, comunidad técnica y sociedad civil. El IFT compartió con dichos representantes aspectos relevantes de diversas disposiciones que el Pleno ha emitido de conformidad con lo estipulado en la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones de 2013 y la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

ATENTAMENTE
EL COMISIONADO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Germán Fromow Rangel', written over a horizontal line.

M. en C. MARIO GERMÁN FROMOW RANGEL

Martes 28 de Julio, 2015

Señor
Mario Fromow
Comisionado Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)
México

Estimado Señor Fromow,

Como organizadores del Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones queremos agradecerle en nombre de nuestras instituciones el valioso aporte y colaboración de usted e IFT en la tercera edición de este evento realizado hace algunos días en Cancún.

Estamos muy contentos sobre el resultado de este encuentro y hemos recibido un sinnúmero de excelentes comentarios al respecto, tanto sobre la organización, logística, actividades, contenidos y participación de delegados y queremos compartirlos con ustedes, principalmente por su desempeño como conferencista en el panel "Los problemas de seguridad y el rol del ecosistema móvil" de la sesión plenaria.

Gracias al aporte y presencia de ustedes este evento es posible, siendo clave la participación de todos los representantes de nuestra industria. En esta oportunidad sobrepasamos las 400 personas y por lo mismo creemos que estamos haciendo las cosas bien.

Esperamos muy pronto volver a encontrarnos, así como que este CLT 2015 haya logrado alcanzar sus objetivos y expectativas.

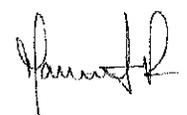
Saludos cordiales,



Pablo Bello
Secretario General
ASIET



Sebastián M. Cabello
Director
GSMA Latin America



Mauricio Agudelo
Especialista Senior Telecomunicaciones
CAF- banco de desarrollo de América Latina

ORGANIZAN



PARTNER LOGÍSTICO

