

10-13 de Noviembre (celebrado junto al Congreso Internacional de Espectro de ANE, que tendrá lugar el 9 de noviembre)

**TODOS LOS HORARIOS SEGÚN LA HORA DE COLOMBIA (COT) (UTC - 5)**

## **DÍA 1**

09.00 – 09.30 **Ceremonia inaugural**  
**Mario Maniewicz**, Director, Oficina de Radiocomunicaciones, ITU  
**Oscar Leon**, Secretario Ejecutivo, CITEL

09.30 – 10.00 **Sesión de descubriendo y networking "Preséntese"**

### **SESIÓN 1: Impulsar el futuro 5G - bandas, tecnologías y estrategias claves**

10.00 – 10.20 **Presentación introductoria**  
**Matt Halfmann**, Socio, Coleago Consulting

10.20 – 10.40 **Presentación introductoria**  
**Jose Ayala**, Presidente de Espectro de GSA Para la Región de CITEL

### **SESIÓN 1i: Información actualizada sobre las asignaciones 5G y el despliegue inicial en la región**

En toda América Latina, los países han empezado a lanzar las licitaciones de 5G y a asignar licencias. En este debate político de alto nivel, intervendrán representantes de algunos de estos países "precoces" que hablarán sobre la situación actual y las previsiones para el despliegue de la 5G en su país, así como sobre sus esperanzas y planes de cara al futuro.

- ¿Cuál es la situación actual relativa a la asignación de licencias 5G en su país y cuáles son los planes de implementación de cara al futuro?
- ¿Qué bandas de espectro considera fundamentales para el lanzamiento inicial y el despliegue de la 5G?
- ¿Qué trabajo están realizando para promover y encontrar la inversión requerida en 5G?
- ¿En qué medida considera la 5G y la transformación digital de forma más amplia como parte de su estrategia nacional para reactivar la economía post-Covid?

Moderador: **Carolina Limbatta**, Analista Principal, América, Cullen International

10.40 – 11.40 **Estudios de caso de alto nivel y mesa redonda**  
**Mercedes Aramendia**, Presidenta, URSEC  
**Pamela Gidi**, Subsecretaria de Telecomunicaciones, Gobierno de Chile  
**Javier Juarez**, Comisionado, IFT Mexico  
**Jorge Guillermo Barrera Medina**, Director de Industria de Comunicaciones, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Colombia

11.40 – 12.00 **Descanso**

## **SESIÓN 1ii: Avanzar en el camino hacia una estrategia 5G continental armonizada**

En la última sesión, aprendimos sobre los planes 5G actuales y futuros de países de toda la región. En esta sesión avanzaremos analizando de forma más amplia la estrategia continental para lograr un despliegue exitoso de la 5G en la región en su conjunto.

- ¿Qué retos y oportunidades únicas brinda la 5G a América Latina? ¿En qué debería diferenciarse el enfoque regional a lo aplicado en otras partes para poder aprovecharlas?
- ¿Hasta qué punto es importante la constatación de un enfoque armonizado en el despliegue de la 5G en la región? ¿En qué medida está empezando a emerger un plan concreto?
- ¿Cuáles deben ser las prioridades de los reguladores para conseguir un equilibrio entre el despliegue de la 5G y la necesidad de desarrollar redes 4G y LTE?
- ¿Qué opciones tienen los reguladores que buscan desarrollar marcos para licencias 5G y en qué medida se deben considerar licencias locales, así como nacionales para cubrir la gran variedad de casos de uso de los diferentes sectores verticales?
- ¿Hasta qué punto es importante que se constate una coordinación de estos enfoques y del espectro empleado en la región para proporcionar una conectividad vertical?
- ¿Qué mezcla de tecnologías y soluciones es la mejor para cubrir las necesidades del futuro 5G de la región? ¿Cómo se puede garantizar que se cuente tanto con la infraestructura como con el espectro para conseguirlo?

Moderador: **Juan Ignacio Crosta**, Director, BlueNote

### **12.00 – 13.15 Panel de debate**

**Jose Aguilar**, Director General de Políticas y Regulación de las Comunicaciones, Ministerio de Transporte y de Comunicaciones, Perú

**C. Sean Spivey**, Asesor internacional y de comunicaciones inalámbricas del presidente Pai de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

**Enrique Ramirez**, Director de Tecnología, América Latina, Nokia

**Jennifer A. Manner**, Director del Grupo de Trabajo de Servicios de Redes, ESOA

**Dymitr Wajzman**, Presidente, UTC, America Latina

### **13.15 – 14.00 SESIONES DE EXHIBICIÓN 1**

Etapa de exhibición 1: 5G – Una nueva era para la transformación digital - Alojado por Ericsson

Etapa de exhibición 2: Espectro: ¿la respuesta a las dudas sobre conectividad de América Latina? - Alojado por ESOA

Etapa de exhibición 3: Liberar el potencial del rango de 3,5 GHz en América Latina para el 5G - Alojado por GSMA

## DÍA 2

### **SESIÓN 2: Próximos pasos - Prepararse para la CMR-23**

12 meses después de la CMR-19 y en la primera conferencia preparatoria para la CMR-23, esta sesión brindará la oportunidad de extraer balance y mirar al futuro para determinar los próximos pasos. Representantes de diferentes grupos de interesados comentarán su visión sobre las prioridades, las oportunidades y los retos principales tras las decisiones adoptadas en la CRM-19. Además, analizarán las cuestiones claves y el calendario futuro, ahora que ya empieza la preparación de la CMR-23.

- Tras los resultados de la CMR-19, ¿cuáles serían las prioridades, las oportunidades y los retos claves para los diferentes grupos de interesados?
- ¿Qué impacto probable tendrán las decisiones adoptadas sobre la conectividad futura en las bandas de frecuencia baja, media y alta?
- ¿Qué temas o puntos en la agenda se perfilan como los más importantes (y más polémicos) en la CMR-23 tanto para la región 2, como a nivel mundial?
- ¿En qué medida se ven impactados los estudios y la preparación inicial para la CMR-23 por la situación generada por la Covid-19? ¿Qué impacto podría tener sobre el calendario y la planificación más a largo plazo en los próximos 4 años?

09.00 – 09.20 **Presentación principal**

**Mario Maniewicz**, Director, Oficina de Radiocomunicaciones, ITU

Moderador: **Mario Maniewicz**, Director, Oficina de Radiocomunicaciones, ITU

09:20 – 10:30 **Panel de debate**

**Carol Sosa**, Vicedirector del grupo de trabajo preliminar para WRC, CITEL

**Erika Tejedor**, Director de Relaciones Con el Gobierno y la Industria, Ericsson

**Alejandra Urbany-Ornes**, Espectro Internacional y Políticas Regulatorias, GSC

**Luciana Camargos**, Director Sénior, Espectro Futuro, GSMA

**Walid Sami**, Gerente de Proyectos Sénior, EBU

10:30 – 11:15 **SESIONES DE EXHIBICIÓN 2**

Etapa de exhibición 1: Espectro 5G, Habilitando Tecnologías Emergentes y Potenciando la Economía Digital - Alojado por Huawei

Etapa de exhibición 2: 5G, ITS, 6 GHz, C-V2X... todos los caminos llevan a Qualcomm - Alojado por Qualcomm

Etapa de exhibición 3: WRC-23 – Perspectivas de los operadores de satélites - Alojado por GSC

11:15 – 11:45 **Descanso**

### **SESIÓN 3: Emerger de la crisis Covid - allanar el camino hacia la recuperación digital**

En esta sesión se analizará el trabajo realizado por el sector y los reguladores en América Latina y en el resto del mundo para mantener a las sociedades conectadas durante la crisis de la Covid y cómo ha sido gestionado el acceso al espectro para ayudar en este sentido. También se analizarán las lecciones aprendidas a medida que avanzamos y empezamos a salir de la pandemia, así como lo que deberían hacer los países para garantizar que la conectividad y el mundo digital tengan un rol importante en la recuperación.

- ¿Cómo aumentó el uso de las redes durante la crisis? ¿Qué impacto constataron los diferentes proveedores de conectividad y partes interesadas?

- ¿Hasta qué punto estaban preparados los países para abordar esta situación?
- ¿Qué respuesta han constatado los reguladores y los representantes del sector en diferentes países y qué herramientas y técnicas de gestión del espectro se utilizaron?
- ¿Qué enfoques han funcionado mejor y cuáles tuvieron menos éxito? ¿Qué lecciones se pueden extraer de la respuesta del sector de la comunicación a la crisis?
- ¿Cuáles deben ser los siguientes pasos mientras avanzamos hacia la fase de recuperación post-Covid y qué rol puede jugar el espectro?
- ¿Qué papel puede jugar la 5G en la recuperación y cómo pueden gobiernos y reguladores ayudar a alentar e incentivar la inversión necesaria?

Moderador: **Christopher Casarrubias**, Jefe de la Región, Oriente Medio, África y América Latina  
Access Partnership

11:45 – 12:50 **Panel de debate**

**Oscar Leon**, Secretario Ejecutivo, CITEL

**Allan Ruiz**, Secretario Ejecutivo, COMTELCA

**Daniel Rios Villa**, Vicepresidente auxiliar, Asuntos Externos, AT&T

**Natalia Vicente**, Director de Asuntos Públicos, ESOA

#### **SESIÓN 4: Colmar la brecha digital - ¿cómo ha resaltado la Covid las desigualdades digitales existentes y cómo puede avanzar la región para abordar este tema?**

La reciente pandemia de la Covid ha dejado en evidencia las enormes desigualdades digitales entre los que tienen y no tienen en la región de América Latina. Se estima que en América Latina un 46 por ciento de los niños entre los 5 y los 12 años viven en hogares sin conectividad y muchos de ellos no tienen ninguna opción para conectarse en línea y durante el confinamiento reciente y los cierres de las escuelas. No solo experimentan problemas las áreas rurales. La pandemia también ha aumentado la brecha digital entre la población urbana y muchos barrios de las ciudades también se enfrentan a grandes retos a la hora de acceder de forma asequible a internet. En esta sesión se analizará cómo avanzar a partir de aquí y las diferentes opciones financieras y tecnológicas que pueden ayudarnos a cerrar la brecha digital, tanto en áreas rurales como urbanas.

- ¿Por qué permanecen tantas personas y áreas desconectadas en la región de América Latina y el Caribe y qué se puede hacer para abordarlo?
- ¿Cuáles son los diferentes enfoques que se identifican en la región para cerrar la brecha digital en áreas rurales y urbanas?
- ¿En qué medida ha cambiado la pandemia de la Covid la percepción de las personas sobre la importancia de la conectividad y también de los enfoques que se adoptan para alcanzarla?
- ¿Cómo pueden los proveedores de conectividad y los responsables políticos colaborar para encontrar soluciones al problema?
- ¿Qué papel pueden jugar las obligaciones de cobertura y otras herramientas regulativas a la hora de afrontar el reto?

Moderador: **Jorge Fernando Negrete**, Presidente, Digital Policy & Law

12:50 – 13:55 **Panel de debate**

**Juan Gnius**, Director de planificación y universalización, Subsecretario de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Jefatura de Gabinete de Ministros, Argentina

**Rosa Abad**, Director de Asuntos Regulatorios y Legales, Internet Para Todos, Peru

**Lucas Gallitto**, Director de Políticas Públicas, América Latina, GSMA

**Jorge Rodriguez**, Política de Servicios y Redes Globales, ESOA

## DÍA 3

### **SESIÓN 5: Encontrar un equilibrio adecuado para conformar el futuro de la banda 6GHz**

A principios de este año, Brasil modificó una regulación para permitir dispositivos de baja potencia en la banda de 6 GHz. Se espera una consulta al pública en el país para evaluar las opiniones sobre los niveles de potencia permitidos y el rango en la banda, además del posible uso de tecnologías de Wi-Fi 6. Esto habilita la posibilidad de que Brasil se convierta en apenas el segundo país (luego de EE. UU.) en lanzar la banda para el uso de Wi-Fi. Esta sesión analizará la situación de Brasil y de otros lugares de la región. Examinará el futuro a largo plazo de la banda de 6 GHz y dónde yace el equilibrio entre el uso bajo licencia y sin licencia..

- ¿Cuál es la situación y la reflexión sobre el futuro uso de la banda 6GHz en la región?
- ¿Cómo se puede conseguir un equilibrio en el uso con licencia y exento de licencia del espectro 6GHz? ¿Qué enfoques se identifican alrededor del mundo hacia las porciones superiores e inferiores de la banda?
- ¿Hasta qué punto resulta viable la opción de compartir la banda entre usuarios IMT y Wi-Fi tanto en el interior como fuera?
- ¿Cómo se puede asegurar la protección del satélite en cuestión y de los enlaces fijos? ¿Podría proporcionar una solución un enfoque basado en bases de datos?

Moderador: **Richard Marsden**, Director de Operaciones, NERA Economic Consulting

#### 09:00 – 10:20 **Panel de debate**

**Agostinho Linhares**, Gerente de Espectro, Órbita y Transmisión, Anatel Brazil

**Jayne Stancavage**, Director Ejecutivo Internacional, Política de Infraestructura Digital, Intel

**Meta Pavsek-Taskov**, Jefe del departamento de dispositivos móviles, Agencia de Servicios y Redes de Comunicación de Eslovenia (AKOS)

**Luiz Zoghbi**, Gerente de Política de Espectro, GSMA

**Lester Garcia**, Jefe de Política de Conectividad, América Latina, Facebook

**Cesar Funes**, Vicepresidente de relaciones públicas, LatAm, Huawei

#### 10:20 – 11:05 **SESIONES DE EXHIBICIÓN 3**

Etapa de exhibición 1: Cumplir con las necesidades de todos los usuarios de la banda de 6 GHz - Alojado por Coleago

Etapa de exhibición 2: La función del Wi-Fi para proporcionar conectividad de última generación - Alojado por Intel

Etapa de exhibición 3: Cuidado, conectividad y recuperación en la era de la COVID-19 - Alojado por Viasat

#### 11:05 – 11:30 **Descanso**

### **SESIÓN 6: Preparar el futuro de la banda C - ¿Dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos?**

En esta sesión se abordará ampliamente la situación actual y los planes futuros en la región para la crucial banda C. Con la porción 3.4-3.6 GHz de la banda identificada como un espectro 5G principal en la región, se buscará proporcionar información actualizada sobre diferentes enfoques que contemplan los reguladores para que esté disponible para la red móvil. Y en la porción 3.6-4.2 GHz, se explorará la reflexión actual tanto en América Latina como en la región de las Américas en general.

- ¿Cuál es el futuro a largo plazo de la banda C y cuál sería el mejor enfoque para satisfacer las necesidades vitales de los sectores móviles y satélite?
- ¿Cuál es la situación en la región y qué planes de banda y enfoques se están considerando?
- ¿En qué medida podría la reorganización de las licencias existentes ayudar a proporcionar el espectro requerido para la 5G en la banda C más baja, frente al otorgamiento de nuevas licencias?
- ¿Cuál sería el proceso para retirar a usuarios titulares FWA y satélite de la banda?
- En la región, ¿cuál es la situación de la porción 3.6GHz-4.2GHz de la banda?
- ¿En qué medida los enfoques que se constatan en Norteamérica pueden afectar a las decisiones adoptadas en países de la región de las Américas?
- ¿En qué medida es importante que se perciba la existencia de un enfoque coordinado en la región?

Moderador: **Richard Womersley**, Director de Consultoría del Espectro, LS telcom

11:30 – 11:35 **Presentación introductoria**

**Richard Womersley**, Director de Consultoría del Espectro, LS telcom

11:35 – 12:45 **Panel de debate**

**Diana Morales**, Subdirección De Gestión Y Planeación Técnica Del Espectro, Agencia Nacional del Espectro

**Reema Hafez**, Director, Servicios de Planificación de Espacios, ISED, Canada

**Chris Woolford**, Director, Política Internacional de Espectro, Ofcom, UK

**Hazem Moakkit**, Vicepresidente de Estrategia de Espectro, Intelsat

**Jose Ayala**, Presidente de Espectro de GSA Para la Región de CITEL

12.45 – 13:15 **HAGA OÍR SU VOZ...**

## **DÍA 4**

09:00 – 09:20 **Punto de reflexión... Utilizar frecuencias mmWave para cumplir con los requisitos de la red de retorno del 5G**

**Giulio Cavalli**, Gerente de Ventas de Soluciones Sénior, Huawei

### **SESIÓN 7: Centrándose en las altas frecuencias - La emergencia de un ecosistema mmWave**

Un nuevo ecosistema de espectro se está empezando a desarrollar en las bandas mmWave de alta frecuencia. En la CMR-19 fueron muy prominentes los debates sobre algunas de estas frecuencias clave. Se tomaron decisiones para identificar un espectro adicional para IMT en una porción grande de las bandas mmWave y también para determinar que las estaciones terrenas en movimiento (ESIM) forman parte ahora de los servicios fijos por satélite (FSS) en las bandas 28/18 GHz. Además, las frecuencias microondas y mmWave se consideran una opción importante para ofrecer los requisitos de retorno para la 5G. En este contexto y teniendo también en cuenta la “limitación” de espectro que se constata sobre otras tecnologías al empezar el despliegue de las tecnologías y servicios 5G en porciones de las bandas en todo el mundo, en esta sesión se aprovechará la oportunidad para analizar en mayor detalle el ecosistema mmWave emergente, así como para debatir los casos de uso emergentes y la forma en la que se pueden satisfacer las necesidades de todos los usuarios claves en estas frecuencias.

- ¿Cuánto espectro mmWave se asignó a IMT en la CMR y qué bandas? ¿Qué impacto tendrá sobre el futuro del panorama mmWave?
- ¿Cuál es el despliegue de servicios por satélite en las bandas mmWave y qué va a pasar a continuación? ¿En qué medida las decisiones adoptadas en la CMR-19 pueden afectar a la forma en la que el sector emplea estas frecuencias?
- ¿Qué abordajes y planes para la distribución del espectro mmWave se están viendo en América Latina? ¿Hasta qué punto el espectro que se distribuye sin licencia o mediante licencias locales puede ser parte del futuro ecosistema?
- ¿Hasta qué punto los reguladores deberían priorizar el lanzamiento de bandas mmWave a corto plazo antes de las bandas que funcionan en frecuencias medianas y bajas?
- ¿Existe la posibilidad de que los países sigan la ruta exigida por ITU que propone enfocarse primero en la banda de 26 GHz, o seguir a otros países como EE. UU. y lanzar una parte de la banda de 28 GHz?
- ¿Qué casos de uso verticales está empezando a ofrecer el espectro mmWave en regiones en todo el mundo y qué será posible en el futuro?
- ¿Cómo pueden los reguladores ajustar las tasas de espectro para alentar un desarrollo rápido de microondas y 5G?

Moderador: **Hector Huici**, Socio, Pinedo, Huici & Asociados

09:20 – 10:30 **Panel de debate**

**Adolfo Oliva**, Director de Políticas Regulatorias, Subsecretario de

Telecomunicaciones, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Chile

**Héctor Bude**, Jefe del Departamento de Gestión del Espectro, URSEC

**Tom Sullivan**, Jefe, Oficina Internacional, FCC

**Francisco Soares**, Vicepresidente de Asuntos Gubernamentales, América Latina, Qualcomm

**Ryan Johnson**, Director Sénior - Líder de Asuntos Gubernamentales y Acceso al Mercado Internacional, Viasat

#### 10:30 – 11:15 **SESIONES DE EXHIBICIÓN 4**

Etapas de exhibición 1: El impacto de 5G en América Latina – Impulsando la transformación digital y la productividad - Alojado por Nokia

Etapas de exhibición 2: Servicios satelitales - Innovación y regulaciones - Alojado por Intelsat

Etapas de exhibición 3: Experiencias comparadas sobre el uso futuro de la banda de 6 GHz - Alojado por Facebook

#### 11:15 – 11:35 **Descanso**

#### **SESIÓN 8: Centrándose en las bajas frecuencias - Los cambios en el ecosistema UHF**

En esta sesión pasaremos de la “capacidad” de alta frecuencia en la que nos centramos en la última sesión a centrarnos en las bandas de “cobertura” UHF. En la mayoría de los países se ha asignado la banda 700Mhz a los operadores móviles. Por tanto, se analizará en qué medida se requiere aún un espectro adicional para la 5G. Ofrecen dos posibles opciones la banda 600Mhz (segundo dividendo digital) y la reorganización de la banda 900MHz. Por esta razón, abordaremos los retos y las oportunidades asociados con los dos enfoques. También se explorará el impulso actual que según algunos se está produciendo para usuarios White Space en la región (en países como Colombia, Brasil y Argentina). Al final se plantea lo mismo que en muchas otras bandas de frecuencia, ¿cómo pueden los reguladores equilibrar la necesidad de satisfacer los requisitos cada vez mayores de 5G con la protección de los titulares y otros usuarios clave?

- ¿En qué medida será suficiente el espectro de ancha baja asignado al móvil para que pueda cubrir las necesidades de cobertura actuales y futuras?
- ¿Se necesita espectro adicional para 5G en las bandas UHF y, de ser así, qué bandas podrían proporcionar opciones?
- ¿Se han producido avances sobre la posibilidad de un segundo dividendo digital en la banda 600Mhz y cuál es la posición actual de esta banda en la región?
- ¿Qué importancia tiene la banda 600MHz para las emisoras y qué significaría para estos usuarios clave si los países empezaran a analizar la posibilidad de que estuviera disponible para la 5G?
- ¿Cómo se puede garantizar que se sigan cubriendo las necesidades de la comunidad de emisoras y otros usuarios titulares clave?
- ¿En qué medida la reorganización de espectro en la banda 900MHz, usada tradicionalmente para los servicios 2G y 3G, ayuda a satisfacer cualquier necesidad adicional de espectro para 4G y 5G? ¿Qué retos se pueden asociar con este enfoque?
- Con la presentación de Brasil de una consulta reciente sobre la posible apertura de White Spaces para el espectro dinámico y la realización también de pruebas en este sentido en Argentina, ¿está aumentando el impulso para las tecnologías White Space en la región? ¿Cuál será el futuro de estas tecnologías dinámicas?

Moderador: **Jonathan Wall**, Gerente, Aetha Consulting

#### 11:35 – 12:45 **Panel de debate**

**Alejandro Navarette**, Titular de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, IFT Mexico

**Paulo Ricardo Balduino**, Director de Planificación de Espectro, ABERT

**Roberto Rodríguez Dorrego**, Director de Estrategia de Espectro, Telefonica

**Hector Marin**, Director Senior, Política y Asuntos Regulatorios, Qualcomm

**Martha Suarez**, Presidenta, DSA

#### 12.45 – 13.15 **HAGA OÍR SU VOZ...**