

**Tenga en cuenta que esta es una versión borrador del contrato y que aún no nos hemos dirigido a los oradores, a menos que se mencione específicamente.**

## **5.a Conferencia sobre la Gestión del Espectro en América Latina**

5 y 6 de septiembre de 2018 --- Buenos Aires, Argentina

### **DÍA 1**

#### **Sesión 1: Introducciones y presentaciones principales**

9:00 – 9:10 **Bienvenida e introducción**

9:10 – 9:25 **Presentación principal**

9:25 – 9:40 **Presentación principal**

#### **Sesión 2: ¿Cómo venimos con los preparativos para la WRC-19 en América?**

Los preparativos para la WRC-19 están encaminados en América Latina y en todo el mundo. Esta sesión le brindará la oportunidad de escuchar a los principales representantes responsables de formular los puestos de América Latina y de organizar los preparativos. Siguiendo una actualización sobre el estado actual de los preparativos dentro de CITEL, un debate interactivo se centrará en la mejor manera de asegurar un enfoque coordinado en el desarrollo de la WRC, y uno que beneficie a las partes interesadas y a los ciudadanos de toda la región.

9:40 – 10:00 **Presentación**

10:00 – 11:00 **Panel de debate**

11:00 – 11:20 **Café de la mañana**

#### **Sesión 3: Desarrollo de hojas de ruta para el futuro lanzamiento de bandas en América Latina**

Uno de los factores claves de los operadores móviles señalará cuándo se necesita observar las inversiones justificadas en nuevas tecnologías y redes para una certeza normativa. Si los reguladores y los gobiernos pueden brindar una buena indicación del espectro que estará disponible en los próximos años y cómo y cuándo esto sucederá, se sostiene que esto lleva a un ambiente que alienta las inversiones y mejora, en última instancia, los servicios de los consumidores y reduce el precio que ellos pagan. Esta sesión analizará la situación en la región con respecto al desarrollo y a la coordinación de "hojas de ruta", y qué se puede hacer para mejorar en el futuro.

- ¿Qué ejemplos de hojas de ruta del espectro se ven en la actualidad en países de la región, y qué impacto es probable que estos tengan al alentar a los operadores a invertir en las redes de nueva generación?
- ¿Qué impacto tiene en los operadores móviles y en los mercados más generalmente cuando un plan para el lanzamiento futuro del espectro no está disponible o no se comprende?
- ¿Qué pueden hacer los reguladores en esos países que aún no utilizan una hoja de ruta del espectro a fin de crear certeza para los operadores y ayudarlos a comprender cuándo estará disponible el espectro?

- ¿Qué bandas deben priorizar los reguladores al momento de planificar el lanzamiento del espectro? ¿Cuál es la situación en la región, por ejemplo, con 2500 MHz, 3500 MHz y otras bandas claves?
- ¿Cómo se puede garantizar que el espectro esté disponible para su uso inmediato una vez que se haya subastado y licitado, y cómo se debe realizar la eliminación de bandas para lograr esto?
- Sin un cuerpo central que coordine el lanzamiento de bandas, ¿de qué manera pueden los países trabajar en conjunto a fin de tener un plan más coherente para el momento del lanzamiento del espectro?
- ¿Cómo puede la coordinación regional de esta área trabajar en la práctica, y qué organizaciones pueden cumplir un rol en esto?

11:20 – 11:35 **Presentación: La importancia de crear hojas de ruta nacionales y regionales para el lanzamiento del espectro**

11:35 – 11:50 **Estudio de caso: Hoja de ruta para el lanzamiento del espectro en Argentina**

11:50 – 12:05 **Estudio de caso: Hoja de ruta para el lanzamiento del espectro en Colombia**

12:05 – 12:20 **Estudio de caso: Hoja de ruta para el lanzamiento del espectro en Suecia**

12:20 – 12:45 **Panel de debate: Desarrollo de hojas de ruta para el lanzamiento del espectro en la región**

12:45 – 13:40 **Almuerzo**

#### **Sesión 4: Enfoque en la Banda C de 3.4 GHz - 4.2 GHz: cómo equilibrar los requisitos para todos los usuarios**

El espectro de la Banda C de rango medio de 3.4 GHz - 4.2 GHz es una de las bandas más buscadas de América Latina y alrededor del mundo. Ofrece un equilibrio entre la amplia cobertura de frecuencias bajas y la mayor capacidad de ondas milimétricas, lo que significa que se considera como una banda de lanzamiento pionera ideal para los servicios de 5G y también una buena opción para brindar una capacidad adicional de 4G. Sin embargo, la banda también es muy importante para un número de usuarios titulares, que incluye la industria satelital, en donde la resistencia más alta de la Banda C al desvanecimiento por lluvia hace que sea especialmente crucial en la región de América Latina para los servicios que requieren alta disponibilidad. Esta sesión analizará en detalle cómo se puede cuidar los requisitos de todos los usuarios en la banda, y cómo se puede asignar y gestionar este espectro valioso de la manera más eficaz.

- ¿Qué rol va a cumplir la Banda C en la ampliación de servicios de 5G en la región de América Latina?
- ¿Qué espectro probablemente esté disponible para los servicios móviles en la banda de toda América Latina, y cómo se lanzará?
- ¿Cómo se puede garantizar que cualquier reajuste de la banda pueda brindar las condiciones más eficaces y óptimas para el uso de 5G?
- ¿Cómo se puede garantizar que los derechos tanto de usuarios como de otros titulares de la banda estén protegidos, especialmente teniendo en cuenta la importancia de la Banda C para los satélites de la región (debido a desvanecimiento por lluvia y otras razones)?
- ¿Hasta qué punto puede la Banda C propuesta que comparte un plan entre dispositivos móviles y satélites de los EE. UU. ser una opción en la región de América Latina?

13:40 – 15:00 **Panel de debate**

15:00 – 15:25 **Café de la tarde**

### **Sesión 5: 5G en las bandas de mmWave: ¿Cuál es la dirección probable de la región de América Latina?**

El tema del espectro de mmWave para 5G y el desarrollo de un enfoque armonizado a nivel global para este es una de las áreas principales de debate en la WRC19. Junto con estos debates de la ITU, otros países (incluso EE. UU. y Corea del Sur) están impulsando la implementación de las redes de 5G en la banda de 28 GHz, que no está incluido en las bandas candidatas en la WRC. Mientras muchos países de la región de América Latina aún tienen que adoptar una posición formal con respecto al espectro de mmWave, los debates en la WRC sobre el futuro y el progreso actual en EE. UU. y en cualquier otro lugar significa que es algo que se está empezando a considerar. Esta sesión analizará qué tan cerca está el “futuro de mmWave” en los países de toda la región, y la probable dirección que la región va a tomar en esta área.

- ¿Qué tan importantes son las bandas de mmWave para 5G, y cómo los operadores móviles planean la implementación de las redes y, de modo más general, usan estas bandas?
- ¿Qué tan cerca está el “futuro de mmWave” en países de la región de América Latina, y cuándo es más probable analizar el espectro de licitación en estas bandas de manera razonable?
- ¿Cuáles son las opiniones regionales sobre las bandas de mmWave para priorizar 5G con anticipación a la reunión de WRC-19 del próximo año?
- ¿Cuál es la situación en otros países alrededor del mundo, y qué consensos están comenzando a surgir?
- ¿Qué estudios de compartición se han llevado a cabo en las bandas de mmWave y qué resultados se han visto hasta la fecha?
- ¿Los países de América Latina siguen el enfoque de EE. UU. y se concentran en bandas de 28 GHz o apoyan las decisiones tomadas en la WRC-19?

15:25 – 15:35 **Planes y opciones para el uso del Espectro de mmWave para 5G**

15:35 - 16:55 **Panel de debate**

16:55 – 17:15 **Día 1, Nota clave de cierre**

17:15 **Cóctel de bienvenida**

## **DÍA 2**

### **Sesión 6: Precios, y licitaciones y subastas del espectro**

Esta sesión ofrecerá la oportunidad de analizar algunas de las licitaciones y subastas del espectro recientes de la región, las tendencias y los diseños que se han visto y los resultados que han surgido. Luego de esto, el panel de debate se enfocará en la determinación de precios del espectro en la región y en la mejor práctica en esta área.

9:00 – 9:20 **Presentación a confirmar**

9:20 – 9:40 **Presentación a confirmar**

## **Panel de debate: Determinación de precios del espectro y problemas en América Latina**

Un informe reciente de GSMA reveló que los operadores de la región de América Latina pagan 60 % más por el espectro que sus colegas en Europa. Esta sesión analizará las razones de estos costos más elevados, y en qué medida pueden ser justificados. Al analizar ejemplos de diferentes enfoques de licitaciones del espectro que se han visto en la región, se examinará dónde recae la mejor práctica en esta área, y de qué modo los reguladores pueden equilibrar la promoción del uso eficiente del espectro y la generación de ingresos a partir de las licitaciones del espectro.

- ¿Cómo se valora el espectro en América Latina y qué tendencias recientes en los precios del espectro se han visto en la región?
- ¿Cómo estos precios se comparan con los precios del espectro para bandas similares en otras regiones del mundo?
- ¿Cuál puede ser el impacto en los operadores móviles y en los consumidores si los precios del espectro se fijan en niveles inflados artificialmente?
- ¿En qué medida la falta de disponibilidad del espectro afecta a los precios que se ven, y cómo se puede garantizar que el espectro llegue al mercado de manera oportuna y eficaz?
- ¿Qué deben hacer los reguladores para evitar garantizar precios realistas para el espectro, y qué ejemplos de “mejores prácticas” se han visto en esta área?
- ¿En qué medida los reguladores confían en el mercado para determinar los precios del espectro y garantizar un verdadero valor de mercado?
- ¿Qué estrategias se deben emplear al fijar precios para el espectro que se usará para 5G, y qué posibles precios para los anchos de banda claves es probable que se vean?

9:40 – 9:50      **Introducción del moderador**

9:50 – 10:55    **Panel de debate**

10:55 – 11:15   **Café de la mañana**

## **Sesión 7: Cumplir con los requisitos de conectividad en las principales industrias verticales del futuro**

Desde el internet de las cosas (IdC) industrial hasta la agricultura inteligente, pasando por los vehículos conectados y las redes y servicios públicos inteligentes, el crecimiento del IdC —junto con la automatización y los sensores que trae— repercute en los sectores verticales de todas partes. Cada uno de estos diferentes casos de uso trae consigo diferentes requisitos de conectividad, y en esta sesión se analizará cuáles son esos requisitos y cómo se puede cumplir con ellos. Se examinará la combinación de espectro con licencia, sin licencia y compartido que se requerirá, así como también los tipos de red que se deben implementar y las personas que deben hacerlo para garantizar la conectividad de calidad “industrial” ultraconfiable clave para el futuro de estos sectores.

- ¿Qué frecuencias y soluciones ofrecen las mejores opciones para impulsar la próxima generación de conectividad del IdC en diferentes sectores verticales?
- ¿Cuál es la mejor forma de brindar la conectividad y la “ultraconfiabilidad” de calidad industrial que requerirán, con frecuencia, las próximas “fábricas del futuro” y las infraestructuras fundamentales? ¿Qué combinación de espectro con licencia, sin licencia y compartido se requerirá?
- ¿Debería haber un espectro dedicado disponible? ¿Qué desafíos estarían relacionados con este enfoque?

- ¿Cómo pueden los operadores móviles tradicionales cubrir todas las necesidades de conectividad y brindar la calidad y el servicio requeridos?
- ¿Hay algún argumento para permitirles a las industrias interesadas de algunos sectores crear, poseer u operar sus propias redes inalámbricas "privadas"?
- ¿Cómo se puede proporcionar la cobertura extendida requerida por los vehículos conectados, y qué opciones existen para conectar vehículos, infraestructuras viales, peatones y redes?
- ¿En qué medida un enfoque coordinado es importante, y qué rol pueden cumplir CITELE y otras organizaciones internacionales en su implementación?

11:15 – 12:25 **Panel de debate**

12:25 – 13:20 **Almuerzo**

### **Sesión 8: Enfoques para la implementación de 700 MHz: cómo maximizar los beneficios y la cobertura**

El objetivo principal para los reguladores que buscan implementar las redes en la banda de 700 MHz es brindar una cobertura a nivel nacional y ayudar a abordar el tema de la brecha digital. Esta sesión analizará diferentes enfoques que se ven en la región y en otros lugares del mundo. Se centrará en el enfoque mayorista que se ve en México, pero también en otros modelos más convencionales.

13:20 – 13:40 **Presentación: Cómo maximizar el potencial del espectro de 700 MHz**

13:40 – 14:00 **Estudio de caso: Implementación de la red de 700 MHz en Chile**

14:00 – 14:20 **Estudio de caso: Implementación de la red de 700 MHz en Tanzania**

#### **Enfoque en Red Compartida – La red móvil mayorista de México**

A principios de este año, México puso en marcha Red Compartida, la primera red móvil mayorista del mundo. Esta sesión analizará algunos de los desafíos que se enfrentaron en las entregas realizadas en las instalaciones de Red Compartida, y cómo estos se superaron. Se analizarán los principales objetivos del proyecto, en qué medida se pueden alcanzar, y qué tan exitoso puede ser el enfoque comparado con aquellos vistos en otros países.

- ¿Qué desafíos se enfrentaron al configurar la red de Red Compartida y cómo se superaron?
- ¿Qué lecciones se aprendieron?
- ¿En qué medida el proyecto alcanzará los objetivos de ofrecer una mayor cobertura y precios más baratos a los consumidores, y además garantizar un panorama de telecomunicaciones más competitivo en México?
- ¿Qué significará para la eficacia del espectro disponible en la banda de 700 MHz, y cómo esto se compara con los resultados esperados en otros países?

14:20 – 14:35 **Descripción general del proyecto de Red Compartida y su progreso**

14:35 – 15:20 **Mesa redonda**

**Posibles panelistas:**

15:20 – 15:40 **Café de la tarde**

## **Sesión 9: Cómo conectar a los desconectados: Tecnologías y soluciones**

La sesión anterior se centró en enfoques diferentes de la banda de 700 MHz, que se ve en toda la región como una banda crucial para ayudar a brindar conectividad sustentable y de bajo costo a las áreas rurales. Esto solo puede ser parte de la solución; sin embargo, se necesita una mezcla de enfoques y tecnologías innovadoras diferentes para brindar la conectividad rural asequible y eficaz requerida. Esta sesión ofrecerá a los delegados la oportunidad de escuchar de representantes de la política y la industria cuáles son las soluciones creativas exploradas, y el rol que las diferentes tecnologías pueden cumplir en conectar a los desconectados de todos los lugares.

15:40 –16:00 **Cómo utilizar tecnologías innovadoras y soluciones para brindar un acceso universal**

16:00 – 16:20 **Concesión rural: Cómo brindar servicios de banda ancha a las comunidades rurales**

16:20 – 16:40 **Presentación: HAPS**

16:40 – 17:000 **Presentación: El rol de los pequeños satélites en la entrega de banda ancha rural**

17:00 **Fin de la conferencia**