



Source:

TyN Magazine

2019 contempló la introducción de productos con certificación Wi-Fi 6, la implementación de espectro compartido, la disponibilidad de teléfonos y servicios 5G en algunas ciudades y un aumento en el interés por las redes privadas. Estos nuevos estándares, productos y servicios darán a las empresas más opciones en 2020 en cuanto a cómo satisfacer las demandas más grandes tanto de capacidad y cobertura, así como también cumplir con mayores expectativas del usuario final.

### **Incremento de Wi-Fi 6 en múltiples sectores del mercado**

Comencemos con Wi-Fi 6. Las adquisiciones de puntos de acceso (AP) Wi-Fi 6 aumentarán en múltiples y diversos sectores del mercado, como hospitales, educación y hotelería, para soportar aplicaciones que requieren un gran ancho de banda, incluyendo video 4K, eSports, AR / VR (Realidad Virtual y Realidad Aumentada por sus siglas en inglés), reconocimiento facial y seguridad pública. De hecho, se espera que los puntos de acceso Wi-Fi 6, que ofrecen una capacidad hasta cuatro veces superior al de los puntos de acceso Wi-Fi 5 Wave 2 anteriores, representen la mayoría de APs adquiridos en finales de 2020. Los AP's Wi-Fi 6 implementados en entornos de alta densidad pueden brindar colectivamente la calidad de servicio requerida a un mayor número de clientes con perfiles de uso más diversos debido al empleo de tecnologías como FDMA, MU-MIMO y Target Wake Time.

### **5G para soportar casos de uso específicos**

“La mercadotecnia de 5G en 2019 fue principalmente orientada a los consumidores, pero vemos que los primeros casos de uso real que impulsarán la adopción provienen de implementaciones en edificios. Para habilitar los casos de uso, 2020 verá a los operadores inalámbricos considerando las frecuencias que han adquirido a través de subastas o asignaciones y tomando decisiones tecnológicas para maximizar sus inversiones”, mencionó Moises Montaña, Director, Systems Engineering en CommScope CALA.

Esas decisiones tecnológicas afectarán la capacidad de aportar beneficios 5G al entorno del edificio para cumplir con algunos de los casos de uso, incluido IoT, donde las comunicaciones entre dispositivos pueden

permitir que miles de millones de dispositivos envíen breves ráfagas de información a otros sistemas, brindando inteligencia a edificios y ciudades con operaciones más eficientes y nuevas capacidades.

## **Infraestructura para soportar nuevos requisitos**

La demanda de ancho de banda suficiente para soportar estas tecnologías y las aplicaciones que habilitarán se convertirá en una prioridad aún mayor en 2020. Vemos opciones para que la tecnología inalámbrica en el edificio actúe como catalizador en 2020 para el ciclo de actualización de la infraestructura “detrás” de los APs, incluidos los nuevos Switches Multigigabit Ethernet y el cableado de fibra óptica que soportan alimentación a través de Ethernet (PoE).

Los departamentos de TI involucrados en el ciclo de actualización tecnológica durante 2020 implementarán el cableado CAT6A, que admite velocidades de transferencia de hasta 10 Gbps, para evitar cuellos de botella en la red y soportar completamente las nuevas demandas de PoE. Además, para soportar el aumento esperado en la cantidad de datos y de dispositivos, creemos que las empresas gastarán tiempo y dinero en 2020 para evaluar y adquirir Switches Multigigabit Ethernet.

Con la introducción de nuevas tecnologías como Wi-Fi 6, el lanzamiento del uso compartido del espectro, el aumento del interés por las redes privadas y el continuo despliegue de las redes 5G, 2020 será el año en que los consumidores y las empresas serán los grandes ganadores en conectividad inalámbrica.

## **Espectro compartido para comenzar con casos de uso**

El “experimento”, como lo llaman algunos, de espectro compartido comenzó en los EE. UU. con la aprobación de la entidad reguladora FCC para comenzar los despliegues comerciales iniciales del Servicio de Radio de Banda Ancha Ciudadana (CBRS). Fuera de los EE. UU., varios países europeos como Holanda, Alemania, Suecia y el Reino Unido también están buscando la manera de otorgar licencias locales utilizando espectro compartido y frecuencias orientadas a celulares. El aprovechamiento del acceso local al espectro en el rango de 3.4 a 3.8 GHz permitirá a las empresas europeas desplegar más fácilmente sus propias redes privadas en 2020.

Creemos que 2020 será el campo de pruebas para casos de uso que incluyen IoT industrial y lugares densamente poblados. Uno de los beneficios del espectro compartido incluye la capacidad de proporcionar conectividad para complejos industriales en ubicaciones remotas o temporales, como minería, plantas generadoras de energía, fábricas y bodegas.

## **Empresas desplegarán redes privadas para tener la propiedad de los datos**

Por último, Moises Montaña señala que: “Las opciones adicionales para la conexión inalámbrica en 2020

son las redes privadas, ya sea por medio de redes privadas LTE o por el concepto de “Network Slicing” (el cual permite dividir una infraestructura física común en múltiples redes lógicamente independientes). El concepto de redes privadas no es nuevo, pero los despliegues CBRS y 5G están haciendo que esta conversación sea un poco más interesante. Las empresas se dan cuenta que, al administrar sus propias redes privadas, retienen la propiedad de datos lucrativos que pueden aprovecharse para fines analíticos y de aprendizaje automático”.

A medida que aumentan las implementaciones de IoT, los edificios se volverán rápidamente “más inteligentes”. Sin embargo, las implementaciones de IoT y su administración posterior, especialmente dada la naturaleza y las demandas dispares de ciertas aplicaciones, a menudo son todo lo contrario. De hecho, los dispositivos IoT requieren con frecuencia la instalación de redes separadas, lo que implica mayor dificultad para los departamentos de TI y aumenta los costos de instalación y administració.

**Disponible en :**

<https://www.tynmagazine.com/2020-el-ano-de-la-conectividad-inalambrica/> [1]

---

#### **Links**

[1] <https://www.tynmagazine.com/2020-el-ano-de-la-conectividad-inalambrica/>