

A finales de 2017, TigoUne, junto con Huawei, desarrollaron las primeras pruebas 5G en Colombia y los resultados fueron positivos. Por primera vez en Colombia, se alcanzó 640 Mbps por celda conectando varios dispositivos. Los resultados de las pruebas de 5G desarrolladas por TigoUne tuvieron resultados similares a los obtenidos en países como China y Alemania.

TigoUne se consolida como el primer operador en Colombia del 5G. A finales de 2017, la Compañía junto con Huawei desarrollaron las primeras pruebas 'indoor' para tecnología 5G. Los resultados fueron más que positivos. Con las pruebas realizadas sobre la red de TigoUne se obtuvo la mayor velocidad móvil jamás alcanzada en el país: el promedio a nivel de celda fue de 640 Mbps conectando varios dispositivos al mismo tiempo. Para dimensionar el logro, el promedio de velocidad que se alcanzó resulta ser uno de los prerrequisito para un carro autónomo pueda funcionar.

Con el desarrollo de esta primera prueba, TigoUne realizó un primer acercamiento a nivel nacional de una solución que sigue la ruta del estándar 5G (Massive MIMO & Beamforming), probando así, el mayor desarrollo tecnológico alcanzado a nivel mundial. "Buscamos entender el funcionamiento de la tecnología, cuáles son las ventajas, limitaciones y requerimientos a nivel de red para lograr implementarla exitosamente", explicó Marcelo Cataldo, presidente de TigoUne.

Las pruebas realizadas no sólo mostraron el potencial de conectividad que se puede alcanzar, sino que además permitieron resaltar índices de uso eficiente del espectro. En los estudios realizados se encontraron resultados destacados en cuanto a velocidad de conexión (que se mide en Mbps) por la cantidad de espectro (que se mide en megahercios Mhz) que necesita para funcionar de la mejor manera.

"Lo que se logró con las pruebas que desarrollamos es sobresaliente. La eficiencia espectral alcanzada estuvo alrededor 32Mbps por Mhz, resultado comparable con los obtenidos en países como China y Alemania. Esto demuestra que TigoUne está a la vanguardia y es pionero en Colombia en probar e implementar nuevas tecnologías, buscando siempre brindar un buen servicio y mejorar la experiencia a sus usuarios", indicó Marcelo Cataldo, presidente de TigoUne.

### **Más pruebas en 2018**

Vale destacar que, estas pruebas están divididas en dos fases. La primera 'indoor', y una fase outdoor que se desarrollará a lo largo del primer semestre del año 2018. Basado en los resultados de las pruebas realizadas en el ambiente interno, y teniendo en cuenta que el estándar 5G estará totalmente definido más adelante, desde ya se puede

desde evaluar modelos de negocio que permitan generar economías de escala que hagan viables estas nuevas aplicaciones.

Para dimensionar la importancia de estas pruebas, es necesario señalar que, la tecnología 5G será el manejo de altas capacidades de datos y usuarios por cada celda de la estación base, se estima que se tendrán en el mundo alrededor de 5.500 Millones de usuarios conectados a esta tecnología alrededor del año 2023, con un perfil de consumo mensual alrededor de 20GBytes.

De acuerdo con estimaciones de distintas consultoras de tecnología, para el 2020 se espera que por cada persona haya alrededor de 15 a 20 dispositivos de todo tipo conectados. Hoy, esa cifra es de 3 a 4 equipos por persona. Frente a esa demanda de conectividad se requiere de redes potentes con capacidad, cobertura y eficiencia.

Para lograr el despliegue de las redes como de la tecnología necesarias para la quinta generación se requiere del trabajo mancomunado entre los operadores y el Gobierno, que es quien administra el espectro. El presidente de TigoUne resaltó el papel que deben jugar las autoridades gubernamentales y fiscales para que la expansión de redes 5G se concrete con éxito en Colombia. "Este despliegue de infraestructura sólo será posible mediante las inversiones de los operadores de redes de telecomunicaciones, cuyo retorno exige un diseño institucional adecuado y un marco regulatorio pro-inversión", explicó.

Ante esto, las primeras pruebas de 5G en Colombia que realizó con éxito TigoUne, junto con Huawei, contaron con la participación de la Agencia Nacional de Espectro (ANE).