

Comunicado de prensa

MasOrange duplica la capacidad de su red ante el auge del 5G, la inteligencia artificial y los centros de datos

- Lidera la innovación en Europa con la utilización de la primera tarjeta Super C+L de 800 Gbps en su red troncal.
- Esta nueva mejora permite una capacidad de transmisión muy relevante de hasta **64 Tbps por fibra**, con potencial de escalar hasta **96 Tbps.**
- Garantiza a los clientes de empresa y residencial que van a disponer de toda la capacidad y velocidad necesaria, sin limitaciones.
- Gracias a su estratégica apuesta por la inversión y la innovación en red de MasOrange, se abre la puerta al desarrollo de nuevos servicios digitales garantizando una experiencia de máxima calidad y una mejora en la satisfacción de los clientes.
- MasOrange continua su apuesta por la **sostenibilidad** y por el desarrollo de infraestructuras con **menor consumo de energía**.

Madrid, 3 de octubre de 2025.- MasOrange, el operador líder en España por número de clientes, ha dado un paso decisivo para adelantarse al futuro de la conectividad y al desarrollo de la digitalización en España, al convertirse en el primer operador europeo que incorpora en su red troncal una tarjeta de 800 Gbps con soporte simultáneo para las bandas C y L.

En un contexto de crecimiento exponencial del tráfico digital, impulsado por el auge del 5G, el vídeo 4K/8K, la IA, los servicios cloud o la proliferación de centros de datos, la evolución de las redes de fibra óptica para adaptarse a las necesidades del mercado y de los clientes, se convierte en un pilar estratégico para el desarrollo tecnológico.

Con esta innovación, la red de fibra troncal de MasOrange:

- Duplica su capacidad y se convierte en una infraestructura única, más rápida y eficiente, preparada para absorber el crecimiento explosivo del tráfico.
- Está preparada para habilitar nuevos servicios que requieran una amplia capacidad (IA, centros de datos, 5G SA, etc...)
- Y garantiza una experiencia de usuario de máxima calidad para incrementar la satisfacción de los clientes.

Aunque existen otras tarjetas en funcionamiento de 800 Gbps en Europa, y también soluciones que combinan C+L, ningún operador había logrado integrar ambas características en una única tarjeta física y en una red troncal comercial. Esto convierte a MasOrange en pionero en la adopción de tecnologías ópticas de ultra alta capacidad.

"Gracias a esta evolución tecnológica, estamos preparados para habilitar nuevos servicios digitales que demandan altísimas capacidades de transmisión, como la



inteligencia artificial generativa, el vídeo inmersivo o el edge computing, garantizando siempre una experiencia de cliente excelente", explica Óscar Andrés, co-responsable de los proyectos de innovación en la red de transmisión de MasOrange.

La integración de esta tarjeta Super C+L no es solo un avance técnico, sino una demostración más de la estratégica apuesta de MasOrange por la inversión y la innovación en red que posiciona a la Compañía a la vanguardia de la transformación digital.



MasOrange duplica la capacidad de su red troncal

- Líder en Europa en el uso de la primera tarjeta Super C+L de 800 Gbps
- Capacidad de transmisión de hasta 64 Tbps por fibra con potencial de escalar hasta 96 Tbps –
- Preparados para la demanda de nuevos servicios, IA y centros de datos
- Mayor capacidad, velocidad, eficiencia y escalabilidad

Avance tecnológico innovador con capacidad de transmisión de hasta 64 Tbps

Tradicionalmente, las redes troncales WDM (Wavelength Division Multiplexing) operan en la **banda C** (1530–1565 nm), con una capacidad espectral de unos **4,8 THz**. Algunas implementaciones avanzadas han incorporado también la **banda L** (1565–1625 nm), pero siempre en **tarjetas físicas separadas**.

La nueva tarjeta Super C+L rompe este paradigma al **integrar ambas bandas en una única tarjeta física**, duplicando el espectro utilizable hasta **12 THz**. Esto permite alcanzar una capacidad de transmisión sin precedentes de hasta **64 Tbps por fibra**, con potencial de escalar hasta **96 Tbps** en futuras evoluciones.

Cada tarjeta permite transmitir **800 Gbps por canal óptico**, lo que supone un avance sustancial respecto a las generaciones anteriores de 400 Gbps. Esta capacidad es esencial para absorber la creciente agregación de tráfico en redes troncales.

Según Mónica Sala, Chief Network Officer de MasOrange, "Con los proveedores de contenido y servicios en la nube como principales generadores de tráfico, es necesaria una transformación profunda en el diseño de red, orientada a maximizar la capacidad, la escalabilidad, la flexibilidad y la eficiencia operativa. Las infraestructuras de transporte óptico deben evolucionar hacia arquitecturas más eficientes, capaces de gestionar grandes volúmenes de datos con menor consumo energético y mayor densidad espectral".



Sobre MasOrange

MasOrange es el mayor operador de telecomunicaciones en España por número de clientes, con unas 39M de líneas entre banda ancha y móvil. Adicionalmente, ofrece para clientes particulares y empresas servicios de TV, seguros, energía, alarmas, financiación al consumo, salud, ciberseguridad, redes privadas 5G y cloud.

La Compañía cuenta con 8 marcas principales nacionales (Orange, Yoigo, Jazztel, MASMOVIL, simyo, Pepephone, Lebara, y Lyca) y 5 regionales (Euskaltel, R, Telecable, Guuk y Embou) con las que va a cubrir todas las necesidades de los clientes en España.

MasOrange dispone de más de 31 millones de hogares comercializables con su oferta de fibra óptica y cubre con su red móvil 4G al 99% de la población española y más del 90% con la nueva tecnología 5G, con la conecta más de 4.000 municipios por toda la geografía española.

Por otra parte, MasOrange tiene la ambición de ser el operador con los clientes más satisfechos, consolidarse como motor del talento y liderar la economía del propósito en España, siendo respetuoso con las personas y el planeta. Además, trabaja en la accesibilidad a la tecnología para todos (con foco en la España vaciada), la protección de los menores en el ámbito digital y el desarrollo de productos y servicios que mejoren la experiencia de todos los clientes.

Contacto de prensa:

Fernando Castro

fernando.castro@masorange.es

Teléfono: (+34) 656.160.378