

Las tecnologías tradicionales de banda ancha no son suficientes

La brecha digital sigue dejando a demasiadas personas sin acceso a los beneficios de las comunicaciones modernas. Diversos desafíos importantes y persistentes han provocado que 2.600 millones de personas en todo el mundo tengan un acceso insuficiente o no tengan ningún acceso a las opciones tradicionales de banda ancha. Entre estos desafíos se encuentran los altos costos de implementación, las interrupciones en las cadenas de suministro, la escasez de trabajadores, las limitaciones de financiamiento y los largos procesos para obtener permisos.

Incluso en las zonas que cuentan con infraestructura tradicional de banda ancha terrestre, situaciones de emergencia, como cortes de electricidad o condiciones meteorológicas extremas, pueden hacer que estas opciones queden [inutilizables](#).

Existe una necesidad clara de seguir incorporando nuevas tecnologías a nuestra combinación de soluciones de banda ancha, especialmente la banda ancha por satélite LEO, que tiene un potencial único para ayudar a conectar a todas las personas, en cualquier lugar.

En qué se diferencian los satélites LEO

- **Dependen menos de la infraestructura terrestre:** cualquier persona en el planeta que tenga el terminal adecuado —un pequeño receptor aproximadamente del tamaño de un plato— y la posibilidad de suministrarle energía puede conectarse a la banda ancha por satélite.
- **Operan a altitudes mucho más bajas que los satélites antiguos y en mayor cantidad,** lo que les permite ofrecer una conectividad más rápida y con [menor latencia](#), además de menos interrupciones de señal.
- **Se pueden implementar de manera más rápida y económica** que otros tipos de satélites.
- **Sus sistemas avanzados a bordo maximizan la cobertura y la conectividad,** incluidas las [antenas de matriz en fase](#), que dirigen dinámicamente el ancho de banda hacia donde más se necesita.
- **Las constelaciones funcionan de manera coordinada,** creando una red interconectada y resistente, con redundancia incorporada para mantener el servicio si un satélite deja de funcionar.

Cómo la banda ancha LEO ayuda a cubrir la brecha

- Los sistemas LEO proporcionan banda ancha a zonas rurales, comunidades tribales y áreas [geográficamente aisladas](#) donde no es viable construir redes tradicionales.
- En lugares donde otras tecnologías podrían llegar eventualmente, después de construir nueva infraestructura, la banda ancha LEO puede conectar a los clientes desde hoy.
- Ya sea que una persona viaje en [automóvil](#), [avión](#), [barco](#) o [tren](#), los satélites LEO pueden ofrecer velocidades suficientes para la transmisión de contenido, incluso en los lugares más remotos del mundo.
- Los satélites LEO pueden restablecer rápidamente las comunicaciones cuando las redes terrestres resultan dañadas o se sobrecargan debido a [huracanes](#), [incendios forestales](#), [tornados](#), [inundaciones](#), [avalanchas](#), [tormentas en el mar](#), [terremotos](#) o otros desastres naturales, brindando apoyo a los equipos de emergencia y a las comunidades que atraviesan situaciones de crisis.



Cómo la banda ancha LEO está transformando la educación, la atención médica, la agricultura y la fuerza laboral

- Los estudiantes de regiones rurales y con acceso limitado pueden acceder a la educación a distancia, recursos digitales y evaluaciones en línea, lo que ayuda a reducir las [brechas de rendimiento](#) académico en comunidades sin servicio o con servicios insuficientes.
- La telemedicina y la atención remota [dependen](#) de una conexión a internet rápida y estable. Los satélites LEO conectan hospitales, clínicas y hogares en zonas con servicios médicos insuficientes, haciendo que las consultas médicas virtuales y los registros digitales estén disponibles para todos.
- La agricultura inteligente, mediante sensores conectados, siembra de precisión y vehículos autónomos, está revolucionando el sector agrícola, aumentando el rendimiento de los cultivos y reduciendo la [escasez de alimentos](#).
- Las investigaciones relacionan el acceso a la banda ancha con [reducciones de la pobreza](#) y el desempleo. Al facilitar el funcionamiento de pequeñas empresas, el trabajo remoto y el desarrollo de habilidades, la banda ancha LEO fortalece a comunidades que anteriormente habían quedado excluidas de la economía digital.