

# TOLTECH GROUP TENDENCIAS 2026

Conectividad - Infraestructura de IT -  
Comunicaciones de misión crítica -  
Videoseguridad



Nahuel Huapi 4025, Villa Urquiza  
[www.toltechgroup.com](http://www.toltechgroup.com)  
[info@toltechgroup.com](mailto:info@toltechgroup.com)  
+549 5365 7780



# INTRODUCCIÓN

La economía mundial crecerá un 3,1% en 2026, según el [Fondo Monetario Internacional \(FMI\)](#), aunque en Latinoamérica se anticipa un avance del 2,4%. En la Argentina, la previsión para el año entrante se ubica en [4,5%](#). A nivel general el panorama de los negocios estará condicionado por las disputas comerciales y geopolíticas entre las grandes potencias, lo que abre un escenario de incertidumbre.

En un [encuesta](#) de la organización IDEA, el 82% de los empresarios consideró que la economía mejorará en el próximo año comparado con la situación actual, aunque el 58% proyecta que la situación será solo "moderadamente mejor". La mitad de los encuestados aseguró que incrementará la inversión de su compañía.

*50% de los empresarios argentinos dijo que incrementará la inversión de su compañía en 2026.*

*(Fuente: [IDEA](#))*

En un clima plagado de interrogantes, hay algo que, no obstante, puede darse por cierto: las organizaciones públicas y privadas seguirán acelerando su transformación digital y apostarán cada vez más por integrarse en ecosistemas de negocios ampliados. En este escenario, la conectividad, la infraestructura de IT, las comunicaciones de misión crítica y la videoseguridad ocuparán un lugar central en sus estrategias y presupuestos.

En este documento compartiremos las tendencias tecnológicas que ya se observan para cada uno de estos rubros, en un año que también estará atravesado por el impacto de tecnologías emergentes e innovadoras como la inteligencia artificial (IA).

# COMUNICACIONES DE MISIÓN CRÍTICA

Dado que las emergencias urbanas, los desastres naturales y las amenazas a la seguridad se tornan cada vez más complejas y frecuentes, las agencias de seguridad públicas tales como policía, bomberos y servicios médicos, necesitan disponer de sistemas de comunicación confiables y en tiempo real, que faciliten la coordinación de los equipos. Estos sistemas deben ser robustos y tienen que habilitar tanto el intercambio de datos en tiempo real como la mensajería multimedia y el rastreo GPS.

En 2026 el mercado global de comunicaciones críticas experimentará un crecimiento importante, que se verá impulsado por los siguientes factores:

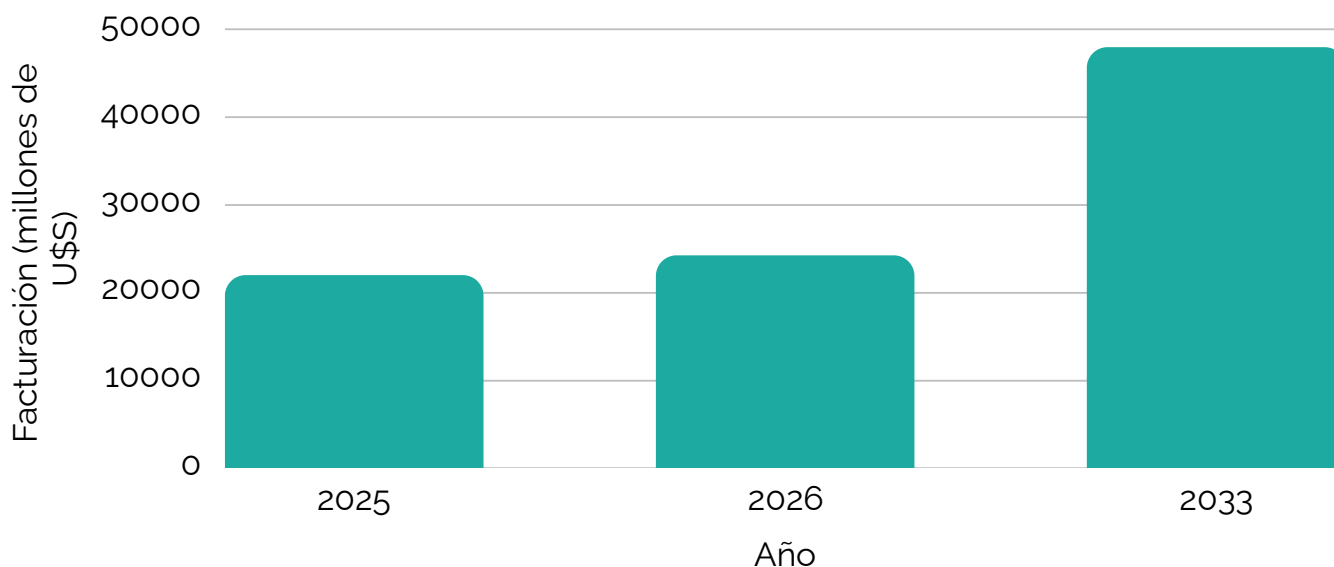
- ✓ Adopción de 5G.
- ✓ Integración de las tecnologías de inteligencia artificial (IA) e Internet de las Cosas.
- ✓ Creciente transformación digital en sectores como la defensa, la minería y el transporte público.

*10,22% será la tasa de crecimiento anual compuesta del mercado global de comunicaciones de misión crítica entre 2025 y 2033.*

*(Fuente: [Straits Research](#))*

Un estudio de la consultora [Straits Research](#) valoró a este mercado en U\$S 19.980 millones en 2024 a nivel global, y estima que crecerá a U\$S 22.020 millones en 2025. Para 2033 prevé que llegará a U\$S 47.970 millones. De tal forma, crecerá a una tasa anual compuesta del 10,22% entre 2025 y 2033.

## Facturación proyectada del mercado global de comunicaciones de misión crítica (2025 - 2033)



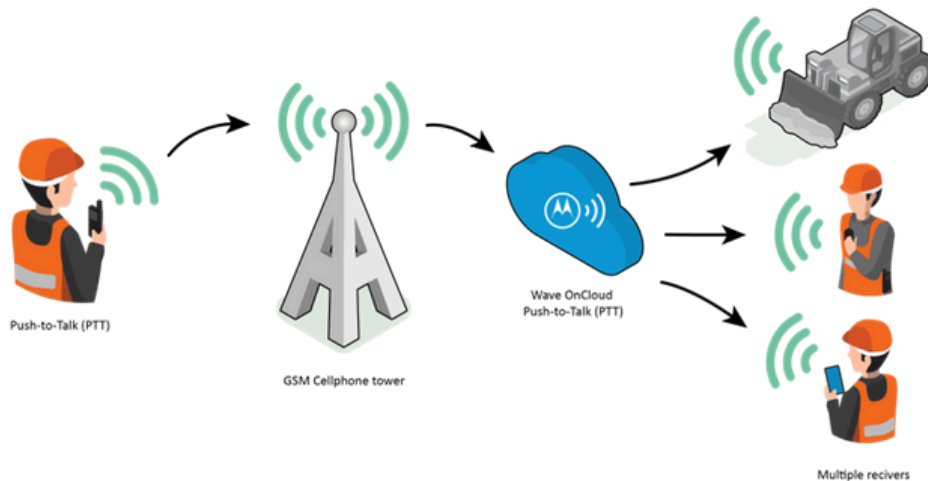
Entre las tendencias que se observan se destacan:

- Avance de push-to-talk (PPT) sobre celular, que ofrece comunicación de voz instantánea a través de las redes celulares existentes sin necesidad de una costosa infraestructura de radio.
- Avance del segmento de radio móvil terrestre (LMR), que aporta interoperabilidad, baja latencia y robustez.

### FOCOS CLAVE 2026

- **Integración multitecnología (LMR + LTE + 5G):** mayor interoperabilidad y cobertura en situaciones extremas.
- **Ciberseguridad avanzada:** encriptación y protección contra ataques para garantizar continuidad operativa.
- **IA y analítica de datos:** monitoreo en tiempo real, alertas predictivas y soporte a la toma de decisiones.
- **Expansión de 5G:** baja latencia y capacidad para dispositivos y aplicaciones en tiempo real.
- **Crecimiento en LATAM:** mayor despliegue de infraestructura 4G/5G para seguridad pública e industria.
- **Cobertura global vía satélites LEO:** conectividad crítica en zonas remotas y de difícil acceso.

## Cómo funciona PTT



En 2026, Motorola Solutions continuará profundizando en la integración de la inteligencia artificial (IA) dentro de sus sistemas de misión crítica. La compañía está avanzando en la convergencia entre la radio móvil terrestre TETRA (LMR) y las redes de banda ancha como LTE y Wi-Fi, con el objetivo de ofrecer comunicaciones más seguras, flexibles y continuas.

En esta línea, se espera que amplíe las capacidades de soluciones como DIMETRA Connect y radios como el MXP660, que ya permiten cambiar automáticamente entre distintas portadoras de red para mantener la conectividad incluso fuera de cobertura TETRA.

Al mismo tiempo, el fabricante continuará optimizando el rendimiento y la experiencia de uso de sus dispositivos robustos, con mejoras en la calidad del audio, la duración de la batería y el acceso rápido a información relevante en campo. También impulsará aplicaciones basadas en datos e IA que ayudan a automatizar tareas operativas, así como también a mejorar la toma de decisiones mediante análisis predictivo y contextual.

## Desafíos hacia 2026

A pesar de las oportunidades, el despliegue de comunicaciones de misión crítica enfrenta retos clave:

- **Interoperabilidad:** aún existen dificultades para integrar sistemas LMR heredados con nuevas redes de banda ancha.
- **Ciberseguridad:** el aumento de ciberataques dirigidos a infraestructuras críticas exige blindar redes y dispositivos.
- **Cobertura y resiliencia:** la falta de infraestructura en zonas rurales o extremas puede comprometer la respuesta ante emergencias.
- **Costos de inversión:** la modernización requiere presupuestos sostenidos, algo complejo en contextos de ajuste fiscal.

En Toltech Group acompañamos estas tendencias con soluciones que integran 5G, IA y ciberseguridad para garantizar comunicaciones confiables en contextos de misión crítica. Nuestra experiencia en integración tecnológica nos permite ayudar a gobiernos y empresas a diseñar entornos más seguros, eficientes y preparados para el futuro.

En esta línea, trabajamos junto con aliados estratégicos globales como Motorola Solutions, lo que nos permite acercar a Argentina innovaciones de clase mundial en comunicaciones críticas. Esta sinergia asegura que las organizaciones locales no solo accedan a tecnologías de vanguardia a los dispositivos robustos de nueva generación, sino que además puedan implementarlos adaptados a sus necesidades y desafíos.

# VIDEOSEGURIDAD

Los sistemas de videoseguridad desempeñan un rol cada vez más central en la protección de las personas, las empresas y los activos. Mientras que los gobiernos los integran en sus iniciativas de ciudades inteligentes y control fronterizo, sectores como el transporte, la manufactura, la logística, las finanzas, la salud, el comercio minorista y las infraestructuras críticas confían en estas soluciones para prevenir robos, optimizar operaciones y mejorar la experiencia de los clientes.

*12,22% será la tasa de crecimiento anual compuesta del mercado mundial de sistemas de videovigilancia entre 2025 y 2030.*

*(Fuente: [Mordor Intelligence](#))*

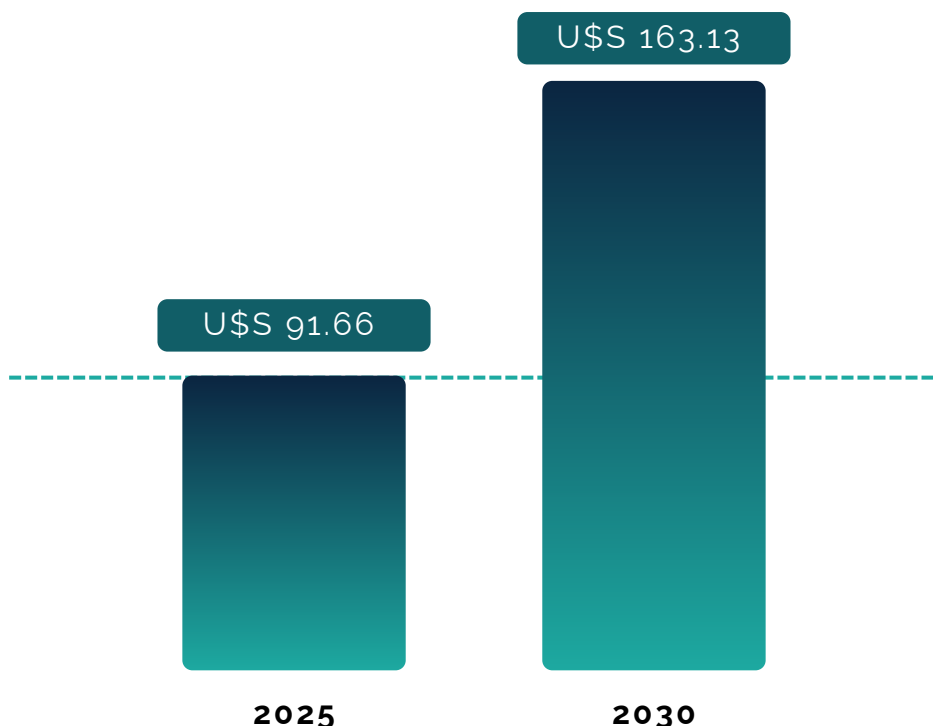
Estos sistemas se integran cada vez más con el análisis de datos y con soluciones de Internet de las Cosas (IoT). El análisis impulsado por inteligencia artificial ya optimiza la detección de comportamientos anómalos y amenazas potenciales, mientras que IoT permite interconectar cámaras y sensores para la supervisión remota y el intercambio de datos. La convergencia con las redes 5G está potenciando aún más las capacidades de videoseguridad.

Según un estudio de [Mordor Intelligence](#), el mercado mundial de sistemas de videovigilancia alcanzará los U\$S 163.130 millones en 2030, frente a los U\$S 91.660 millones en 2025, lo que representa una CAGR del 12,22% en el período. El crecimiento estará impulsado "por la migración acelerada de arquitecturas analógicas a IP, la integración de análisis perimetrales basados en IA y la expansión de los presupuestos de seguridad pública en las economías emergentes".

## Mercado mundial de sistemas de videovigilancia

En miles de millones de dólares

CAGR: 12,2%



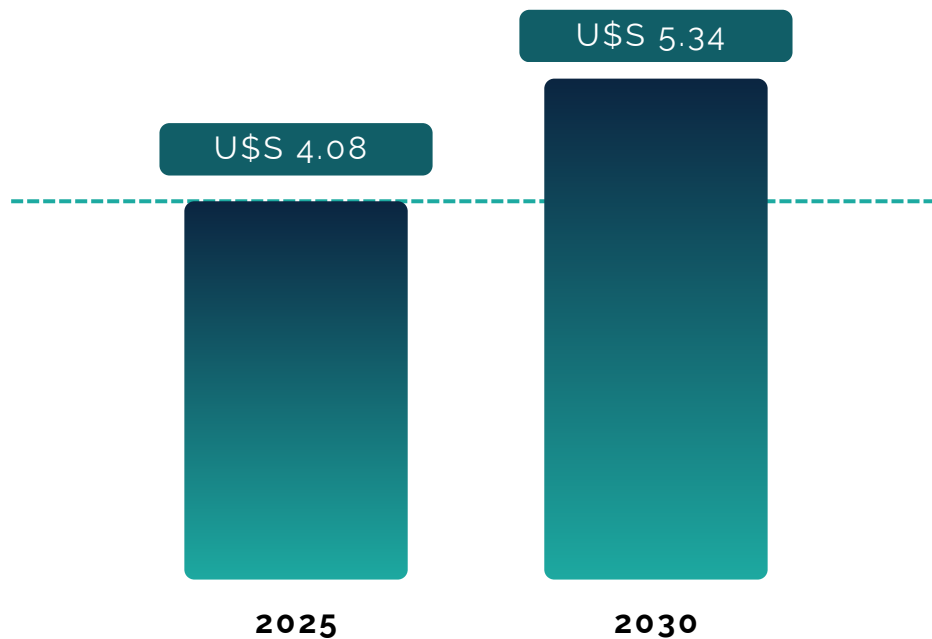
En América Latina, la consultora proyecta un mercado de U\$S 5.340 millones en 2030, desde los U\$S 4.080 millones en 2025, con una CAGR de 5.5%. El alto costo de los sistemas avanzados, como cámaras basadas en IP, IA o híbridas, continúa siendo uno de los principales desafíos para la región.



## Mercado latinoamericano de sistemas de videovigilancia

En miles de millones de dólares

CAGR: 5,5%



Como señala un [informe](#) del periodista Larry Anderson, elaborado con la colaboración de Hikvision, en 2026 la inteligencia artificial permitirá que las cámaras ofrezcan imágenes de mayor nitidez, incluso en entornos con poca luz.

Entre los avances más relevantes que se esperan para el próximo año, cabe destacar:

- La videovigilancia en la nube ganará protagonismo por su accesibilidad, escalabilidad y costos.
- Crecerá el modelo de videoseguridad como servicio (VSaaS), que combina almacenamiento en la nube, monitoreo en tiempo real y análisis avanzados.
- La superresolución impulsada por IA permitirá convertir material de baja resolución en video nítido en tiempo real.
- La IA facilitará la operación coordinada de múltiples cámaras, generando imágenes panorámicas completas.
- IoT aportará mayor inteligencia y eficiencia a los sistemas de vigilancia.

- La IA combinará datos de múltiples sensores (luz visible, audio, infrarrojos, rayos X y radar) para mejorar la calidad general de la imagen y la percepción.
- Se incrementará la adopción de computación de borde, reduciendo la latencia y las limitaciones de ancho de banda.

### Videoseguridad como servicio (VSaaS)



(Fuente: [Hikvision](#))

### Desafíos del sector

De acuerdo con un [reporte](#) de PulsePoint Intelligence, los principales retos del mercado son:

- Preocupaciones por la seguridad y privacidad de los datos.
- Complejidad para integrar sistemas modernos con infraestructuras heredadas.
- Necesidad de ajustes continuos en los algoritmos de IA y aprendizaje automático, que, aunque mejoran el análisis de video, no son infalibles.

En este escenario las tecnologías de Hikvision continúan liderando la innovación:

- ColorVu utiliza inteligencia artificial para ofrecer video a todo color de alta calidad, incluso de noche o en entornos con baja iluminación.
- DarkFighter 2.0 proporciona un rendimiento sobresaliente para capturar video nítido y con mayor detalle de movimiento en condiciones de poca luz, incluso en monocromo o escala de grises.
- La IA de búsqueda avanzada AcuSeek integra búsquedas de video por lenguaje natural, imágenes o voz, optimizando el trabajo de los operadores.

En Toltech Group impulsamos estas tendencias con proyectos de videoseguridad que combinan innovación, integración y experiencia. Nuestras alianzas con líderes globales como Hikvision, sumadas a una trayectoria comprobada en seguridad urbana e infraestructura tecnológica, nos permiten ofrecer soluciones adaptadas a gobiernos, empresas y comunidades, siempre con foco en la confiabilidad y el impacto positivo.

# CONECTIVIDAD

Factores como la agilidad, la resiliencia y la capacidad de recolectar datos en tiempo real se volverán claves para las organizaciones públicas y privadas en 2026, impulsando sus demandas de conectividad. Concretamente, crecerá la necesidad de latencias sub-10 ms, mayor determinismo y SLAs de disponibilidad para operaciones críticas.

Se espera una adopción masiva de Wi-Fi 6, y, en particular una [penetración creciente de Wi-Fi 6E](#), que ofrece conexiones inalámbricas más rápidas, fiables y con menos interferencias que su antecesora. Las mejoras en la velocidad, la latencia y la capacidad de la red apuntalarán aplicaciones de Internet de las Cosas (IoT) y de realidad virtual (RV).

Un estudio de la [consultora Grand View Research](#) valoró el mercado global de chipsets Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E y Wi-Fi 7 en U\$S 39.030 millones en 2024, y proyecta que crezca a una tasa anual compuesta (CAGR) del 13,6% entre 2025 y 2030.

¿A qué se debe esto? El aumento significativo del tráfico de datos aceleró la necesidad de una conectividad superior en los sectores corporativo e industrial. Por ejemplo, en la manufactura, el funcionamiento fluido de cámaras, dispositivos de realidad aumentada (RA) y virtual, y robots colaborativos requiere de una mejor conectividad inalámbrica. En retail y salud, la densidad de dispositivos y las políticas de calidad de servicio también exigen Wi-Fi 6/6E. En adelante, se espera que estos factores impulsen la instalación de dispositivos Wi-Fi 6 y 6E y la demanda de sus chipsets.

*13,6% será la tasa de crecimiento anual compuesta del mercado global de chipsets Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E y Wi-Fi 7 entre 2025 y 2030.*

*(Fuente: [Grand View Research](#))*

En su afán por ganar eficiencia, innovar y lograr mayor velocidad con menor latencia, [algunas organizaciones comenzarán a adoptar Wi-Fi 7](#), especialmente en oficinas corporativas, campus universitarios, data centers, hospitales, hoteles y cadenas comerciales.

Este nuevo estándar inalámbrico facilitará la colaboración, permitirá conectar más dispositivos simultáneamente y soportará aplicaciones de gran ancho de banda, como análisis basado en IA y realidades aumentada y virtual.

Wi-Fi 7 ofrecerá dos ventajas clave: mayor ancho de canal disponible (de 160 MHz a 320 MHz) y mayor estabilidad, al permitir que el tráfico de red transite simultáneamente por todas las bandas de frecuencia (2,4 GHz, 5 GHz y 6 GHz). Un [análisis](#) proyecta que para 2027, el 51% del tráfico global Wi-Fi podría ser gestionado por dispositivos Wi-Fi 7 bajo 6 GHz.

## Nuevos estándares inalámbricos

	Wi-Fi 6	Wi-Fi 6E	Wi-Fi 7
<b>IEEE standard</b>	802.11ax	802.11ax	802.11be
<b>Spectrum (GHz)</b>	2.4, 5	2.4, 5, 6	2.4, 5, 6
<b>Maximum spatial streams</b>	8	8	16
<b>MLO</b>	No	No	Yes
<b>Maximum data rate (theoretical)</b>	9.6	9.6	30+
<b>Required security</b>	WPA3	WPA3	WPA3

(Fuente: [Techtarget](#))

En suma, en 2026 Wi-Fi 6/6E será la tecnología más extendida en interiores para entornos empresariales, mientras que Wi-Fi 7 podría experimentar un fuerte crecimiento, particularmente en entornos de alto rendimiento. Obviamente siempre habrá que considerar que puede haber limitaciones de disponibilidad en ciertos mercados. Por su parte, 5G (incluido 5G privado) será clave en escenarios outdoor, movilidad, IoT distribuido y en industrias que requieran redes privadas, como minería, agro, logística y grandes plantas industriales. Los modelos de 5G privado y Wi-Fi gestionado ganarán terreno como opciones complementarias y no excluyentes.

## Procesamiento en el borde

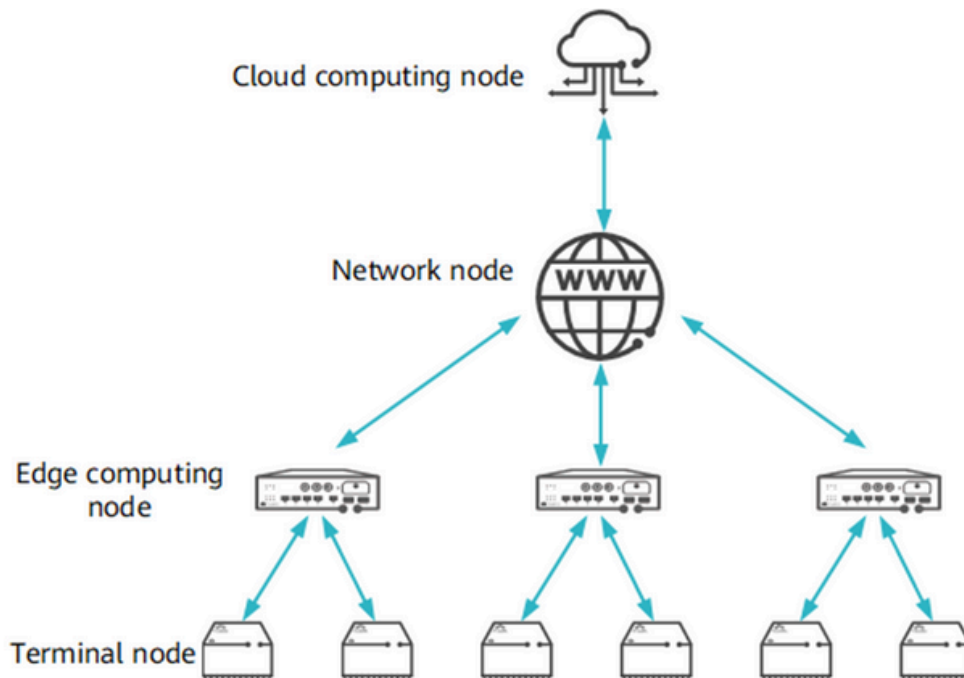
El paradigma de Internet de las Cosas (IoT) continuará avanzando en 2026, ofreciendo a las organizaciones la oportunidad de recopilar, gestionar y procesar diferentes tipos de datos en tiempo real. Este desarrollo impulsará un crecimiento sostenido del modelo de computación de borde (edge computing), que complementará a la nube y funcionará junto con las redes 5G. El objetivo: procesar donde se genera el dato para reducir backhaul, latencia y costos de nube.

*13,8% es el crecimiento global proyectado (CAGR) del gasto global en soluciones de computación de borde entre 2025 y 2028.*

*(Fuente: [IDC](#))*

Edge computing implica una estrategia de nodos localizados y busca ofrecer capacidad de procesamiento cerca del lugar donde se generan los datos, como fábricas, entornos minoristas y centros logísticos. Esta arquitectura será clave para aplicaciones que requieran baja latencia, alto rendimiento y respuestas en tiempo real.

## Arquitectura de edge computing



(Fuente: [Huawei](#))

## Inteligencia en todas partes

En materia de cableado estructurado, un estudio de Mordor Intelligence señala que la demanda se sostendrá gracias al despliegue de data centers y microcentros de datos edge, la creación de clústeres de inteligencia artificial, los programas nacionales de fibra hasta el hogar (FTTH) y la rápida adopción de la tecnología Power over Ethernet (PoE) en las renovaciones de edificios inteligentes. El avance de las redes de IoT también impulsará este mercado. En cuanto al tipo de cable, la adopción de las categorías 6 y 6A continuará dominando las actualizaciones de LAN a corto plazo, mientras que la penetración de la fibra monomodo "aumentará significativamente en los centros de datos y a lo largo de las redes troncales de banda ancha".

Durante el próximo año, el cableado inteligente experimentará una integración generalizada de IA e IoT, habilitando mantenimiento predictivo, diagnósticos en tiempo real y mejoras en la funcionalidad. La fibra óptica tendrá un papel protagónico, impulsada por la necesidad de soportar aplicaciones de alta demanda, como cargas de trabajo de IA, automatización industrial y conectividad 5G.

El impulso de la IA también se reflejará en los componentes de centros de datos. Por ejemplo, los switches para rack de Huawei se centrarán en la automatización basada en IA, redes de alto rendimiento para cargas de trabajo de IA y eficiencia energética. Estas tendencias se apoyarán en soluciones como los switches CloudEngine, con balanceo de carga a escala de red (NSLB) para entrenamiento de IA, y switches dedicados a IA como la serie XH16800.

A nivel de data centers, la compañía china también pondrá énfasis en infraestructura sostenible, con alimentación integrada y diseños modulares. Se acelerará la (IBN) y la telemetría en tiempo real para operar redes a escala.

En Toltech Group ayudamos a diseñar y desplegar arquitecturas de conectividad de nueva generación —Wi-Fi 6/6E, 5G privado y edge computing. Integramos redes inalámbricas, cableado y data centers para garantizar baja latencia, alta disponibilidad y gestión automatizada, adaptando cada solución a los requisitos operativos y regulatorios.



Sigamos en contacto:

Nahuel Huapi 4025, Villa Urquiza

[www.toltechgroup.com](http://www.toltechgroup.com)

[info@toltechgroup.com](mailto:info@toltechgroup.com)

+549 5365 7780

