

LASERWAY



**Redes de comunicación 100%
óptica para el sector educativo.**

 **FURUKAWA
ELECTRIC**

Asegure la excelencia en la educación y prepare su red para lo que se avecina:

Educación
Híbrida

Realidad
Virtual

Realidad
Aumentada

Inteligencia
Artificial

CRM

Chatbots
Educativos

Gamificación

Herramientas
Colaborativas





Educación 4.0

Preparar a los estudiantes para el futuro requiere de la mejor tecnología ahora.

El intercambio de información es la esencia de las organizaciones que trabajan en el sector de la educación, ya sean universidades, escuelas o instituciones de investigación, y entre sus actores: estudiantes, profesores o investigadores.

Con la llegada de las principales tendencias también en el área educativa, como la **educación híbrida, que combina clases en línea y presenciales, intercambio de contenidos complementarios, realidad virtual, realidad aumentada, inteligencia artificial, gamificación y herramientas colaborativas**, la forma en que tratamos los procesos educativos también ha experimentado una revolución sustancial, que ha cambiado la forma en que adquirimos y difundimos el conocimiento. Llamamos a esta revolución Educación 4.0.

Las instituciones educativas deben integrar estas nuevas tecnologías para cambiar completamente el paradigma educativo actual. En vista de esto, las organizaciones educativas enfrentan desafíos comunes a otros tipos de empresas, como el **aumento de los costos operativos y de energía o la necesidad de optimizar su espacio físico**.

Entre los puntos a considerar en el área educativa está el hecho de que, además de los servicios educativos, existe un vínculo con las **áreas administrativas, seguridad y automatización de la propiedad**, entre otros, con el tema de las redes, debido a la convergencia de la tecnología.

Como resultado de esta revolución, se presentan varios desafíos a los **administradores de la tecnología de la información**:

- ❓ ¿Cómo proporcionar conectividad de calidad en todo el perímetro de la institución?
- ❓ ¿Cuál es la mejor solución de red que le permite admitir aplicaciones presentes y futuras?
- ❓ ¿Cómo tener una solución flexible que permita cambios rápidos o cambios con un impacto operativo mínimo?
- ❓ ¿Cómo ofrecer sostenibilidad ambiental, reducción de espacios y ahorro de energía, junto con la necesidad de ofrecer más y más recursos de red?
- ❓ ¿Cómo proporcionar más con menos?

Para satisfacer estas necesidades y al mismo tiempo proporcionar soluciones alineadas con el modelo de Educación 4.0, es importante que estos sistemas funcionen en convergencia con la infraestructura tecnológica de la organización.



Solución Laserway Furukawa: Haciendo posible la educación 4.0

La tecnología Laserway utiliza una topología de red basada en fibra óptica monomodo con una velocidad de transmisión extremadamente alta. Una combinación de alta tecnología, transmisión óptica y uso de divisores ópticos permite que una sola fibra sirva a docenas de usuarios de la red, con el control total por parte del administrador de IT.

Del mismo modo, elimina la necesidad de switches de red de acceso y distribución. Este equipo tiene un alto consumo de energía y requiere infraestructura y precauciones especiales.

La solución Laserway satisface las demandas de hiperconectividad en todo tipo de instituciones educativas:



Incremento y centralización del control de la red



Minimiza el impacto ambiental



Libera el espacio ocupado por las salas técnicas intermedias



Asegura un alto rendimiento



Reduce el costo de CAPEX y OPEX



Infraestructura de red óptica de corto plazo



Beneficios de usar la tecnología Laserway

33%
menos ocupación
por rack de conexión

Alcance de hasta
20 km



69%
menos cables utilizados
al aplicar tecnología
de fibra óptica

70%
menos consumo
de energía



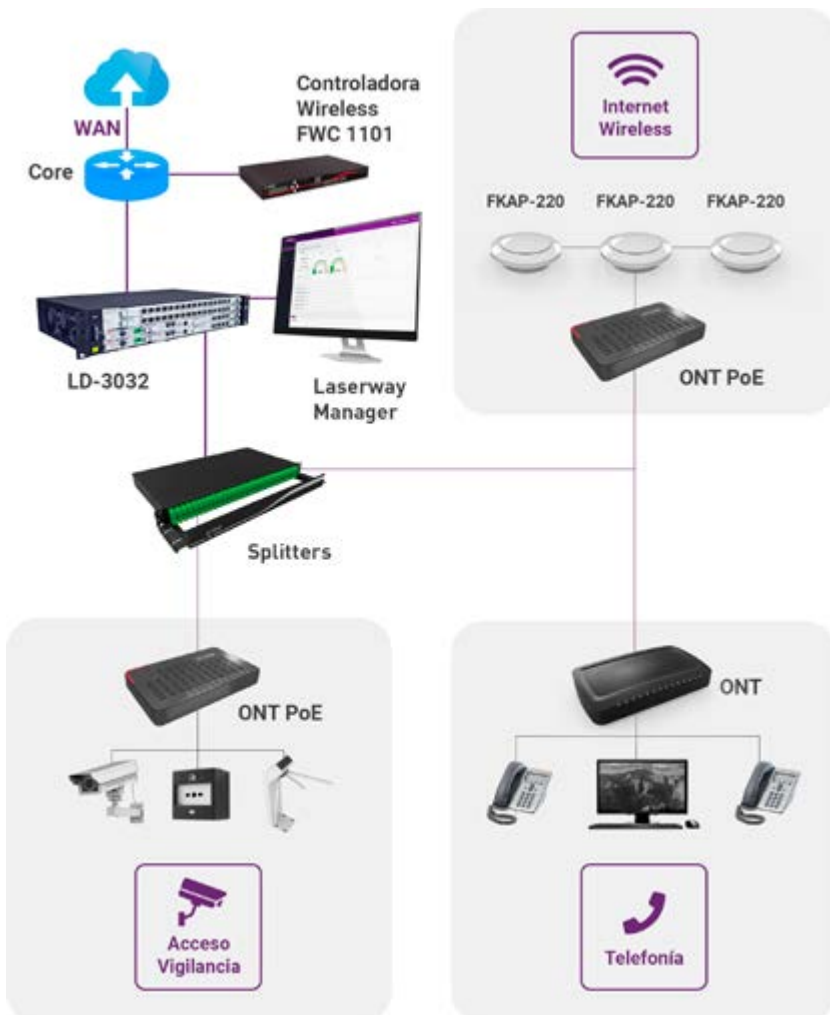
La educación para el futuro comienza con una red más limpia y sustentable: **Laserway garantiza un 87% menos de consumo de plástico.**

Simulación de ocupación de ductos:

	Red Tradicional 240 cables CAT. 6 Masa por cable: 42 kg/km Cada 100 m = 1.008 kg
	Red Laserway Centralizada 60 Patch Cords Ópticos SC precon 01F Ocupación 87% menor Masa por cable: 10 kg/km Cada 100 m = 60 kg (94% menos)
	Red Laserway Distribuída 5 cables MPO precon 12F Ocupación 97% menor Masa por cable: 40 kg/km Cada 100 m = 20 kg (98% menos)

Redes ópticas para transmisiones de alta velocidad

Vea cómo Laserway puede aplicar a su negocio.



- Campus universitarios
- Edificios escolares
- Nuevos sitios

+Seguridad

+ Ancho de Banda y accesos

+ Agilidad en la comunicación

+Tecnología

Ejemplo práctico Laserway para su institución educativa*:

* Simulación basada en las aulas de universidades públicas brasileñas. No es estándar para todas las escuelas.

Red de Cobre



Red Laserway



AHORRO DE
30 m²



+23
ALUMNOS



Innovación Conectividad Comunicación

Laserway respeta las mejores referencias técnicas internacionales:

- ✓ ANSI/TIA-568.0-E – Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises
- ✓ ANSI/TIA-568.1-E – Commercial Building Telecommunications Infrastructure Standard
- ✓ ANSI/TIA-568.3-E – Optical Fiber Cabling And Components Standard
- ✓ ANSI/TIA-606 – Administration Standard for Commercial Telecommunication Infrastructure
- ✓ ABNT/NBR 14565 – Structured Cabling for Commercial Buildings
- ✓ ITU-T G.984 – Gigabit-capable passive optical networks (GPON): General characteristics
- ✓ TDM 14 - Section 1: Horizontal Cabling Systems - Chapter 5: Horizontal Distribution Systems PASSIVE OPTICAL NETWORKS (PONs)

Consulte
y contrate

Servicio y Garantía

- Venta consultiva y Proyectos
- Start-up
- Garantía Extendida
- Instituto Furukawa de Tecnología



Las instituciones educativas que adoptan la Solución Laserway reciben un sello de calidad que garantiza una red de alto rendimiento y respeto al medio ambiente.



Consulte las instituciones que adoptaron la Solución Laserway:

Brasil Colégio São Luís • Universidade de São Paulo - USP •
Ecuador ISM - International Scholastic Model • **Chile** Universidad Andres Bello •
México Universidad Panamericana • **Paraguay** Universidad del Pacifico Privada