



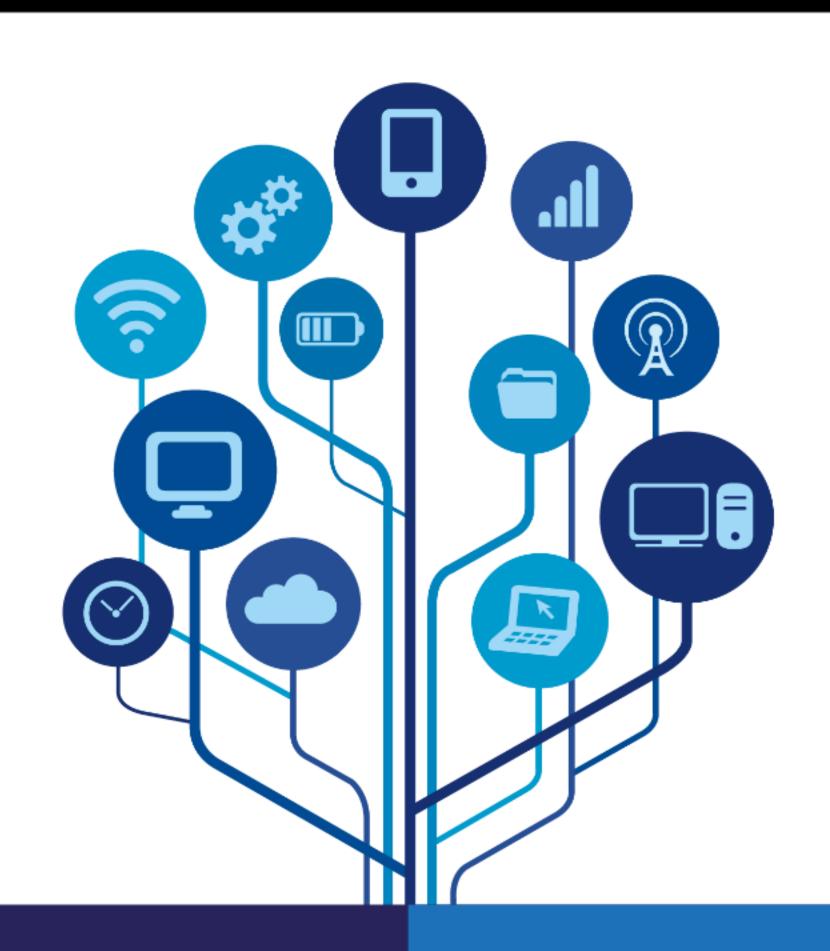
El Impacto de las Tecnologías de Red en la Industria



Introducción



- El mundo actual está más interconectado que nunca.
- Las tecnologías de red son clave en la evolución industrial.
- Impactan positivamente sectores como:
 - Salud
 - Educación
 - Transporte





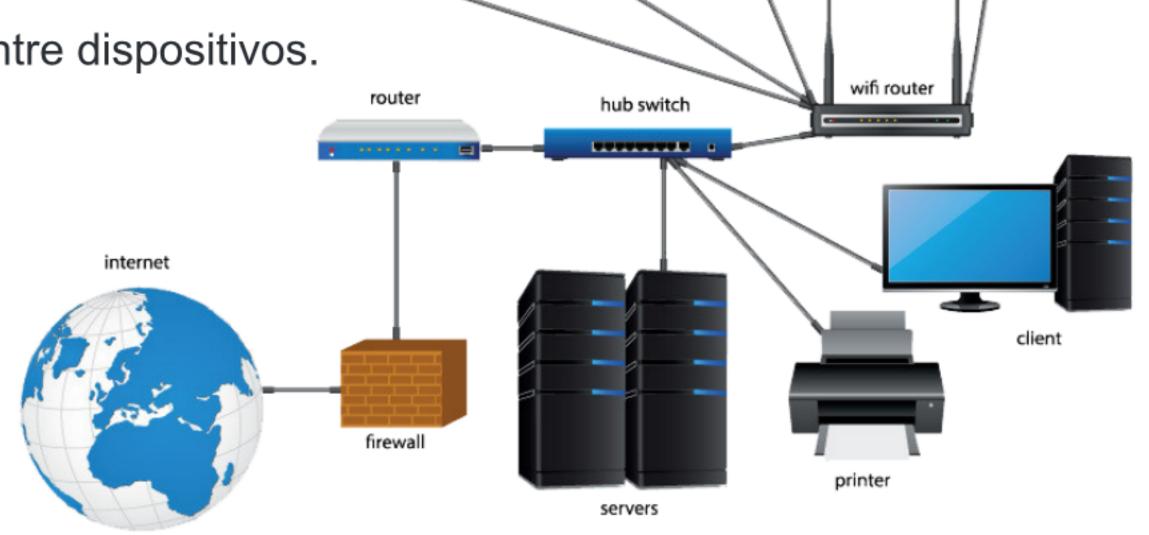
¿Qué son las Tecnologías de Red?

client



¿Qué son las Tecnologías de Red?

- Sistemas que permiten la comunicación entre dispositivos.
- Van más allá del acceso a Internet:
 - Automatizan procesos
 - Analizan datos en tiempo real
 - Mejoran la toma de decisiones



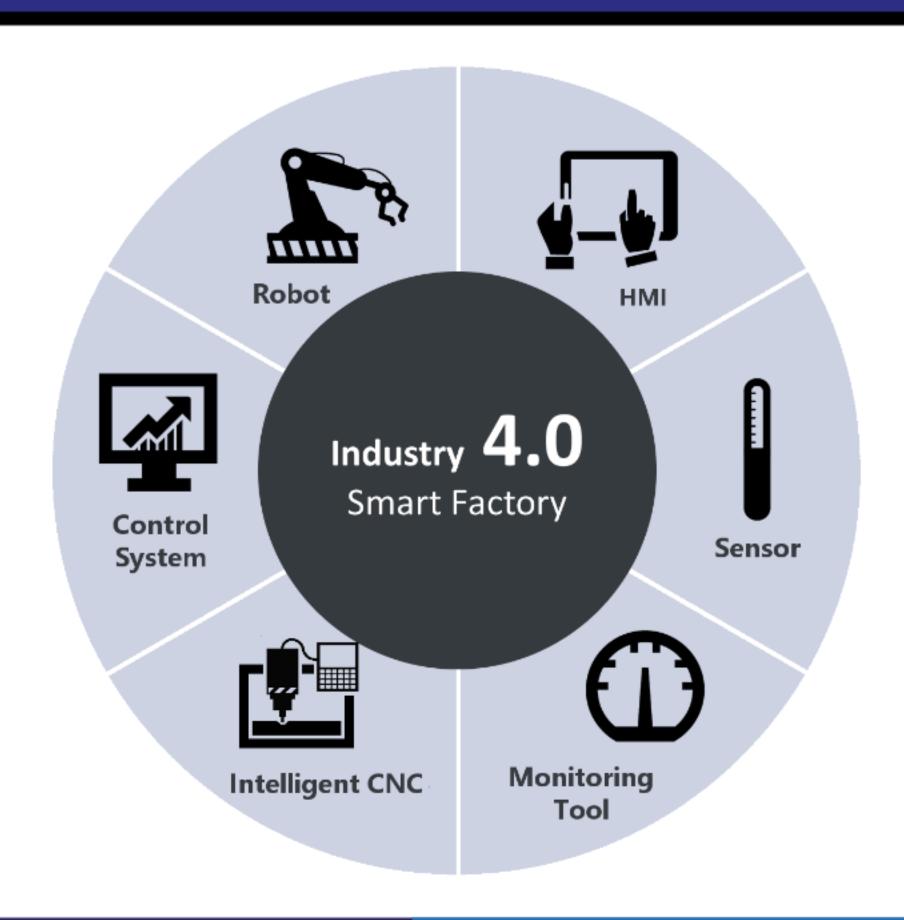


Industria 4.0 y Redes



Industria 4.0 y Redes

- Convergencia de:
 - IoT (Internet de las Cosas)
 - Inteligencia Artificial
 - Redes 5G
- Empresas como BMW y Volkswagen usan estas redes para:
 - Producir con más eficiencia
 - Adaptarse rápidamente a los cambios





Automatización de Procesos



Automatización de Procesos

- Las redes permiten fábricas automatizadas:
 - Menor intervención humana
 - Menos errores
 - Producción más rápida



Ejemplo: robots que ajustan su comportamiento en tiempo real.



Comunicación M2M



Comunicación M2M (Máquina a Máquina)

- Equipos que se comunican sin intervención humana.
- Usos clave:
 - Diagnóstico automático
 - Mantenimiento predictivo
 - Optimización del consumo energético





Transformación Digital



Transformación Digital

- Cambio profundo en cómo operan las organizaciones.
- Las redes permiten:
 - Flujo continuo de datos
 - Decisiones en tiempo real
 - Nuevos modelos de negocio





Caso 1 - Sector Salud



Telemedicina y redes hospitalarias

- Atención remota a pacientes
- Control de salud a distancia
- Ejemplo: Clínica Mayo, Johns Hopkins



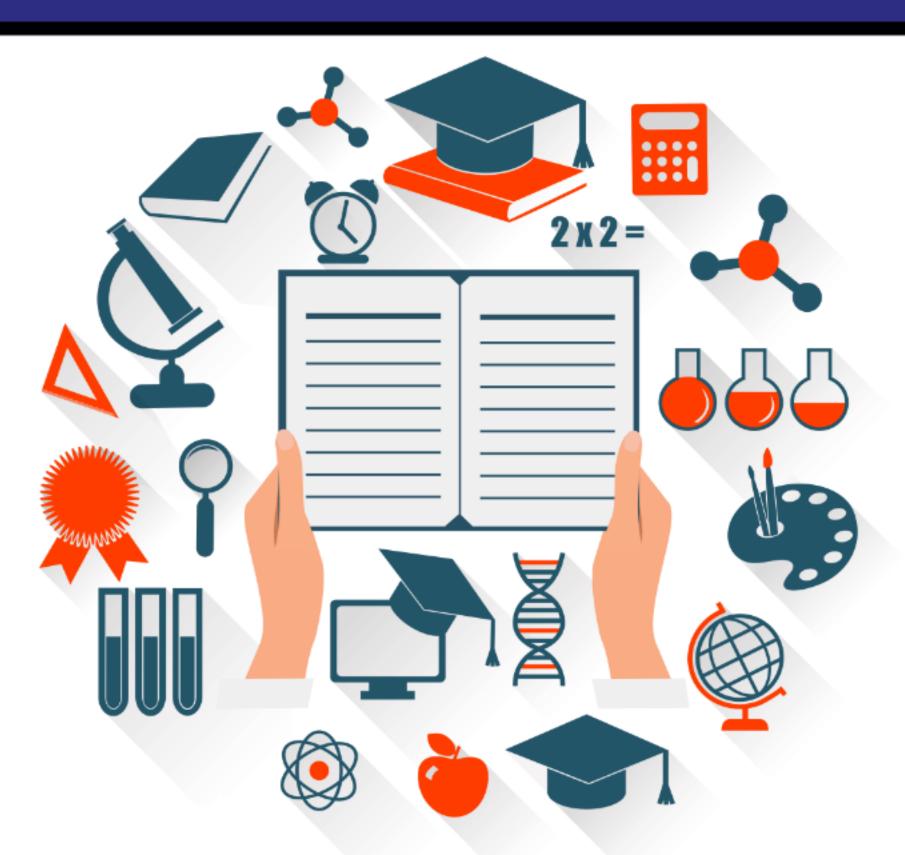


Caso 2 - Sector Educación



E-learning y campus conectados

- Clases virtuales en todo el mundo
- Evaluaciones automáticas
- Ejemplo: MIT, Stanford





Caso 3 - Sector Transporte



Tráfico inteligente y vehículos conectados

- Gestión del tráfico con sensores y redes IoT
- Vehículos autónomos (Tesla, Waymo)
- Conectividad 5G para seguridad vial





Desafíos Éticos y Técnicos



Desafíos Éticos y Técnicos

- Privacidad de datos
- Ciberseguridad
- Sostenibilidad tecnológica
- Necesidad de regulaciones claras y responsables





Conclusiones



Conclusiones

- Las tecnologías de red:
 - Son fundamentales para la innovación industrial
 - Mejoran la productividad y calidad de vida
 - Exigen uso ético y responsable
- El futuro es inteligente, automatizado y conectado.

Energiza!