

EL SISTEMA NERVIOSO DE SU INDUSTRIA

Conectividad Sin Interrupciones



- ISO/IEC 11801
- ANSI/TIA-568
- ANSI/TIA-569
- ANSI/TIA-606
- ANSI/TIA-607

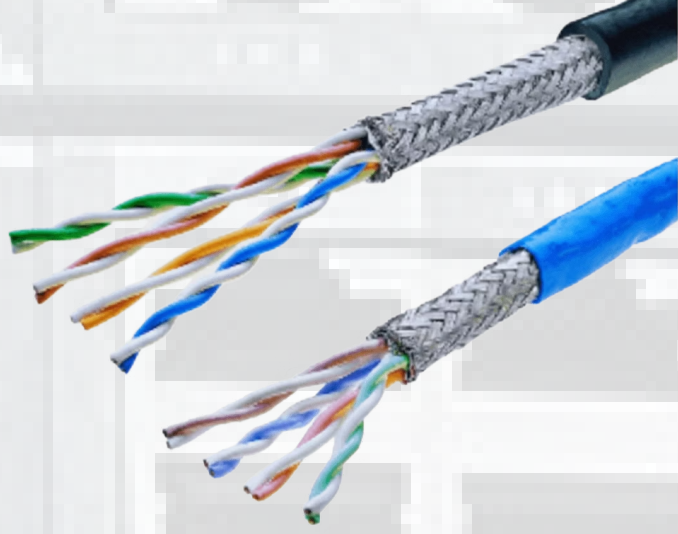
NMX-I-248-NYCE-2008

Ingeniería de Cableado Estructurado bajo normas y estándares internacionales ISO / IEC 11801 , ANSI / TIA / EIA y Norma NMX-1-248-NYCE-2008. En un entorno de Industria 4.0, la velocidad y seguridad de sus datos determina la eficiencia de sus operaciones. Diseñamos infraestructura que elimina paros operativos y asegura el funcionamiento y desempeño de su planta hasta por **25 años**.

El Costo del Ahorro Mal Entendido

Un cableado deficiente es responsable del **70% de las caídas de red** en entornos industriales. En cualquier instalación, el ruido electromagnético y la falta de un adecuado sistema de tierras físicas conformes a normas y estándares son los saboteadores silenciosos de la automatización industrial. Cada hora de paro de línea representa pérdidas directas en producción, calidad y cumplimiento de contratos.

La diferencia entre un sistema confiable y uno vulnerable reside en decisiones técnicas aparentemente menores: la calidad del conductor, la categoría del cable, el diseño de las canalizaciones, las rutas del cableado y la correcta puesta a tierra. Un "ahorro" en materiales puede traducirse en costos exponenciales ocultos a mediano y largo plazo, desde retrabajos completos hasta siniestros por sobrecalentamiento.



Cable 100% cobre vs. CCA (Copper Clad Aluminum-Aluminio Revestido de Cobre): El cable CCA presenta, pérdida de datos por atenuación excesiva, sobrecalentamiento en entornos en instalaciones PoE y/o de alta densidad y una vida útil reducida hasta en un 60% comparada a un cableado 100% cobre. Nuestra ingeniería siempre usa exclusivamente conductores de 100% cobre certificado.



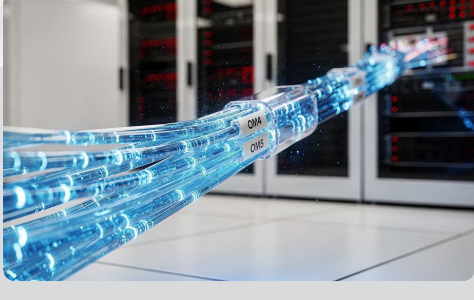
Especialización Técnica: Lo Que Nos Diferencia

Nuestro equipo de ingeniería no solo instala cableado, analiza y diseña la columna vertebral digital de su operación. Cada proyecto se ejecuta bajo un protocolo riguroso de análisis de requerimientos, diseño de trayectorias, selección de materiales certificados e implementación supervisada. A continuación, los tres pilares técnicos que sustentan nuestra propuesta de valor.



Cableado de cobre de Alto Rendimiento

Implementación de **UTP, FTP, STP** (Cat 6A y Cat 8) para soportar el ancho de banda y velocidades presentes y futuras. Diseñamos canales de comunicación que pueden operar a **40 Gbit/s** de forma estable, con margen de confianza (headroom) para protocolos emergentes de automatización y control distribuido.



Fibra Óptica

Despliegue de fibra óptica monomodo (**OS1 Y OS2**) y multimodo (**OM3, OM4 y OM5**) para centros de datos y backbones de planta, garantizando transmisiones de hasta **100 Gbit/s**. Nuestros diseños de fibra pueden contemplar redundancia, nuestras fusiones son certificadas y siempre se entrega la documentación completa de cada enlace para auditorías normativas.



Certificación con Evidencia

Si el cliente lo solicita el sistema de cableado estructurado se puede **certificar con el fabricante**, siendo indispensable el uso de equipos certificadores de marcas como, Fluke Networks, entregando una prueba exitosa de cada nodo individual o enlace que garantiza el correcto desempeño al probar parámetros como atenuación, NEXT, PSNEXT, RETURN LOSS, ACR,ALIEN CROSSTALK etc.

Ingeniería que protege su operación, no solo su red.

Más allá del cumplimiento normativo, nuestro verdadero diferenciador es la forma en que gestionamos cada proyecto: **analizamos riesgos operativos, planeamos intervenciones en ventanas estratégicas y diseñamos infraestructura con visión de crecimiento a 10 y 25 años. No instalamos cables; construimos una plataforma estable para que sus operaciones nunca se detenga y su inversión tecnológica evolucione sin retrabajos ni improvisaciones.**

Nuestros protocolos de calidad incluyen:

- Etiquetado bajo norma **TIA-606**
- Documentación técnica del sistema de cableado estructurado
- Reportes de certificación con validez internacional (a solicitud del cliente)
- Garantía extendida por fabricante en materiales

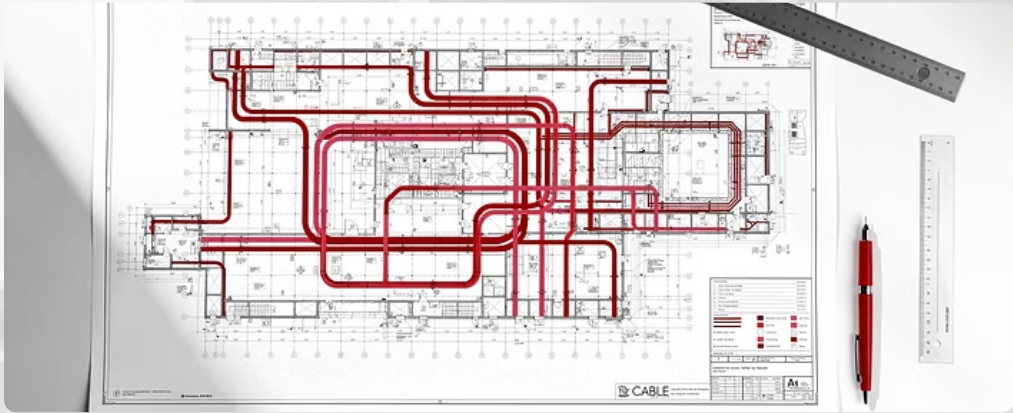
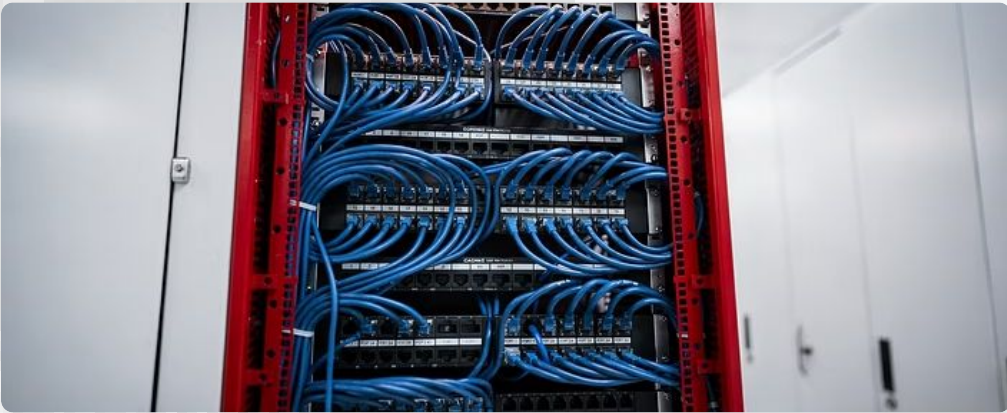
Experiencia Probada en Proyectos de Alta Densidad



Desde pequeñas oficinas hasta complejos industriales con miles de nodos, nuestra metodología convierte instalaciones complejas, en sistemas ordenados, perfectamente etiquetados y con alto desempeño. ¡Nada improvisado! ¡Nada fuera de lugar! Cada fase está diseñada para integrarse a la dinámica de producción, ejecutando trabajos sensibles únicamente en ventanas estratégicas donde su operación no se detiene.

Hemos trabajado en plantas automotrices, centros logísticos de alta rotación, data centers corporativos y campus industriales de gran densidad. Entendemos algo fundamental: la continuidad operativa no es un deseo... es una exigencia. Y cada minuto detenido tiene un impacto real.

Por eso, antes de mover un solo cable, analizamos ventajas, desventajas y riesgos. Antes de intervenir, diseñamos contingencias. Antes de entregar, validamos cada punto. Nuestro enfoque no solo instala infraestructura; protege su operación, su tiempo y su inversión.



Preparados Para Lo Que Viene

La tendencia es clara: mayor ancho de banda, convergencia IP total y la integración de **IT/OT**. Estamos listos para **integrar sus sistemas** de seguridad electrónica, control de accesos, videovigilancia IP e **IoT** industrial en una sola infraestructura robusta y escalable. La convergencia de todos los servicios sobre una única red estructurada reduce costos de operación, simplifica el mantenimiento y prepara su planta para la siguiente generación de tecnologías de automatización.

Nuestros diseños consideran el crecimiento proyectado a 10 y 25 años, incorporando capacidad de reserva en canalización, puntos de consolidación estratégicos y arquitecturas modulares que permiten escalar sin demoler lo construido. Invertir en infraestructura de cableado correctamente dimensionada hoy es proteger la competitividad de su operación mañana.



Seguridad IP

CCTV y control de accesos convergentes



IoT Industrial

Sensórica y telemetría en tiempo real



Data Center

Enlace de fibra y cobre de alta velocidad



Escalabilidad

Diseño modular con capacidad de crecimiento y adaptabilidad



ASEGURE LA CONTINUIDAD DE SU PLANTA HOY

Agende un levantamiento técnico sin compromiso.

Nuestro equipo de ingeniería realizará un diagnóstico completo de su infraestructura de red actual, identificando vulnerabilidades, oportunidades de mejora y un plan de acción con costos estimados. Sin presiones, sin letra chica: información técnica real para que usted tome la mejor decisión.



Teléfono

+52 222 313 5635



Sitio Web

www.siemsa.com.mx



Linkedln

SIEMSA SA de CV



Correo Electrónico

siemsa@siemsa.com.mx

Ingeniería de cableado estructurado industrial · Certificaciones internacionales · Experiencia comprobada en proyectos de alta densidad