CERTITEL

Powered by Nitrotel Manufacturing



FORMACIÓN CORPORATIVA

Bootcamps en infraestructura de telecomunicaciones

Fibra óptica · Centros de datos · Cableado estructurado
Redes metropolitanas · Instalación y certificación

Formación aplicada para equipos que diseñan, instalan y supervisan.

El desafío no es capacitar. Es transformar la ejecución.

Cuando los equipos no comparten criterios, los errores se repiten en el diseño, la instalación, la supervisión y las pruebas.



BRECHAS FRECUENTES

- Reprocesos y fallas evitables
- Criterios diferentes entre equipos
- Excesiva dependencia de fabricantes
- Documentación y entregables débiles

Capacidades que desarrollamos

- Decisiones técnicas consistentes
- Revisión eficaz de diseños y obras
- Autonomía para evaluar alternativas
- Pruebas y reportes útiles en operación

El resultado: mayor capacidad interna para decidir, ejecutar y supervisar.

Del problema técnico a una competencia verificable.

Cada bootcamp parte de los proyectos, riesgos y objetivos del cliente. El contenido se adapta a esa realidad, no al revés.

01 Diagnóstico

Brechas, perfiles, proyectos y objetivos.

02 Diseño

Profundidad, alcance y casos del cliente.

03 Formación

Normas, criterios y decisiones técnicas.

04 Aplicación

Ejercicios, talleres y situaciones reales.

05 Evaluación

Comprobación de criterios y destrezas.

06 Transferencia

Recomendaciones y herramientas útiles.

MODALIDADES A LA MEDIDA

EJECUTIVO	1 día · visión directiva
INTENSIVO	3 días · criterio aplicado
CORPORATIVO	5 días · formación + práctica
HÍBRIDO	Virtual + laboratorio presencial

Alcance, duración y recursos se definen según los resultados que necesita la organización.

Redes de fibra óptica y conectividad metropolitana



DE LA ARQUITECTURA AL ENLACE VALIDADO

LAN · Campus · Backbone
Infraestructura metropolitana

ÁREAS DE TRABAJO

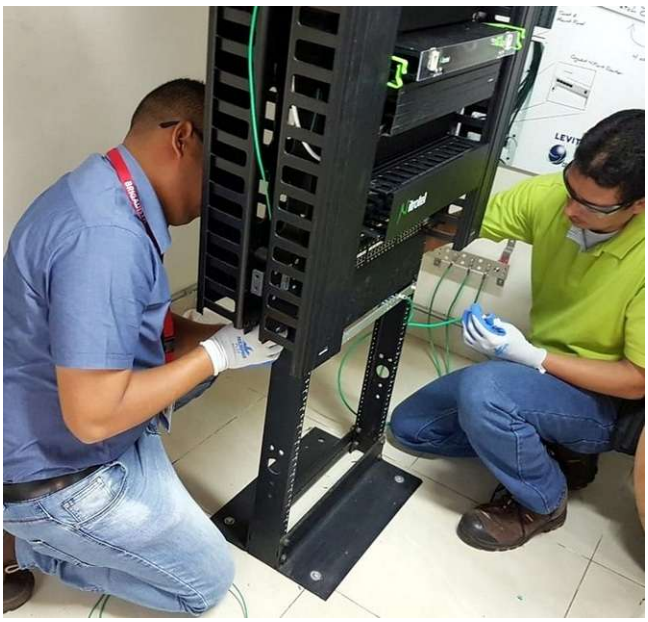
- Topologías, rutas, capacidad y criterios de crecimiento.
- Selección de fibras, cables, conectividad y empalmes.
- Diseño de canalizaciones aéreas y subterráneas.
- Presupuesto óptico, redundancia y mantenibilidad.
- Especificaciones, identificación y documentación.
- Verificación OLTS y OTDR; criterios de aceptación.

Aplicación: revisión de un enlace o trazado con recomendaciones técnicas.

Cableado estructurado y centros de datos

Diseñar para la vida útil de la infraestructura, no solo para la aplicación tecnológica actual.

Sistemas confiables, administrables y preparados para evolucionar.



ÁREAS DE TRABAJO

- Arquitectura de cableado, backbone y áreas funcionales.
- Referencias BICSI / TIA / ISO y niveles de confiabilidad.
- Canalizaciones, espacios, gabinetes y administración.
- Cobre y fibra: selección por aplicación y ciclo de vida.
- Conectividad MPO/MTP y ultra alta densidad (UHD).
- Identificación, certificación y migraciones tecnológicas.

Enfoque: diseño, supervisión y validación de infraestructura crítica.

Redes FTTx / GPON y planta externa



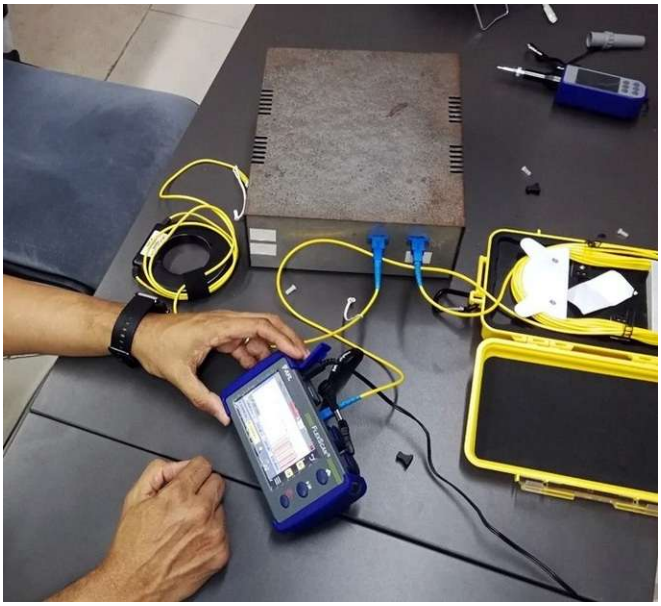
Diseño y supervisión de la distribución óptica, de la ODN a la entrega del servicio.

ÁREAS DE TRABAJO

- Arquitectura OLT, ODN, splitters y ONT.
- Dimensionamiento de fibras, divisiones y reservas.
- Diseño de rutas, cajas, cierres y acometidas.
- Presupuesto óptico, pruebas y criterios de aceptación.
- Despliegue, supervisión, operación y mantenimiento.
- Diagnóstico de fallas, calidad y documentación.

Para operadores, integradores y equipos de planta externa.

Instalación, pruebas y diagnóstico en campo





ÁREAS DE TRABAJO

- Preparación, terminación y empalmes de fibra óptica.
- Instalación de cables, cajas y distribuidores.
- Procedimientos de medición con OLTS y OTDR.
- Certificación de enlaces ópticos y cableado de cobre.
- Diagnóstico, mantenimiento y trazabilidad de fallas.
- Evaluación práctica de competencias desarrolladas.

La formación práctica requiere laboratorio y equipamiento definidos para cada grupo.

CERTITEL
Powered by Nitrotel Manufacturing

CONVERSEMOS SOBRE SU PROYECTO

¿Qué necesita que su equipo sea capaz de hacer después?

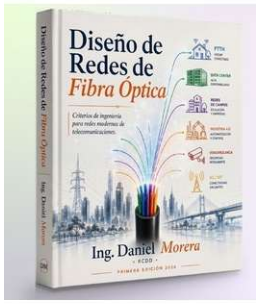
Diseñamos la capacitación a partir de esa respuesta.

EXPERIENCIA, CONTENIDOS Y CRITERIO DE INGENIERÍA



Ing. Daniel Arturo Morera, RCDD

Director de Formación Corporativa.
Más de 30 años de experiencia.





CONTENIDOS DE AUTOR

Libros, manuales, experiencias de campo y casos de ingeniería integrados a los programas.

cursos@certitelsa.com

www.certitelsa.com

MIAMI, FLORIDA · LATINOAMÉRICA