

# La Conectividad de Próxima Generación SEMINARIO TÉCNICO EN TELECOMUNICACIONES



Centro de Convenciones Hotel Westin Camino Real

## CONECTIVIDAD ÓPTICA E INALÁMBRICA: LA NUEVA ERA DEL CONTENIDO LINEAL Y BAJO DEMANDA

**17/18  
OCT**  
HOTEL WESTIN  
CAMINO REAL

**Objetivo:** Prepararlo para el futuro próximo en las telecomunicaciones conociendo más de las nuevas tendencias y las tecnologías emergentes para hacer crecer tu negocio y tus conocimientos.

- Dirigido a:**
- Técnicos en Redes, telecomunicaciones, soporte técnico, preventa y post venta
  - Departamentos técnicos, ingenieros y técnicos en redes WISP e ISP
  - Instaladores de redes Corporativa y Pymes
  - Cable Operadores multiservicios
  - Estudiantes en ingenierías y telecomunicaciones

Jueves  
**17**  
octubre

**8:30 a  
10:30 AM.**

Módulo I

### Streaming e IPTV en la Era de las Telecomunicaciones: Innovación, Infraestructura y experiencia del usuario

- Introducción al Mundo del Streaming
- Infraestructura de Redes para Servicios de Streaming
- Tecnologías Clave para el Streaming en Telecomunicaciones
- Modelos de Negocio y Monetización de Servicios de Streaming
- Impacto del Streaming en la Calidad del Servicio (QoS)
- Experiencia del Usuario y Tendencias en Streaming
- Desafíos y Oportunidades del Streaming en Telecomunicaciones
- Caso de Estudio: Implementación Exitosa de Servicios de Streaming en una Red de Telecomunicaciones
- Futuro del Streaming en Telecomunicaciones
- Conclusiones y Perspectivas Finales

**15:30 a  
16:30 PM.**

Módulo II

### Protocolo TR-069 y su impacto en la Administración de ONTs

- Introducción al Protocolo TR-069
- Principales Funciones del TR-069 en la Gestión de ONTs
- Beneficios Comerciales y Técnicos del Uso de TR-069
- Implementación del TR-069 en Redes GPON
- Impacto Futuro del Protocolo TR-069 en Redes Ópticas
- Conclusión

*Impartido por: Ing. Luis Fernando Torres*

Viernes  
**18**  
octubre

8:00 a  
11:00 AM.

Módulo III

**“Planificación, Construcción y Evolución de Redes”**

8:00 a 9:30 AM.

- Nuevos enfoques para el diseño de redes
- Evolución de las Redes GPON eficiencia y capacidad
- Estructura y Manejo de Redes FTTx variantes y aplicaciones
- Transición de Redes Coaxiales e Híbridas (HFC) a Redes Ópticas evolución y estrategias para una transición exitosa, minimizando los riesgos y maximizando los beneficios
- Creación e implementación de herramientas de diseño y redacción para redes híbridas de fibra y coaxial (HFC) en toda la empresa
- Mantenimiento de Redes FTTx retos y soluciones

**Impartido por Ing. Tomas Delgado**

Invitado Internacional

**“Diseño y Mantenimiento de Redes FTTH Balanceadas y Desbalanceadas”**

9:30 a 11:00 AM.

Principio de funcionamiento de la fibra  
Conceptos de atenuación y longitudes de onda  
Pérdidas y dispersiones en la fibra  
Concepto y cálculo de enlace óptico  
Multiplexaciones WDM, CWDM y DWDM  
Redes de fibra óptica: Activas y Pasivas (PON)  
Redes pasivas PON: Balanceadas y Desbalanceadas  
Familias de tecnologías PON: IEEE e ITU  
Sistema completo GPON: OLT. Red PON y ONU. TV a través de la longitud 1550 nm  
Montaje y puesta en operación de una red PON  
Estrategias de mantenimiento de una red ISP

Módulo IV

**Optimización de OLTs: Estrategias para Aumentar la Eficiencia en Redes GPON**

- Estrategias Clave para la Optimización de OLTs
- Mejora en la Experiencia del Usuario y Ventaja Competitiva
- Caso de Estudio: Implementación Exitosa de Estrategias de Optimización
- Conclusiones y Perspectivas Futuras

14:30 a  
16:30 PM.

Impartido por expertos de talla internacional.

**COSTO DE PARTICIPACIÓN:**

**Seminario Completo (2) días US\$ 150.00**

**Costo por Modulo (4) cada uno US\$ 50.00**

**Descuentos especiales para grupos mayores de 5**

**Incluye:** Diploma de participación, coffee break, material de apoyo y tarifa especial de parqueo y un regalo sorpresa al final del curso.

**Más información:**

 **4112-3164**

[exponet@insertel.com.gt](mailto:exponet@insertel.com.gt)

Con el apoyo de:

