

ACCION FORMATIVA: FIBRA OPTICA. FUNDAMENTOS, CABLES, REDES, EMPALME Y MEDIDAS**MODULO I.- FUNDAMENTOS BASICOS**

- ¿Qué es una fibra óptica?
- ¿Cómo funciona una fibra óptica?
- Refracción y reflexión
- Características de la fibra óptica
- Geometría de la fibra óptica
- Terminología
- Resistencia mecánica, fatiga y curvatura
- Técnicas y procesos de fabricación
- Ventajas

MODULO II.- CABLES DE FIBRA OPTICA

- Elementos estructurales
- Ensayos y laboratorio
- Abreviaturas normalizadas y código de colores
- Cables más utilizados
- Tendidos de cables

MODULO III.- REDES DE FIBRA

- Tipología de redes
- FTTH: Fibra hasta el hogar
- Terminologías
- Servicio hogar digital
- Demanda de los proveedores de servicios
- Redes de accesos y servicios
- Razones de la fibra óptica
- Topologías de las redes de acceso

MODULO IV.- EMPALME DE FIBRA OPTICA

- Proceso de empalme por fusión
- Defectos de los empalmes
- Conectorización de fibras

MODULO V.- MEDIDAS Y PRUEBAS

- Medición de los parámetros de la fibra
- Concepto de atenuación en la fibra
- Tipos de pérdidas existentes

- Equipos de medida
- Localización y análisis de eventos

PRACTICA

MODULO VI.- EMPALME Y MEDIDA

- Preparación de puntas de cable
- Pelado y limpieza de la fibra
- Corte de la fibra
- Fusión de la fibra
- Colocación en los módulos de empalme
- Medida de la fibra con OTDR
- Verificación de los empalmes
- Normativa aplicable