

|| Guia Rapida ||
Diferencias
Planta Interna y Planta Externa

Introducción

Una parte importante a la hora de elegir fibra óptica, es importante elegir el escenario al cual se va a instalar, ya que hay diferencias que pueden afectar la calidad del servicio. En esta guía veremos de manera rápida cuando y donde usar los distintos tipos de fibra óptica.

Puntos Importantes

La fibra óptica se emplea en escenarios de Telefonía, Televisión, CCTV, etc.

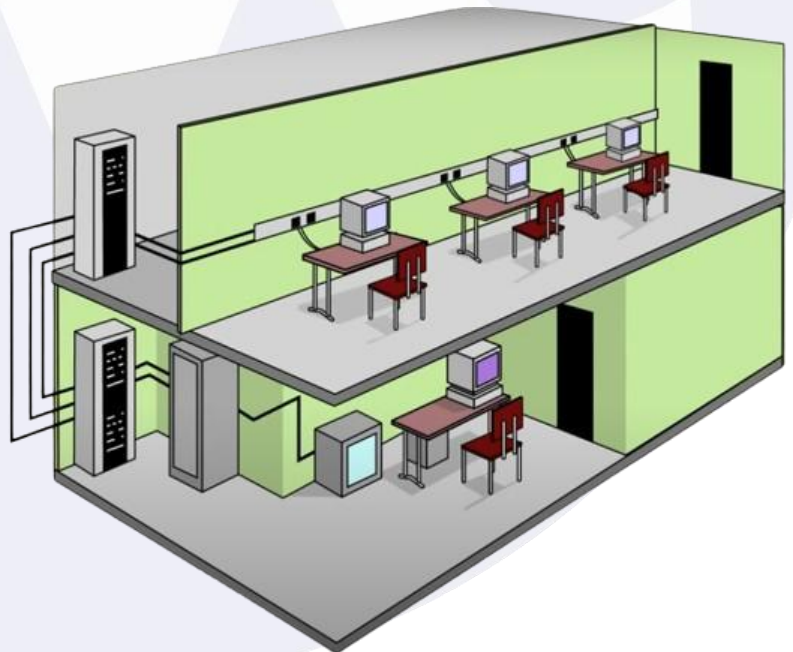
- Los cables de Fibra se hacen con una longitud menor a 5km.
- Para elegir el escenario es importante primero tener las especificaciones y alcances que es necesario cumplir para que la calidad y seguridad sea la correcta
- Es importante que el cable de planta interna contenga propiedades ignífugas, es decir que retardan la propagación de algún incendio.

Planta Interna

El Cableado en Planta Interna, se hace dentro de edificios, o instalaciones pequeñas. No es necesario fusionar o hacer empalmes.

Las estructuras más comunes son:

- Cableado Vertical
- Salas de Conexiones
- Switches
- Servidores
- Atenuadores
- Routers
- Convertidores de medios
- Access point



La fibra óptica multimodo, es la que casi siempre se utiliza para estas instalaciones, a menos, exista un plan de crecimiento a futuro donde se pueda utilizar los que se conoce como un cable híbrido que a futuro ofrece un mayor ancho de banda.

En Planta Interna, la fusión casi nunca se utiliza, más bien conectores rápidos en los extremos de la fibra, los más utilizados son los LC, SC y ST, donde cada uno es empalmado mediante adhesivos o conectores prepulidos.



SC



LC

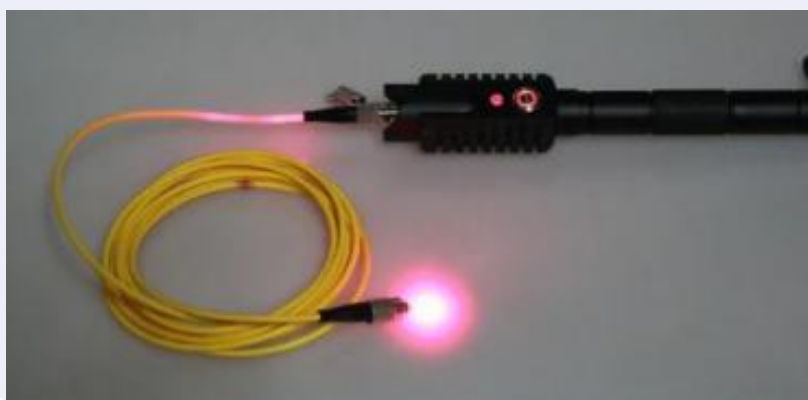


FC



ST

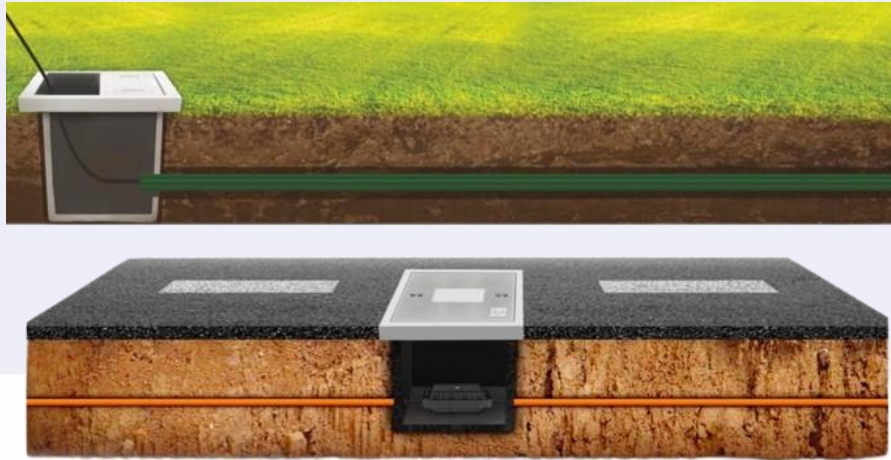
El despliegue de fibra de Planta Interna se prueba con una fuente LED y un medidor, donde cada instalador debe poseer un indicador de destellos de luz, con el cual verifica la conexión y continuidad de la fibra.



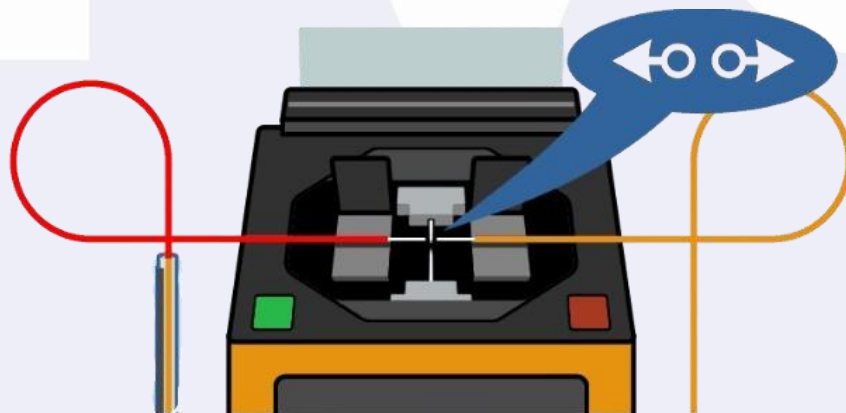
Instalaciones en interiores, cortas distancias y cable de fibra multimodo.
Las pruebas se generan a través de una fuente de luz led y medidores.

Planta Externa

Cuando se habla de Planta Externa, se habla de distancias largas, normalmente los carretes de fibra óptica vienen en 4 o 5 KM cada uno.



Esto significa unir el cable cada cierta distancia, en este mercado a esas uniones le llamamos “Empalmes” y se hacen mediante “Fusión”, estos empalmes normalmente utilizan conectores que pueden ser LC o SC



Se empalman al final de cable (convirtiéndolos en Pigtails, es decir cables de fibra conectorizados), al finalizar las instalaciones los mismos deben ser probados con un dispositivo llamado OTDR (normalmente utilizado para diagnóstico del estado de la fibra y más cuando un enlace contiene varios empalmes).

Toda planta externa se encuentra fuera del edificio y puede estar en distintas formas y categorizadas como:



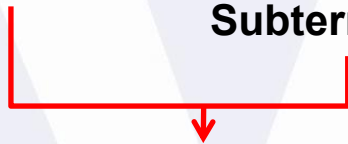
Colgado de Postes



Instalacion Aerea



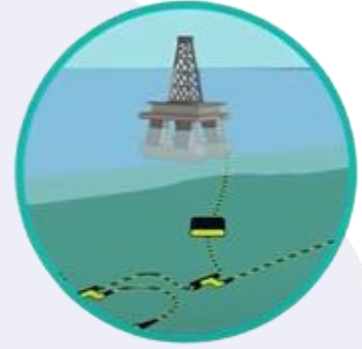
Bajo Tierra



Instalacion Subterranea



Conductos Subterraneos



Bajo el Agua



Instalacion Marina

Cables y Accesorios para instalacion FTTH

Cables Fibra Optica

Cables autoportados
Cables exterior PE
Cables interior LSZH
Cables multitubo
Cables acometidas interior y exterior

Herramientas

Localizadores de Fallos
Medidor óptico de potencia
Medidor reflectrometro OTDR

Acometidas y Pigtails

Latiguillos SC, LC, ST (Pulidos UPC Y APC)
Latiguillos armados metalicos
Pigtails 900um SC, LC, ST (Pulidos UPC Y APC)
Acometidas exteriores e interiores

Distribución

Distribuidor de Fibra Optica
Placa Ciega para Distribuidor
Distribuidor con Placa Deslizable

Fijacion

Grapas de pared
Cinta
Anclajes y ganchos
Pinzas de tendido
Abrazaderas y soportes engomados
Retenedores

Consumibles y Complementos

Herramientas de mano
Protectores de Fusión
Cable Loopback
Fan out Kits
Toallitas y Alcohol isopropilico

Gabinetes y Paneles

Gabinetes FTTH interior y Exterior
Patchpanel de distribución y parcheo
Rosetas
Carril DIN y Murales

GPON

Analizadores y medidores
Complementos OLT
Transceptor

|| Guia Rapida ||
Diferencias
Planta Interna y Planta Externa