



GLOSARIO
PON

Importante:

Es fundamental leer este glosario antes, durante y al finalizar el diplomado, ya que servirá como una guía clave para comprender los conceptos técnicos que se abordarán en la formación.

La fibra óptica ha revolucionado la forma en que nos comunicamos, permitiendo transmisiones más rápidas, seguras y eficientes a largas distancias. Este avance ha sido esencial en el desarrollo de redes modernas, facilitando servicios como internet de alta velocidad, televisión digital y telefonía IP.

Con el crecimiento de esta tecnología, también es importante entender el lenguaje técnico que la acompaña. Muchos de estos términos pueden parecer complejos al inicio, especialmente para quienes están comenzando en el área.

Este glosario ofrece definiciones claras con un enfoque introductorio, pensado para estudiantes, técnicos en formación o cualquier persona interesada en las telecomunicaciones. Más que una simple herramienta de consulta, es un recurso de apoyo que te ayudará a comprender mejor cómo funcionan las redes ópticas y a reforzar tu aprendizaje a lo largo del diplomado.

Índice

Selecciona una letra para navegar rápidamente a los términos que comienzan con ella.



A B C D

E F G I

L M N O

P R S T

V

A

- **Abrazadera de poste:** Es una de los accesorios necesarios para el tendido aéreo de un cable de fibra óptica, que al colocarlo alrededor del poste se le pueden colocar los diferentes accesorios de anclaje.

[video explicativo](#)

- **Acometida de Telecomunicaciones:** Un espacio en el que tiene lugar la entrada a una edificación para las instalaciones de telecomunicaciones entre edificios o dentro de ellos. A veces una sala de entrada también puede servir como sala de equipos
- **Acrilato:** Una capa protectora generalmente de acrilato sobre el CORE de la fibra óptica. Este es un material blando extruido firmemente cuya función óptica principal es mantener la luz dentro del CORE con sus propiedades reflectivas, manteniendo la luz en el canal de transmisión a pesar de los dobleces normales de las condiciones de instalación del cable.

[Volver al índice](#)

A

- **Adaptador o acoplador de fibra óptica:** Dispositivo mecánico utilizado para alinear y conectar dos conectores de fibra óptica, permitiendo la continuidad del enlace óptico. Internamente funciona como un tubo guía sin modificar los conectores ni generar atenuación por el color del adaptador. Suele tener colores que ayudan a identificar el tipo de conector compatible (como SC, LC, ST, etc.). También es conocido con otros nombres, como acoplamiento, mamparo, manguito de interconexión, enfrentador o bahía, aunque algunos términos pueden variar según el conocimiento técnico del usuario.
- **Ancho de pulso:** El ángulo entre un rayo incidente y la normal a una superficie reflectante.
- **Arquitectura PON:** Diferentes arquitecturas PON (ej., punto a punto, punto a multipunto) pueden requerir configuraciones de divisores distintas. Comprende los requisitos específicos de la red GPON que estás diseñando.
- **Asincró:** Que no tienen sincronía, pueden ser dos o más señales provenientes de relojes independientes, por lo que tienen diferentes relaciones de frecuencia y fase.

[Volver al índice](#)

A

- **Atenuación:** Disminución de la intensidad de una señal o energía a medida que se propaga. La pérdida de potencia óptica, ya sea provocada intrínsecamente (absorción, dispersión, micro curvaturas, etc.), o extrínsecamente por componentes (conectores, empalmes, divisores, etc.) manipulación del personal técnico. Expresado en dB o dB/Km.
- **Atenuación a la relación de diafonía (ACR):** La diferencia entre atenuación y diafonía, medida en dB, a una frecuencia determinada. Característica importante en la transmisión de redes para asegurar que la señal enviada por un par trenzado sea más fuerte en el extremo receptor, después de ser atenuada, que una.
- **Atenuador:** Dispositivo que reduce la potencia de la señal en un enlace de fibra óptica al inducir una pérdida controlada para manipular la salida de potencia en cualquier parte de la red.
- **Autenticación:** El proceso utilizado por los operadores inalámbricos para verificar la identidad de una estación móvil.

[Volver al índice](#)

B

- **Banda:** Es un rango dentro del espectro óptico, definido según su uso con amplificadores ópticos. La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) establece seis bandas principales: O (original), E (extendida), S (corta), C (convencional), L (larga) y U (ultra larga). Estas bandas cubren longitudes de onda que van desde los 1260 nm hasta los 1675 nm.
- **Banda ancha PON (BPON):** El primer estándar FTTx emitido como ITU-T G.983, el estándar B-PON fue diseñado para la transmisión bidireccional de celdas ATM sobre fibra monomodo G.652 a una distancia de 20 kilómetros utilizando splitters (divisores) independientes, de longitud de onda con división de hasta 1:32. Originalmente definido por el documento FSAN S652. Esta banda ancha continúa evolucionando. así nació la tecnología.
- **Bandejas para cables:** Los soportes verticales u horizontales, generalmente de aluminio o acero, que se unen a un techo o pared. Los cables se colocan y se sujetan al bastidor. A veces se llaman bandejas. Un sistema de canalización de escalera, canal, fondo sólido o canal destinado, pero no limitado a, el soporte de medios de telecomunicaciones (es decir, cable).

B

- **Bit:** La unidad de datos más pequeña para las comunicaciones de datos. Puede tener un valor de uno (marca) o cero (espacio). Basado en el sistema de dígito binario 0 o 1.
- **Bit-error rate (BER):** La fracción de bits de datos transmitidos que se reciben por error.
- **Buffer:** Una capa protectora sobre una fibra óptica. Un material blando extruido firmemente sobre el recubrimiento de fibra, aísla mecánicamente la fibra individual.
- **Buffer o Tubbing:** Así se denomina a los tubos de plástico que se encuentran dentro del cable de fibra óptica, los cuales contienen en su interior los hilos de colores (fibras ópticas) y, por lo general, están rellenos de gel.
- **Buffer primario:** Es una de las capas protectoras que recubren la fibra óptica. Su función principal es brindar protección mecánica y ambiental, especialmente contra la humedad. Además, este recubrimiento puede tener distintos colores para facilitar la identificación de las fibras, siguiendo el código de colores establecido por la norma TIA-598-C (Telecommunications Industry Association).

C

- **Cable ADSS:** Cable Auto Soportado Dieléctrico o autoportante dieléctrico, es un cable que no requiere ningún tipo de guía o guaya adicional para instalarse, ya que con los anclajes correspondientes se sostiene a sí mismo en un tramo máximo determinado por el fabricante.
- **Cable aéreo:** Un cable suspendido en el aire sobre postes u otra estructura aérea.
- **Cable blindado:** Cable con revestimiento metálico o lamina corrugada de acero entre las cubiertas del cable para evitar que los roedores dañen los elementos internos del cable.
- **Cable óptico activo (AOC):** Un cable de fibra óptica que ha sido predeterminado con un extremo eléctrico externo, eliminando así el proceso de terminación. Las superficies finales eléctricas se pueden fabricar con la mayoría de los formatos de módulos. Los formatos de módulo más comunes son las interfaces SFP.

[Volver al índice](#)

C

- **Cable troncal:** Es el cable principal de una red de fibra óptica, encargado de transportar el mayor volumen de señal a lo largo del recorrido central. Desde este cable pueden extenderse otros cables secundarios o ramales, que permiten distribuir la señal y ampliar la cobertura desde el centro de operaciones hacia distintas zonas.
- **CDN Content Distribution Network :** Las características principales de una red GPON, como alta velocidad para los estándares del año 2009, ancho de banda compartido y capacidad de soportar múltiples servicios y conexiones totalmente pasivas.
- **Chaqueta de cable:** Es la cubierta exterior de plástico que protege al cable de fibra óptica contra factores mecánicos y ambientales. Se fabrica con materiales como polietileno (PE), poliuretano (PU), cloruro de polivinilo (PVC) o teflón (plenum), según el entorno de uso. Los cables para planta externa suelen tener chaquetas de colores oscuros, como negro o gris, mientras que los de planta interna usan colores más claros o brillantes para facilitar su identificación.

[Volver al índice](#)

C

- **Cleaver de precisión:** Herramienta mecánica utilizada para cortar fibras ópticas con alta exactitud. Funciona creando una pequeña fisura en el revestimiento de la fibra, que luego se fractura de forma controlada mediante una leve flexión. El resultado es un corte limpio y recto, que minimiza la pérdida de luz por refracción o reflexión. **Importante: *una vez realizada la cleave, no se debe limpiar el extremo de la fibra.***
- **Coeficiente de atenuación:** La reducción de la potencia óptica a medida que pasa a lo largo de una fibra, generalmente expresada en decibelios (dB).
- **Condiciones de Operación:** Asegúrate de que los equipos seleccionados puedan operar dentro de las condiciones de temperatura y medio ambiente de la zona de implementación.

[Volver al índice](#)

C

- **Conector de matriz:** Normalmente, conectores con varias fibras en una carcasa de factor de forma pequeño, es decir, MPO, MTP, MT-RJ.
- **Conmutación de protección automática (APS):** Utilizando equipo de monitoreo óptico, una red se puede cambiar automáticamente a una red secundaria cuando la red original experimenta una pérdida mayor de lo normal o se vuelve inoperable.
- **Contacto físico en ángulo (APC - Angled Physical Contact):** Es un tipo de conector de fibra óptica cuya férula está pulida con un ángulo de 8°, lo que permite minimizar los reflejos de Fresnel al conectarse con otra terminación APC. Estos conectores suelen tener niveles de reflectancia muy bajos, entre -55 y -70 dB, lo que los hace ideales para aplicaciones sensibles como redes analógicas, DWDM y PON.

[Volver al índice](#)

D

- **Decibeles (dB):** Unidad de medida utilizada para expresar la relación entre dos magnitudes, como la intensidad de una señal.
- **Decibeles absolutos (miliwatts):** Unidad de medida utilizada para expresar la potencia absoluta de una señal referenciada a los milivatios $0mW=1dBm$.
- **Densidad de Usuarios:** Es la cantidad esperada de clientes por puerto PON. Proporciones de división más altas permiten conectar más usuarios a un solo puerto OLT. Considera el número esperado de suscriptores en una zona dada.
- **Desalineación angular:** Los núcleos de fibra óptica de un par de conectores acoplados deben estar perfectamente alineados, y sea por incompatibilidad de conexión (UPC con APC) mal pulido, manguito de alineación desgastado o contaminación puede producirse una desalineación.
- **Devanadora o trenzadora:** Máquina utilizada para hacer tendidos aéreos al enrollar alambres alrededor de cables de fibra óptica, que no están diseñados para tendido aéreo, los cuales se adosan a una guaya o cable preexistente entre los postes. Las máquinas de trenzado se identifican por el número de portadores.

D

- **Diagrama de enrutamiento de cable:** Un dibujo detallado que muestra la disposición de las rutas de los cables.
- **Dieléctrico:** Son componente que no son conductores de electricidad, y/o no contienen elementos metálicos.
- **Divisores o Splitters:** Unidad de medida utilizada para expresar la relación entre dos magnitudes, como la intensidad de una señal .
- **Divisores o Splitters:** Son dispositivos pasivos que permiten dividir la señal óptica de una sola fibra en varias salidas, lo que permite que un solo puerto de la OLT pueda atender múltiples ONUs. Las divisiones que realiza un splitter siguen una progresión de potencias de dos, por lo que solo pueden ser en proporciones como 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, 1:64 y 1:128.

[Volver al índice](#)

D

- **Divisores o Splitters:** Son dispositivos pasivos que permiten dividir la señal óptica de una sola fibra en varias salidas, lo que permite que un solo puerto de la OLT pueda atender múltiples ONUs. Las divisiones que realiza un splitter siguen una progresión de potencias de dos, por lo que solo pueden ser en proporciones como 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32, 1:64 y 1:128.
- **Divisores o Splitters por número de salidas:** Las proporciones comunes de división incluyen 1:2, 1:4, 1:8, 1:16 y 1:32 1:64 y 1:128, indicando el número de fibras de salida en relación con la fibra de entrada.
- **Dummy fibers o fibras de relleno:** Dentro de los cables puedes encontrar unos cables plásticos similares a los que llevan los hilos de fibra (buffers), estos son colocados allí para complementar el diámetro interno diseñado por el fabricante cuando el cable no ocupa el diámetro mínimo de la línea de fabricación y ocupar los espacios de un cable para hacer que el cable terminado sea redondo.

E

- **Emisión tipo broadcast:** Para enviar un mensaje a dos o más dispositivos receptores al mismo tiempo.
- **Empalme con burbujas:** Burbuja de aire en un empalme: Es un defecto que puede aparecer durante la fusión de fibras ópticas y se produce por la ebullición del vidrio. Esta burbuja genera una pérdida significativa en la transmisión de la señal. Su causa más común es una mala calibración de la máquina de fusión. Por eso, es importante realizar la calibración diariamente, lo que también ayuda a prolongar la vida útil de los electrodos.
- **Empalme mecánico de fibra óptica:** Es la unión de dos hilos de fibra óptica a través de un elemento que permite alinear los hilos de manera segura y estable, esta va a provocar una pérdida, aunque pequeña. Esta va a ser mayor que la del empalme por fusión, pero los empalmes mecánicos modernos son muy efectivos y buena solución sustituta para la fusionadoras.

[Volver al índice](#)

E

- **Empalme por fusión de fibra óptica:** Es la unión de dos hilos de fibra óptica mediante un proceso de fusión térmica. Aunque esta técnica permite una conexión muy precisa, siempre genera una pequeña pérdida de señal, incluso con la tecnología actual. **Nota: *los empalmes con 0.00 dB de pérdida no existen por el momento.***
- **Equilibrio entre Costo y Rendimiento:** Aunque el costo es un factor a considerar, prioriza el rendimiento y la fiabilidad para garantizar una red GPON robusta y eficiente.
- **Escalabilidad Futura:** Elige divisores que permitan la expansión futura. Si hay potencial para un aumento de suscriptores, opta por una proporción de división más alta.

[Volver al índice](#)

F

- **Falla de empalme por fusión:** En una fusión realizada de manera equivocada o por falta de experticia este puede fallar al tiempo de haberlo realizado, por mala manipulación o por mala calidad de la maquina fusionadora.
- **Fallo adhesivo:** Tipo de falla caracterizada por soltar el adhesivo del sustrato esto se puede dar por tiempo vencimiento de tiempo o por calor.
- **Fibra Aramida (Kevlar®):** Es una marca registrada por DuPont quien lo invento por los años 70. Son hilos tan finos como la tela de araña, juntos en grandes cantidades para aumentar la fuerza de tensión de un cable. y este es 8 veces más fuerte que el acero.
- **Fibra de lanzamiento:** Segmento de fibra óptica de una medida considerable para cubrir zona muerta de detección cerca del dispositivo de medición y que permite detectar el conector de entrada y medir su pérdida además de ser necesaria para lograr una medición más exacta.

F

- **Fibra insensible a los dobleces G657 A1/A2/B1/B2/B3:** Son fibras monomodo diseñadas para mantener un buen rendimiento incluso cuando se doblan en radios muy pequeños, sin provocar pérdidas significativas de señal. Estas fibras son ideales para instalaciones en espacios reducidos, como viviendas u oficinas. Están definidas por la norma ITU-T G.657 y sus versiones actualizadas.
- **Frecuencia de pruebas:** Es el rango de frecuencias utilizado para realizar pruebas de atenuación con una fuente de luz óptica (OLS, por sus siglas en inglés). Estas pruebas ayudan a evaluar el comportamiento de la fibra en diferentes condiciones. Los rangos más comunes incluyen 200 MHz, 1000 MHz, 2000 MHz o luz continua (CW, Continuous Wavelength).

[Volver al índice](#)

G

- **Gel hidrofóbico:** La grasa que tiene la fibra dentro de los tubos, su función principal es mantener el agua lejos de la fibra y evitar su migración por el cable.
- **Gel seco o hilo seco:** Es un material en forma de polvo que reemplaza al gel tradicional en cables de fibra óptica. Al entrar en contacto con el agua, se convierte en una sustancia gelatinosa capaz de absorber hasta 30 veces su peso, evitando así que el agua se propague a lo largo del cable. En algunos casos, este polvo viene impregnado en un hilo dentro del cable, cumpliendo la misma función protectora sin necesidad de utilizar grasa o gel convencional.
- **Glosario fibra óptica GPON:** Listado de términos relacionados con la tecnología de fibra óptica GPON.
- **GPON:** GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK.



- **Instalación de entrada al edificio:** Es la acometida que proporciona todos los servicios mecánicos y eléctricos necesarios, que cumple con todas las normativas relevantes, para la entrada de cables de telecomunicaciones en un edificio.
- **Instituto Americano de Normas Nacionales(ANSI):** El organismo de estándares estadounidense oficial a través del cual se publican los estándares y se acreditan varios otros comités de estándares.

L

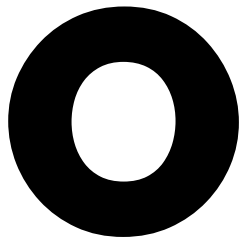
- **Long Haul:** Es un término utilizado para describir la transmisión de datos a largas distancias, generalmente a través de cables de fibra óptica. En muchas ocasiones, esta transmisión se realiza utilizando infraestructura de postes eléctricos en los países, lo que permite extender las redes de telecomunicaciones a zonas distantes de manera eficiente.
- **Longitud de onda:** Distancia entre dos puntos correspondientes en una onda, como la distancia de una cresta a la siguiente.

M

- **Micrones:** Unidad de medida utilizada para expresar la longitud o tamaño de partículas muy pequeñas, menores a un milímetro, y expresada matemáticamente con una millonésima parte de 1 metro.

N

- **Nanómetros:** Unidad de medida utilizada para expresar la longitud de onda de la luz, y esta se expresa matemáticamente como 10 a las -9 o una mil millonésima parte de un metro.



- **Optical Distribution Frame (ODF)** : Es el Organizador de Fibra por su siglas en ingles

P

- **Pérdida de curvatura:** Aumento de la atenuación debido a macro curvas (curvatura de la fibra) generadas por el proceso de instalación o por impericia del técnico.
- **Pico de Agua:** Es el término que se utiliza para describir una condición en los hilos de fibra óptica fabricados antes del estándar G.652 C de la ITU (International Telecommunication Union). Este fenómeno ocurre debido al efecto de los iones de hidróxido (OH⁺) presentes en la fibra, lo que causa una atenuación de la señal, resultando en una reducción de la distancia máxima de conexión en ese segmento de la red.
- **Preformado:** Se les denomina a los accesorios en forma de espiral que sujetan los cables en el tendido aéreo, y vienen identificados con un código de colores según el diámetro del cable de fibra óptica.

P

- **Presupuesto de pérdidas:** Es el cálculo que permite estimar la pérdida total de potencia óptica a lo largo de una red de fibra. Cada vez que la señal pasa por divisiones, empalmes o conectores, se produce una pérdida que debe ser considerada para asegurar que la red funcione dentro de parámetros aceptables. La fórmula más común para este cálculo es: $P_t = (L_f \times P_f) + (N_c \times P_c) + (N_e \times P_e) + P_{s_1} + P_{s_2} + M$

Donde:

- P_t : Pérdida total esperada
- L_f : Longitud de la fibra (km)
- P_f : Pérdida por kilómetro de fibra (dB/km)
- N_c : Número de conectores
- P_c : Pérdida por conector
- N_e : Número de empalmes
- P_e : Pérdida por empalme
- P_{s_1}, P_{s_2} : Pérdidas por splitters
- M : Margen de seguridad

Este presupuesto es fundamental para el diseño y diagnóstico de redes ópticas.

- **Pruebas en Campo:** Realiza pruebas en campo para verificar el rendimiento real de los equipos en la red implementada.

[Volver al índice](#)

R

- **Radio de curvatura:** El radio en el que una fibra puede doblarse antes de comenzar a atenuarse.
- **Red y estructura GPON:** Una red GPON (Gigabit Passive Optical Network) se basa en una arquitectura punto a multipunto que permite distribuir servicios de alta velocidad mediante fibra óptica. Está compuesta principalmente por un OLT (Optical Line Terminal) en el extremo del proveedor, múltiples ONTs (Optical Network Terminals) en los hogares o empresas, y splitters pasivos que dividen la señal óptica para conectar múltiples usuarios a través de una sola fibra troncal.
- **Reflexión:** Fenómeno en el cual una onda o rayo de luz rebota en una superficie y cambia de dirección, sin cambiar de medio por el que viaja.
- **Refracción:** Fenómeno en el cual una onda o rayo de luz cambia de dirección al pasar de un medio a otro de diferente densidad.

S

- **Sangrado:** Se le llama a la intervención de un cable en un segmento sin necesidad de cortarlo, practica obligatoria en las redes PON, para lograr sacar un hilo sin dañar la continuidad de los otros hilos preservando la potencia del sistema.
- **Serie AL-12xx – Geles sin curar ÅngströmLink®:** También conocidos como geles tixotrópicos o grasas ópticas, son materiales que fluyen al aplicar presión y se mantienen en su lugar al retirarla, comportándose de forma similar a una pasta de dientes. Se utilizan principalmente para eliminar el espacio de aire entre dos elementos ópticos, sin formar una unión permanente, por lo que suelen requerir una sujeción mecánica adicional. Su índice de refracción es menor que el del aire, lo que permite reducir la atenuación y mejorar el acoplamiento óptico.
- **Servicios GPON:** Las redes GPON permiten ofrecer una variedad de servicios a través de una sola infraestructura de fibra óptica. Entre los más comunes se encuentran el acceso a Internet de alta velocidad, la telefonía IP, la televisión por protocolo de Internet (IPTV), videovigilancia y otros servicios digitales. Este conjunto de prestaciones, anteriormente conocido como triple play, hoy se transmite completamente mediante protocolos IP, facilitando su integración y escalabilidad.

S

- **Sistema y Arquitectura GPON:** Se compone principalmente de elementos como la OLT (Optical Line Terminal), ubicada en la central, y las ONT/ONU (Optical Network Terminal/Unit), instaladas en los usuarios finales. Estos componentes se conectan mediante divisores ópticos pasivos, formando una red punto a multipunto eficiente y escalable.
- **Slitter o cortador digital:** Herramienta especializada utilizada para realizar cortes longitudinales precisos en el buffer o tubing del cable de fibra óptica. Su función principal es facilitar el sangrado del cable, permitiendo retirar esta capa protectora sin dañar las fibras internas.
- **Soluciones de acceso con Fibra Óptica (FTTX):** Conjunto de tecnologías que utilizan fibra óptica para ofrecer conectividad de alta velocidad hasta distintos puntos de uso. La "X" representa la ubicación final de la fibra, como en FTTB (hasta el edificio), FTTR (hasta la habitación), FTTD (hasta el escritorio), FTTA (hasta la antena), entre otros.

[Volver al índice](#)

S

- **Soluciones de acceso con Fibra Óptica (FTTX):** Es un divisor óptico que me permite dividir la señal de forma desbalanceada y balanceada en el mismo divisor ahorrándome la pérdida producida por un Splitter 1:2 de -3.5dB.
- **Splitter o Divisor de haz:** Es un dispositivo pasivo utilizado en redes ópticas para dividir una señal de luz proveniente de una sola fibra en dos o más salidas. Funciona mediante el uso de elementos ópticos como lentes o recubrimientos reflectantes que controlan la proporción de señal enviada a cada salida. Los splitters pueden clasificarse según cómo distribuyen la potencia óptica: **balanceados, desbalanceados o híbridos.**
- **Splitter balanceado:** Es un tipo de divisor de haz que distribuye la señal óptica de manera equitativa entre todas sus salidas. Por ejemplo, si se divide en dos, cada salida recibe el 50% de la potencia. Este tipo es común en redes donde se desea una distribución uniforme de la señal.

S

- **Splitter desbalanceado:** En este caso, la señal óptica se reparte de forma no equitativa entre las salidas, según una proporción específica. Por ejemplo: 50/50, 25/75, 60/40 o 80/20. Se utiliza cuando se necesita enviar más señal a un punto que a otro, dependiendo de la demanda de servicio o la distancia.
- **Splitters Híbridos:** Es un divisor óptico que permite dividir la señal de manera balanceada y desbalanceada en un mismo dispositivo. Esto optimiza el rendimiento, ya que reduce las pérdidas asociadas a un splitter tradicional 1:2, que generalmente tiene una pérdida de -3.5 dB. Así, se mejora la eficiencia y se minimizan las pérdidas de potencia.
- **Stripper:** Herramienta para eliminar el aislamiento de hilos de fibra óptica mediante cuchillas que retiran el aislamiento y lo separan de sus capas. También se llama desnudador o devanador.

T

- **Tubbing o Buffers del cable:** Como parte de una estructura de cable de tubo holgado, los tubos de protección acomodan fibras recubiertas de $250\mu\text{m}$ (micrones) en una configuración suelta. Los tubos de amortiguación se pueden llenar con gel, polvo o cintas para resistir la intrusión de humedad.

V

- **Velocidad de bits:** Es la unidad que mide la velocidad de transmisión digital, expresada en bits por segundo (bps).
- **Vano o Span:** Es la distancia máxima entre dos puntos de sujeción de un cable, generalmente postes.
- **Ventana de operación:** Se le denomina a la longitud de onda en la que opera un equipo óptico. Ejem. 1490 nm (nanómetros).
- **VFL (Visual Fault Locator):** Es un dispositivo utilizado para localizar fallas en cables de fibra óptica. Emite un láser visible que permite identificar interrupciones o daños en la fibra. Existen diferentes tipos de VFL según la potencia del láser y sus aplicaciones específicas.

V

- **Vulcanizador de cables:** Herramienta utilizada para unir cables de fibra óptica mediante calor y presión, creando una unión permanente y resistente.
- **Vulcanizador de cables:** Herramienta utilizada para unir cables de fibra óptica mediante calor y presión, creando una unión permanente y resistente.



Este glosario ofrece los conceptos clave de la tecnología de fibra óptica, proporcionando una base esencial para comprender y aplicar correctamente los términos y procesos en el campo.

Volver al índice