

¿Qué es un reflectómetro óptico en el dominio del tiempo?



¿Qué mide un OTDR?

Un OTDR detecta, localiza y mide eventos en enlaces de fibra, de modo que requiere acceso a un solo extremo de la fibra.

Atenuación (denominada también pérdida de fibra)
Se expresa en dB o dB/km y representa la pérdida o la tasa de pérdida entre dos puntos en un tramo de fibra.

Pérdida por evento
Diferencia del nivel de potencia óptica antes y después de un evento expresada en dB.

Reflectancia
Relación entre la potencia reflejada y la potencia incidente de un evento expresada mediante un valor negativo en dB.

Pérdida óptica por retorno (ORL)
Relación entre la potencia reflejada y la potencia incidente de un sistema o enlace óptico expresada en un valor positivo en dB.

Cómo configurar los principales ajustes del OTDR

Ancho de pulso
El ancho de pulso controla la cantidad de luz inyectada a la fibra.

Un pulso corto permite una alta resolución y zonas muertas cortas, pero un rango dinámico inferior.

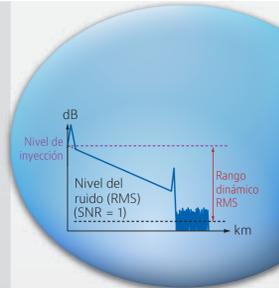
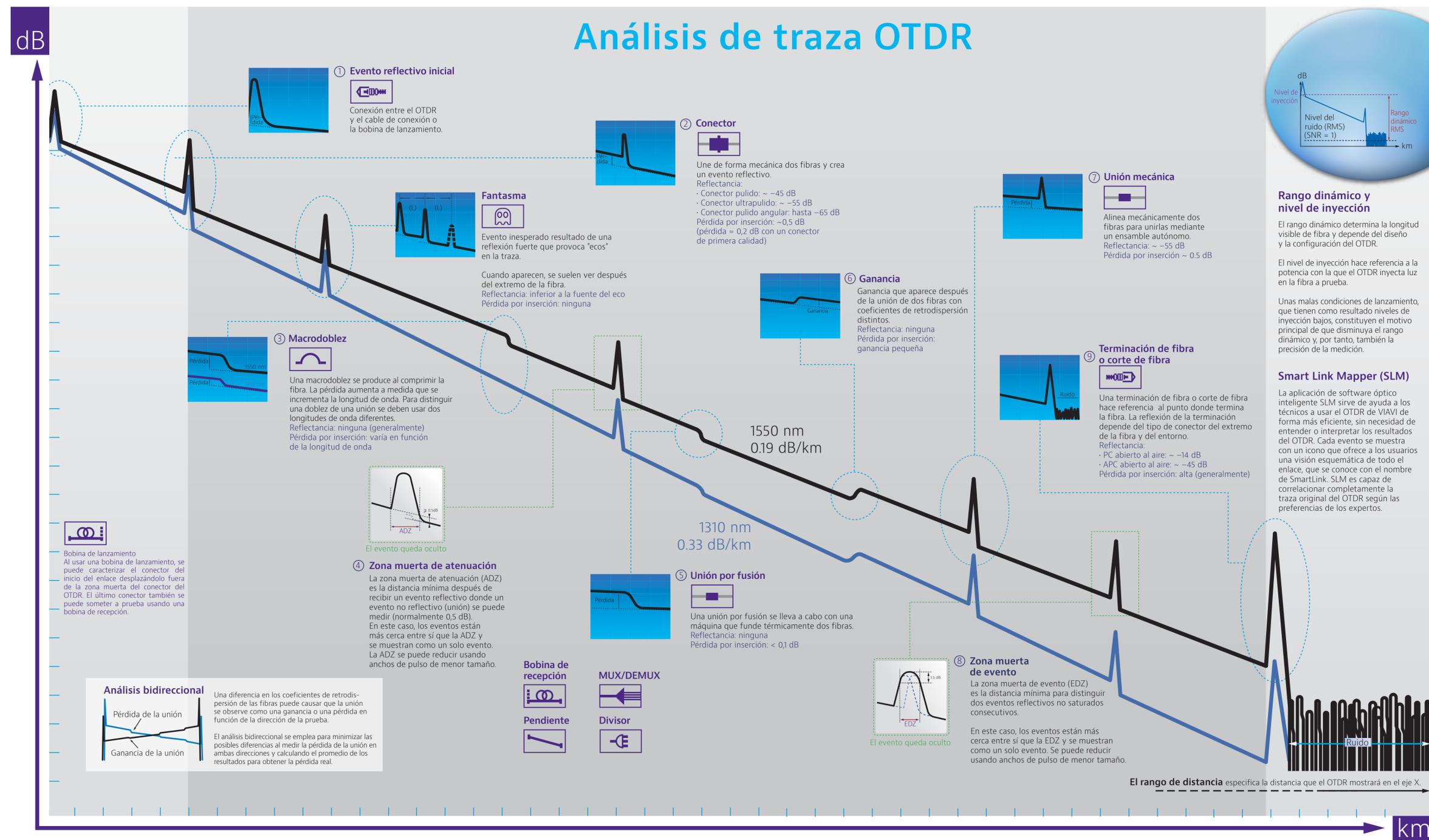
Un pulso largo permite un rango dinámico elevado, pero con zonas muertas de gran tamaño y una resolución menor.

Tiempo de adquisición
Tiempo durante el cual el OTDR adquiere y calcula el promedio de los puntos de datos de la fibra sometida a prueba. Al incrementarlo, se mejora el rango dinámico sin que ello afecte a la resolución o a las zonas muertas.

Índice de refracción (IoR)
El IoR convierte el tiempo que mide el OTDR en distancia y lo muestra en la traza.

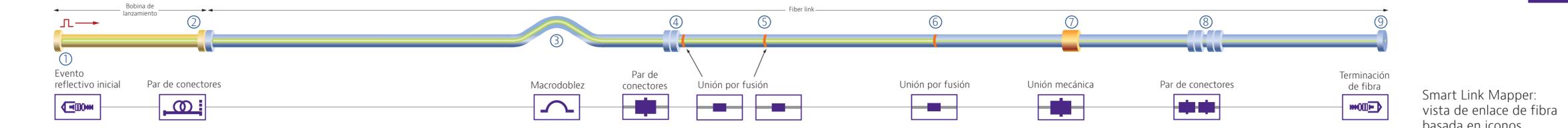
Al introducir el valor adecuado de la fibra a prueba, se garantizan unas mediciones precisas de la longitud de la fibra.

Para obtener mediciones precisas, inspeccione y limpie siempre los conectores antes de llevar a cabo pruebas en el OTDR.



Smart Link Mapper (SLM)

La aplicación de software óptico inteligente SLM sirve de ayuda a los técnicos a usar el OTDR de VIIVI de forma más eficiente, sin necesidad de entender o interpretar los resultados del OTDR. Cada evento se muestra con un icono que ofrece a los usuarios una visión esquemática de todo el enlace, que se conoce con el nombre de SmartLink. SLM es capaz de correlacionar completamente la traza original del OTDR según las preferencias de los expertos.



Para obtener más información, visite viavisolutions.es.