



## Capítulo 4: Modo OTDR (Estándar)

### Descripción general

El modo OTDR (Estándar) utiliza las capacidades avanzadas de la unidad MT9083A para realizar pruebas clásicas del OTDR. Este modo proporciona una tabla de eventos que se puede utilizar para realizar un análisis automático (detección automática de eventos) de los resultados medidos.

Las pruebas se pueden realizar manual o automáticamente (con la función de prueba automática).

La función Prueba automática permite realizar pruebas con un solo botón. Selecciona automáticamente el rango y la anchura de impulso, establece la alta resolución para la fibra probada y muestra después los resultados.

### Inicio del modo OTDR (Estándar)

**Para iniciar la función OTDR en modo Estándar:**

1. Pulse la tecla Menú inicial [Top Menu].
2. Resalte OTDR (Estándar) y pulse la tecla Enter.

La pantalla Traza [Trace] aparece de forma predeterminada cuando se inicia la aplicación OTDR (Estándar).

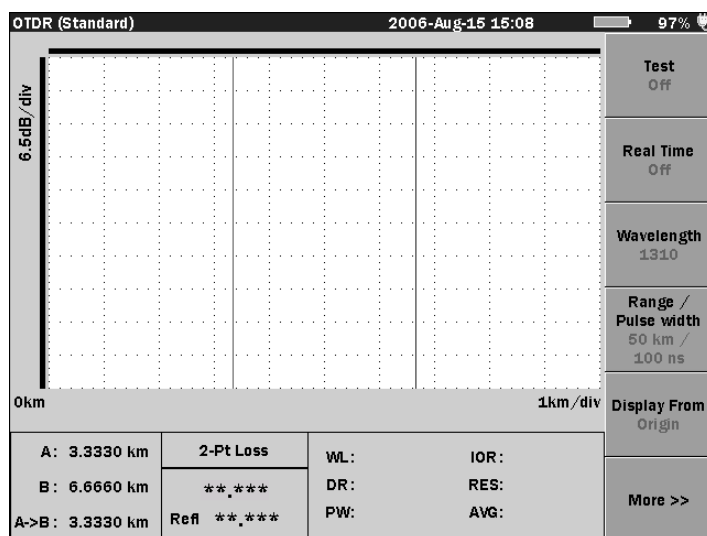


Figura 4-1: Modo OTDR (Estándar) – Pantalla inicial

### Configuración – Modo OTDR (Estándar)

Pulse la tecla Configuración para ver la información de configuración del modo OTDR (Estándar) (para obtener más información, consulte “Inicio del modo OTDR (Estándar)” en la página 4.1). Esta sección le permite personalizar las preferencias y los parámetros de un conjunto de datos o de una serie de conjuntos.

#### Introducción de configuraciones OTDR (Estándar)

1. Inicie el modo OTDR (Estándar). Aparece la pantalla Traza (consulte la Figura 4-1 en la página 4-1).
2. Pulse la tecla Configuración [Setup]. Las pantallas de configuración disponibles son las

siguientes:

- General (f1)
- Preferencias [Preferences] (f2)
- Umbrales [Thresholds] (f3)
- Guardado automático [Auto Save] [Autosave] (f4)

Pulse la tecla de pantalla (f1 – f4) correspondiente a la categoría de configuración deseada.

## Configuración general

Pulse General (f1) para acceder a la pantalla de configuración General, si todavía no aparece.

La configuración General incluye los valores de configuración general de la unidad MT9083A que se detallan en “Configuración de la pantalla General”, en las páginas 3-6 – 3.13.

## Preferencias

Pulse Preferencias [Preferences] (f2) para acceder a la pantalla Preferencias y configurar los siguientes valores:

- Unidades de distancia [Distance display Units]
- Comprobación de conexión [Connection Check]
- Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check]
- Análisis automático [Auto Analysis]
- Escala automática [Auto Scale]
- Resumen de eventos [Event Summary]
- Cálculo de la reflectancia [Reflectance Calculation]
- Cálculo de ORL [ORL Calculation]

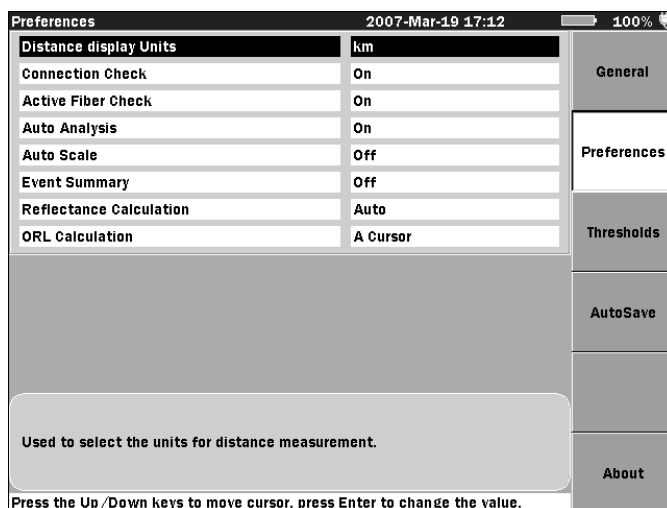


Figura 4-3: Pantalla Preferencias [Preferences]

### Unidades de distancia [Distance Display Units]

Seleccione la unidad de medida utilizada para mostrar la distancia del eje horizontal del gráfico de la traza. Este valor afecta a las lecturas de rango y resolución y a los eventos de análisis que incorporan distancia.

#### Para definir las unidades de medida:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para las Unidades de distancia [Distance Display Units].
2. Pulse Enter y seleccione la unidad deseada en el menú Unidades de medida.
3. Pulse Enter de nuevo. El menú se cierra y se establece la unidad seleccionada.

### Comprobación de conexión [Connection Check]

La función Comprobación de conexión [Connection Check] confirma si la fibra está conectada correctamente al puerto de medición del OTDR.

#### Para definir la Comprobación de conexión [Connection Check]:

1. Utilice las teclas de flecha **Arriba** y **Abajo** (o la **rueda**) para resaltar **Comprobación de conexión [Connection Check]**.
2. Pulse **Enter** y seleccione **Activado [On]** o **Desactivado [Off]** en el cuadro de diálogo.
3. Pulse **Enter** de nuevo. El cuadro de diálogo se cierra y se establece la opción seleccionada.

#### ► Nota

La función Comprobación de conexión [Connection Check] no se aplica a las siguientes opciones: Opt 062 y Opt 068 (sólo 0,78µm SMF). Para obtener más información, consulte “Lista de opciones OTDR de la unidad MT9083A” en la página A-19.

### Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check]

La Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check] lleva a cabo una comprobación de “fibra con tráfico” en la fibra conectada para detectar si ésta transporta tráfico antes de activar las fuentes láser del OTDR.

- Si no se detecta tráfico, la prueba continúa normalmente.
- Si se detecta tráfico, aparece un mensaje de advertencia en la pantalla y la prueba se interrumpe.

#### Para definir la Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check]

1. Utilice las teclas de flecha **Arriba** y **Abajo** (o la **rueda**) para resaltar **Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check]**.
2. Pulse **Enter** y seleccione **Activado [On]** o **Desactivado [Off]** en el cuadro de diálogo.
3. Pulse **Enter** de nuevo. El cuadro de diálogo se cierra y se establece la opción seleccionada.

#### ► Nota

La función Comprobación de fibra activa [Active Fiber Check] no se aplica a las siguientes opciones: Opt 062, Opt 063 (sólo 0,85/1,3µm MMF), Opt 064, Opt 065 y Opt 068 (sólo 0,78µm SMF). Para obtener más información, consulte “Lista de opciones OTDR de la unidad MT9083A” en la página A-19.

### Análisis automático [Auto Analysis]

Cuando su valor es “Activado” [On], el análisis automático [Auto Analysis] de la traza del OTDR se realiza automáticamente cuando finaliza la recopilación de datos de la fibra probada.

#### Para definir el Análisis automático [Auto Analysis]:

1. Utilice las teclas de flecha **Arriba** y **Abajo** (o la **rueda**) para resaltar **Análisis automático [Auto Analysis]**.
2. Pulse **Enter** y seleccione **Activado [On]** o **Desactivado [Off]** en el cuadro de diálogo.
3. Pulse **Enter** de nuevo. El menú se cierra y se establece la opción seleccionada.

### Escala automática [Auto Scale]

Cuando su valor es “Activado” [On], Escala automática [Auto Scale] permite visualizar la traza con la máxima escala horizontal para optimizar la calidad de visualización.

#### Para activar la Escala automática [Auto Scale]:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Escala automática [Auto Scale].
2. Pulse Enter y seleccione Activado [On] o Desactivado [Off] en el cuadro de diálogo.
3. Pulse Enter de nuevo. El menú se cierra y se establece la opción seleccionada.

### Resumen de eventos [Event Summary]

Cuando la opción Resumen de eventos [Event Summary] está activada, la zona Parámetros de prueba (consulte el elemento 5 de la Figura 4.7 en la página 4.19) de la pantalla Traza cambia por Resumen de eventos [Event Summary], que muestra los valores Eventos totales, Longitud de la fibra y Pérdida total de la fibra probada.

#### Para definir el estado del Resumen de eventos [Event Summary]:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Resumen de eventos [Event Summary].
2. Pulse Enter y seleccione Activado [On] o Desactivado [Off] en el cuadro de diálogo.
3. Pulse Enter de nuevo. El menú se cierra y se establece la opción seleccionada.

### Cálculo de la reflectancia [Reflectance Calculation]

La reflectancia es la relación entre potencia reflejada y potencia incidente expresada en dB (para obtener más información, consulte “Mediciones de reflectancia” en la página 7-16). La unidad MT9083A admite tres valores de Cálculo de la reflectancia: Desactivado [Off], Automático [Auto] y Manual.

- **Desactivado [Off]** –  
La reflectancia no se calcula.
- **Automático [Auto]** –  
Se indica la reflectancia de todos los eventos en función de la posición del cursor A. El valor Automático es de mayor utilidad para los eventos reflexivos que no están próximos entre sí ni próximos al OTDR.
- **Manual** –  
Cuando el valor es Manual, la reflectancia indicada se basa en las posiciones de ambos cursores (A y B). El valor Manual es de mayor utilidad para los eventos reflexivos que están próximos entre sí o próximos al OTDR.

#### Para definir el tipo de Cálculo de reflectancia:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Cálculo de la reflectancia [Reflectance Calculation].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Cálculo de la reflectancia [Reflectance Calculation].
3. Resalte el valor de cálculo de reflectancia que desee: Desactivado [Off], Automático [Auto] o Manual.
4. Pulse Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el valor seleccionado aparece en el campo Cálculo de la reflectancia [Reflectance Calculation].

### Cálculo de ORL [ORL Calculation]

Permite definir el punto inicial de las mediciones de ORL (pérdida de retorno óptica) (para obtener más información, consulte “ORL (pérdida de retorno óptico)” en la página 7-14). Seleccione una de las siguientes opciones:

- **Cursor A:** la medición de ORL se calcula desde el cursor A hasta el cursor B, pero la potencia incidente se obtiene desde la posición del cursor A.
- **Origen [Origin]:** la medición de ORL se calcula desde el cursor A hasta el cursor B, pero la potencia incidente se obtiene desde el origen (por ejemplo, 0 km, o conector Bulkhead).
- **Traza completa [Full Trace]:** la medición de ORL se calcula desde el origen hasta el último punto de datos, y la potencia incidente se obtiene desde el origen (por ejemplo, 0 km, o conector Bulkhead).

#### Para definir el tipo de Cálculo de ORL:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Cálculo de ORL [ORL Calculation].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Cálculo de ORL [ORL Calculation].
3. Resalte el valor de cálculo de ORL que desee: Cursor A, Origen o Traza completa.
4. Pulse Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el valor seleccionado aparece en el campo Cálculo de ORL [ORL Calculation].

### Umbrales [Thresholds]

Pulse Umbrales [Thresholds] (f3) para acceder a la pantalla Umbrales [Thresholds]. Esta pantalla permite acceder a las distintas opciones de configuración de Autodetección [AutoDetect] y Umbrales [Thresholds] pasa/falla.

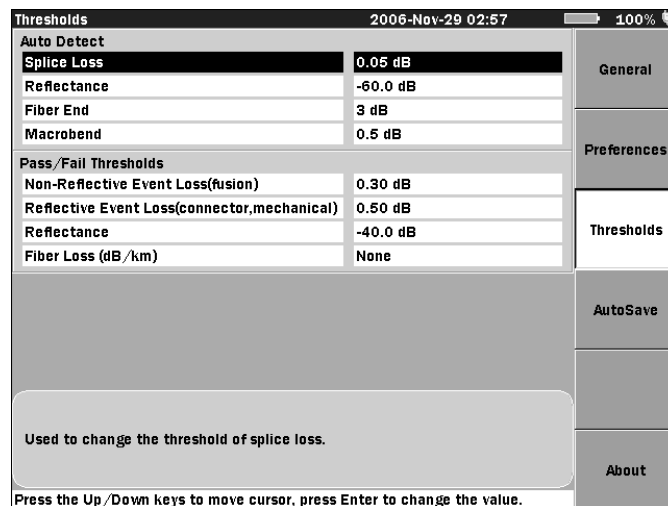


Figura 4-4: Pantalla Umbrales [Thresholds]

### Parámetros de Autodetección [AutoDetect]

Los eventos que superan los valores de los parámetros de Autodetección [AutoDetect] se notifican en la tabla de análisis de eventos.

- Los parámetros de Autodetección [AutoDetect] son:
  - Pérdidas por empalme [Splice Loss]
  - Reflectancia [Reflectance]
  - Final de fibra [Fiber End]

- Macrocurvatura [Macrobend]

 **Nota**

La detección de macrocurvatura no está disponible en el modo OTDR (Estándar) en la versión actual del software. Consulte el Capítulo 5, “Modo OTDR (Localización de fallos)” para obtener información detallada sobre la función de detección de macrocurvatura.

### **Pérdidas por empalme [Splice Loss]**

Determina el valor a partir del cual las pérdidas por empalme se notifican en el análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de 0,01 dB a 9,99 dB, en incrementos de 0,01 dB.

#### **Para definir el umbral de Pérdidas por empalme [Splice Loss]:**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Pérdidas por empalme [Splice Loss].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdidas por empalme [Splice Loss].
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor del umbral de pérdidas por empalme. Alternativamente, introduzca directamente el valor con el teclado numérico.
4. Pulse Enter de nuevo. El cuadro de diálogo se cierra y se establece el nuevo umbral de pérdidas por empalme.

### **Reflectancia [Reflectance]**

Determina el valor a partir del cual la reflectancia se notifica en el análisis. Todo evento cuya reflectancia sea igual o superior al valor de este parámetro, se notificará en el análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de -60,0 dB a -20,0 dB, en incrementos de 0,1 dB.

#### **Para definir el umbral de reflectancia:**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Reflectancia [Reflectance].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Reflectancia [Reflectance].
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor del umbral de reflectancia. Alternativamente, introdúzcalo directamente con el teclado numérico.
4. Pulse Enter de nuevo. El cuadro de diálogo se cierra y se establece el nuevo umbral de reflectancia.

### **Final de fibra [Fiber End]**

Determina el valor a partir del cual el final de fibra se notifica en el análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de 1 dB a 15 dB, en incrementos de 1 dB.

#### **Para definir el umbral de final de fibra:**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Final de fibra [Fiber End].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Final de fibra [Fiber End].
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor del umbral de final de fibra. Alternativamente, introdúzcalo directamente con el teclado numérico.



4. Pulse Enter de nuevo. El cuadro de diálogo se cierra y se establece el nuevo umbral de final de fibra.

### Parámetros de umbrales de Pasa/Falla [Pass/Fail Thresholds]

Los eventos que superan los parámetros de umbrales de Pasa/Falla [Pass/Fail Thresholds] aparecen en rojo en la tabla de análisis de eventos.

- Los parámetros de umbrales de Pasa/Falla [Pass/Fail Thresholds] son:
  - Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss] (fusión)
  - Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss] (conectores, mecánicos)
  - Reflectancia [Reflectance]
  - Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)]

### Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss] (fusión)

Este parámetro resalta las pérdidas por eventos no reflexivos, como empalmes de fusión, en la tabla de análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de 0,10 dB a 9,99 dB, en incrementos de 0,01 dB.

#### Para definir el umbral de pérdidas por eventos no reflexivos:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss]. Dependiendo del valor actual, el cuadro de diálogo mostrará el valor actual del umbral en dB o “Ninguno” para indicar que no se ha definido ningún umbral.
3. Si el cuadro de diálogo Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss] muestra “Ninguno”, pulse las teclas de flecha Arriba o Abajo para cambiarlo al modo de ajuste de dB.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor de dB. Alternativamente, introduzca directamente el valor con el teclado numérico.
5. Pulse de nuevo la tecla Enter para cerrar el cuadro de diálogo y guardar la configuración actual.

Utilice el siguiente procedimiento para definir el umbral de Pérdidas por eventos no reflexivos [Non-Reflective Event Loss] como “Ninguno” cuando está configurado en dB.

#### Para definir el umbral de pérdidas por eventos no reflexivos como Ninguno:

1. Resalte Pérdida de eventos no reflexivos y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdida de eventos no reflexivos con el valor actual en dB.
2. Pulse Ninguno (f1); el cuadro de diálogo cambiará a “Ninguno”.
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el parámetro queda establecido como “Ninguno”.

### Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss] (conectores, mecánicos)

Este parámetro resalta las pérdidas por eventos reflexivos, como conectores y empalmes mecánicos, en la tabla de análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de 0,10 dB a 9,99 dB, en incrementos de 0,01 dB.

#### Para definir el umbral de pérdidas por eventos reflexivos:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss].

2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss]. Dependiendo de la configuración actual, el diálogo mostrará “Ninguno”, para indicar que no se ha establecido ningún umbral, o el valor actual del umbral en dB.
3. Si el cuadro de diálogo Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss] muestra “Ninguno”, pulse las teclas de flecha Arriba o Abajo para cambiarlo al modo de ajuste de dB.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor de dB. Alternativamente, introduzca directamente el valor con el teclado numérico.
5. Pulse de nuevo la tecla Enter para cerrar el cuadro de diálogo y guardar la configuración actual.

Utilice el siguiente procedimiento para definir el umbral de Pérdidas por eventos reflexivos [Reflective Event Loss] como “Ninguno” cuando está configurado en dB.

**Para definir el umbral de pérdidas por eventos reflexivos como Ninguno:**

1. Resalte Pérdida de eventos reflexivos y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdida de eventos reflexivos con el valor actual en dB.
2. Pulse Ninguno (f1); el cuadro de diálogo cambiará a “Ninguno”.
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el parámetro queda establecido como “Ninguno”.

**Reflectancia [Reflectance]**

Este parámetro resalta los eventos que superan el valor de reflectancia establecido en la tabla de análisis de eventos.

El rango de valores de este parámetro es de -50,0 dB a -10,0 dB, en incrementos de 0,1 dB.

**Para definir el umbral de reflectancia:**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Reflectancia [Reflectance].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Reflectancia [Reflectance]. Dependiendo del valor actual, el cuadro de diálogo mostrará el umbral actual en dB o “Ninguno” para indicar que actualmente no hay un umbral definido.
3. Si el cuadro de diálogo Reflectancia [Reflectance] muestra “Ninguno”, pulse las teclas de flecha Arriba o Abajo para cambiarlo al modo de ajuste de dB.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor de dB. Alternativamente, introduzca directamente el valor con el teclado numérico.
5. Pulse de nuevo la tecla Enter para cerrar el cuadro de diálogo y guardar el valor actual.

Utilice el siguiente procedimiento para definir el umbral de Reflectancia [Reflectance] como “Ninguno” cuando está configurado en dB.

**Para definir el umbral como Ninguno:**

1. **Resalte Reflectancia [Reflectance] y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Reflectancia [Reflectance] con el valor actual en dB.**
2. **Pulse Ninguno (f1); el cuadro de diálogo cambiará a “Ninguno”.**
3. **Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el parámetro queda establecido como “Ninguno”.**

### **Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)]**

Este parámetro resalta en la tabla de análisis de eventos los eventos con pérdidas de la fibra superiores al valor establecido de dB/km.

El rango de valores de este parámetro es de 0,01 dB a 9,99 dB, en incrementos de 0,01 dB.

#### **Para definir el umbral de pérdidas de la fibra (dB/km):**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)].
2. Pulse Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)]. Dependiendo del valor actual, el cuadro de diálogo mostrará el umbral actual en dB o “Ninguno” para indicar que actualmente no hay un umbral definido.
3. Si el cuadro de diálogo Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)] muestra “Ninguno”, pulse las teclas de flecha Arriba o Abajo para cambiarlo al modo de ajuste de dB.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el valor de dB. Alternativamente, introduzca directamente el valor con el teclado numérico.
5. Pulse de nuevo la tecla Enter para cerrar el cuadro de diálogo y guardar la configuración actual.

Utilice el siguiente procedimiento para definir el umbral de Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)] como “Ninguno” cuando está configurado en dB.

#### **Para definir el umbral de pérdidas de la fibra (dB/km) como Ninguno:**

1. Resalte Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)] y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Pérdidas de la fibra (dB/km) [Fiber loss (dB/km)] con el valor actual en dB.
2. Pulse Ninguno [None] (f1); el cuadro de diálogo cambiará a “Ninguno”.
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el parámetro queda establecido como “Ninguno”.

## Guardado automático [Auto Save]

Pulse Guardado automático [Auto Save] (f4) para acceder a la pantalla Guardado automático [Auto Save], desde la que podrá acceder a los parámetros Nombre de archivo automático y Guardado automático [Auto Save].

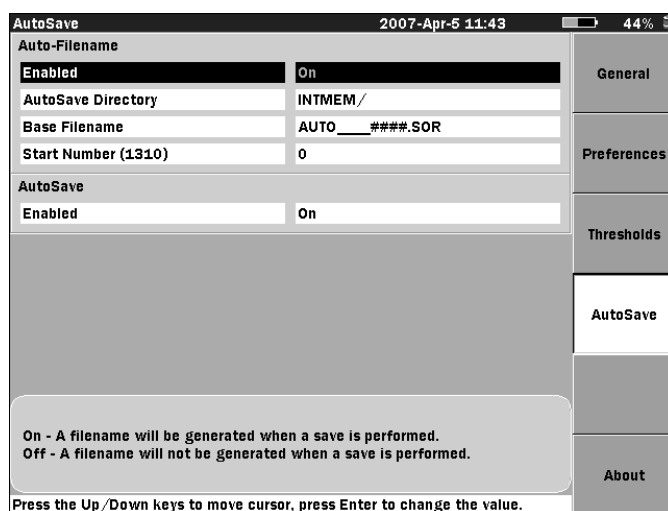


Figura 4-5: Pantalla Guardado automático [Auto Save]  
[Auto Save]

### Parámetros de Nombre de archivo automático

Los parámetros de Nombre de archivo automático le permiten introducir un nombre de archivo inicial que se utilizará para generar nombres de archivo numerados secuencialmente.

- Los parámetros de Nombre de archivo automático son:
  - Habilitado
  - Directorio de guardado automático
  - Nombre archivo inicial
  - Número de inicio

#### Habilitado (Nombre de archivo automático)

Defina este campo como “Activado” [On] para generar automáticamente un nombre de archivo siempre que se guarde un archivo. Definalo como “Desactivado” [Off] para no generar automáticamente un nombre de archivo.

#### Para activar o desactivar la función de Nombre de archivo automático:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Habilitado y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Habilitado.
2. Resalte la opción deseada, Activado [On] o Desactivado [Off].
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el parámetro queda configurado con el ajuste deseado.

#### ► Nota

El campo Nombre de archivo automático Habilitado se cambia automáticamente a “Activado” [On] cuando se activa el campo Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled]. Para obtener más información, consulte “Habilitado (Guardado automático [Auto Save])” en la página 4-18.

### Directorio de guardado automático

El campo Directorio de guardado automático permite seleccionar el directorio en el que se guardan automáticamente los archivos.

#### Para seleccionar el directorio de guardado automático:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Directorio de guardado automático y pulse la tecla Enter. Aparece la pantalla Seleccionar Directorio [Select Directory].
2. Seleccione el soporte de almacenamiento deseado resaltando el campo Soporte, si no está ya resaltado. Pulse la tecla Enter para alternar entre Memoria interna (opción por defecto) o Memoria USB.

#### ► Nota

Debe haber un lápiz de memoria USB conectado al MT9083A para poder acceder a la opción Memoria USB del campo Soporte.

3. Para guardar los archivos en una carpeta específica del soporte seleccionado, resalte el nombre de la carpeta y pulse la tecla **Enter**. El nombre de la carpeta seleccionada aparece bajo el campo Soporte.

Si no desea indicar una carpeta específica, omita el paso 3 y siga en el paso 4.

4. Pulse Seleccionar (f1). La pantalla de configuración de Guardado automático [Auto Save] aparece mostrando el directorio seleccionado en el campo Directorio de guardado automático.

### Nombre archivo inicial

El campo Nombre archivo inicial proporciona una plantilla que se utilizará para generar nombres de archivo automáticos. Puede introducir un nombre de archivo inicial de hasta 16 caracteres con una extensión de archivo de tres caracteres.

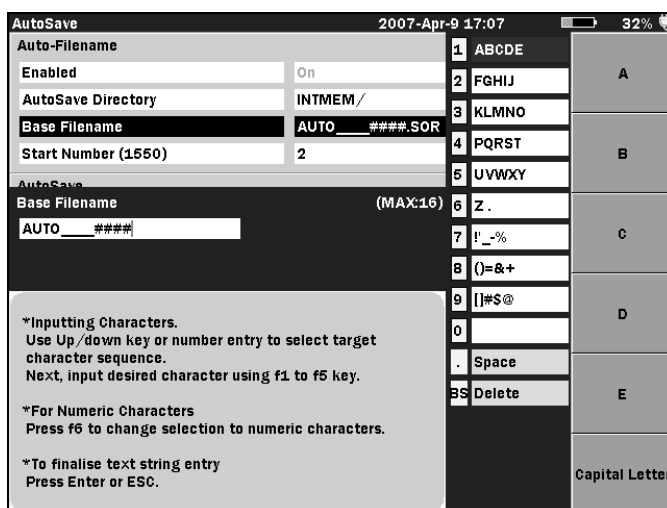


Figura 4-6: Pantalla Nombre archivo inicial

#### Para definir un nombre de archivo inicial:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Nombre archivo inicial y pulse la tecla Enter. Aparece la pantalla Nombre archivo inicial (consulte la Figura 4-6).
  - Los caracteres “\_” representan el identificador de longitud de onda. Puede especificar hasta cuatro caracteres “\_” para el identificador de longitud de onda. El identificador de longitud de onda es la longitud de onda utilizada para realizar la

prueba.

 **Nota**

Puede eliminar los caracteres de longitud de onda del nombre de archivo inicial. En este caso, se generarán nombres de archivo sin referencia a la longitud de onda utilizada en la prueba.

- Los caracteres “#” representan los dígitos de autoincremento. Puede especificar hasta nueve caracteres “#” para el número de autoincremento.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la parte inferior izquierda de la pantalla Nombre archivo inicial para introducir el nombre del archivo inicial. Pulse **f6** para recorrer las siguientes opciones:
    - Letras minúsculas
    - Letras mayúsculas
    - Numérico (para utilizar el teclado numérico para introducir números)
    - Símbolos
  3. Pulse la tecla Enter. La pantalla Nombre archivo inicial se cierra y el nombre de archivo inicial aparece en el campo Nombre archivo inicial.

### Número de inicio

Utilice este campo para determinar un número de inicio para la parte de autoincremento del nombre de archivo inicial. Puede establecer un número de inicio para cada longitud de onda de prueba disponible en la unidad MT9083A.

El rango del número de inicio es de 1 a 999999999, con incrementos de 1.

 **Nota**

La longitud de onda que aparece entre paréntesis después del texto “Número de inicio” variará en función del valor de longitud de onda actual. Para obtener más información, consulte “Definir la longitud de onda fuente” en la página 4-39.

### Para definir el número de inicio:

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Número de inicio y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Número de inicio.
2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para aumentar o reducir el número de inicio. Alternativamente, introdúzcalo directamente con el teclado numérico.
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra que y queda establecido el número de inicio para la longitud de onda de prueba actual.

### Habilitado (Guardado automático [Auto Save])

Este parámetro define el estado de la función Guardado automático [Auto Save]. Seleccione una de las siguientes opciones:

- Desactivado [Off] –  
No se realiza un guardado automático al finalizar la medición.
- Activado [On] –  
Se realiza un guardado automático al finalizar la medición.
- Verificar [Verify] –  
Aparece la pantalla Guardar [Save] al finalizar la medición para poder comprobar el nombre de archivo automático.

**Para seleccionar el estado Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled]:**

1. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Habilitado en el campo Guardado automático [Auto Save] y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Habilitado.
2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el estado que desee: Desactivado [Off], Activado [On] o Verificar [Verify].
3. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y queda establecido el estado Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled].

 **Nota**

Si la opción Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled] se establece como “Activado” [On], la opción Nombre de archivo automático Activado se establece automáticamente como “Activado” [On].

**Pantalla Acerca de**

Para obtener más información, consulte “Pantalla Acerca de” en la página 3-13.

## Pantalla Traza – OTDR (Estándar)

La pantalla Traza aparece cuando se inicia el modo OTDR Estándar. La siguiente figura muestra la pantalla Traza con una fuente láser del OTDR activada, como indica el elemento 2, el icono Láser activado [Laser On].

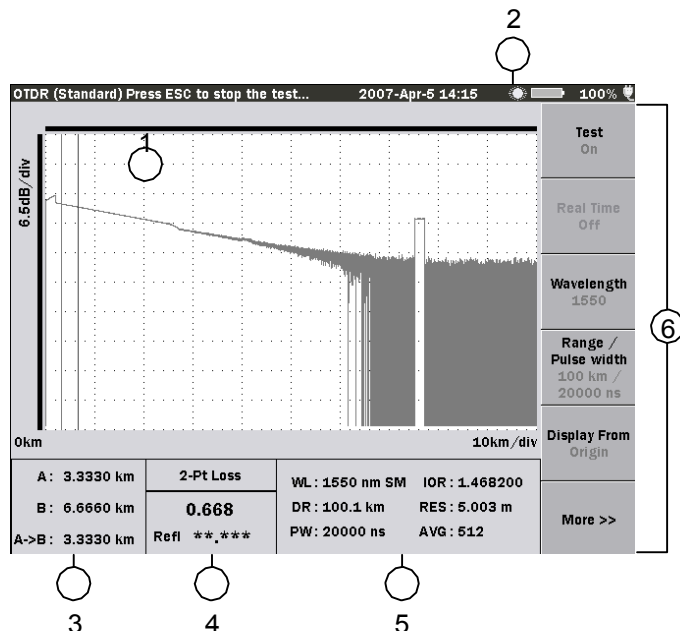


Figura 4-7: Pantalla Traza con indicador Láser activado

- 1 Gráfico de la traza
- 2 Icono Láser activado
- 3 Información de distancia de cursores
- 4 Modo de pérdidas, medición y reflectancia
- 5 Parámetros de prueba de la fibra
- 6 Teclas de pantalla

### Gráfico de la traza

Para obtener más información, consulte “Gráfico de la traza – Modo OTDR (Estándar)” en la página 4-21.

### Icono Láser activado

El icono intermitente Láser activado (elemento 2, Figura 4-7) aparece siempre que hay un láser activado.

### Información de distancia de cursores

La información de distancia del cursor (elemento 3, Figura 4.7) ofrece los siguientes datos:

- Distancia del origen de la traza al cursor A
- Distancia del origen de la traza al cursor B
- Distancia entre el cursor A y el cursor B

La información de distancia de cursores se actualizará a medida que mueva los cursores.



### Modo de pérdidas, medición y reflectancia

El área Modo de pérdidas, medición y reflectancia (elemento 4, Figura 4.7) ofrece la siguiente información:

- El modo de pérdidas actual, que aparece en la parte superior
- La lectura de pérdida actual en dB, en la parte central
- Una lectura del valor de reflectancia para eventos reflexivos, en la parte inferior

### Parámetros de prueba de la fibra

El área de parámetros de prueba de la fibra muestra la longitud de onda (LO), el rango de distancia (RD), la anchura de impulso (POT), el índice de refracción (IOR), la resolución (RES) y el modo de promediación (MED) para la prueba actual.

También muestra la misma información para una traza cargada situada en la posición de la traza principal.

### Gráfico de la traza – Modo OTDR (Estándar)

El gráfico de la traza muestra los datos de la traza en forma gráfica. La pérdida de potencia se mide en dB en el eje vertical, mientras que la distancia se mide en el eje horizontal. Utilice el valor Unidades de distancia [Distance Display Units] de la pantalla Preferencias para definir las unidades del eje horizontal. La pendiente descendente de la traza indica una pérdida de potencia (atenuación) a lo largo de la distancia de la fibra.

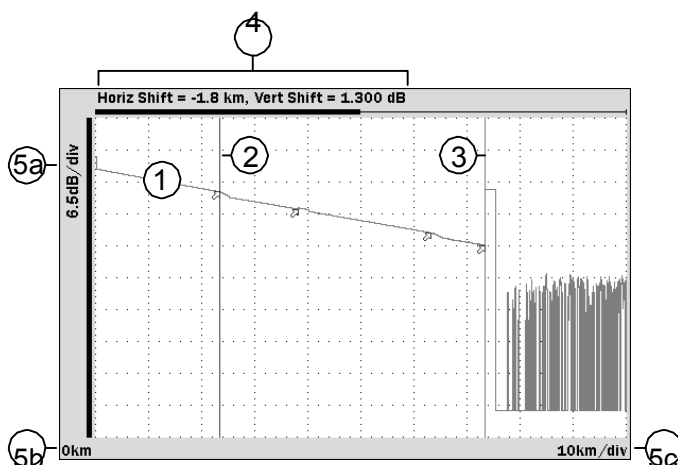


Figura 4-8: Gráfico de la traza – Modo OTDR (Estándar)

- |         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| 1       | Forma(s) de onda de la traza       |
| 2       | Cursor A                           |
| 3       | Cursor B                           |
| 4       | Desplazamiento horizontal/vertical |
| (a/b/c) | Escala                             |

### Forma de onda de la traza

La forma de onda de la traza (o traza) es la línea descendente de izquierda a derecha que conecta los puntos de datos recogidos durante una prueba. Consulte el elemento 1 de la Figura 4-8. Se pueden mostrar simultáneamente dos trazas, una principal y otra superpuesta. Esta área también

contiene barras de desplazamiento, en la parte superior y la parte izquierda del gráfico de la traza, que definen el rango de visualización de la forma de onda.

### **Cursores**

Los cursores (elementos 2 y 3 de la Figura 4-8, página 4-21) son las dos líneas verticales que se extienden de arriba abajo en el gráfico de la traza. Los cursores permiten extraer información de potencia y distancia del gráfico de la traza. El cursor activo se muestra en rojo y el inactivo en azul.

Para obtener más información sobre el uso de los cursores, consulte “Selección y posicionamiento de cursores” en la página 4-37.

### **Desplazamiento horizontal/vertical**

Los datos de la traza principal se pueden desplazar horizontal o verticalmente con las teclas de pantalla del modo de Desplazamiento [Shift] y con la rueda. El desplazamiento de distancia (horizontal) y el desplazamiento de decibelios (vertical) se muestran sobre el gráfico de la traza.

Estos valores (elemento 4, Figura 4-8, página 4-21) sólo se muestran cuando se aplica algún tipo de desplazamiento.

Consulte “Desplazamiento de los datos de la traza” en la página 4-44 para obtener más información sobre cómo desplazar la traza principal.

### **Escala**

La escala del eje vertical (elemento 5a, Figura 4-8) está situada en la esquina superior izquierda del gráfico de la traza, mientras que la escala del eje horizontal (elemento 5c, Figura 4-8) se encuentra en la esquina inferior derecha. El punto inicial (elemento 5b, Figura 4-8) de la distancia está situado en la esquina inferior izquierda.

## Pantalla Análisis OTDR (Estándar)

La pantalla Análisis OTDR (Estándar) consta de los mismos elementos de la pantalla Traza OTDR (Estándar) (consulte “Pantalla Traza – OTDR (Estándar)” en las páginas 4-19 – 4-22), además de la Tabla de eventos y los indicadores marcadores de eventos de la traza de la fibra.

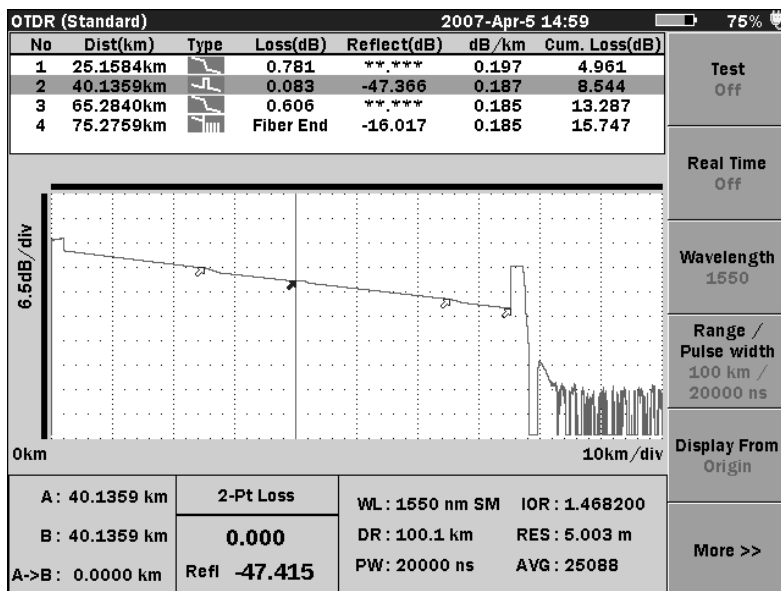


Figura 4-9: Pantalla Análisis OTDR (Estándar)

El análisis se puede realizar de dos formas.

### Para ejecutar el Análisis automático [Auto Analysis]:

- Configure Análisis automático [Auto Analysis] como “Activado” [On] en la pantalla Preferencias de configuración OTDR (Estándar) para ver automáticamente la pantalla Análisis cada vez que concluya una prueba. Éste es el valor por defecto para la unidad MT9083A.

### Para ejecutar un análisis manual:

- Pulse Análisis desactivado [Analysis Off] (f5) cuando utilice la unidad en modo OTDR (Estándar). Aparece la pantalla OTDR (Análisis) y se genera la Tabla de eventos.

### ► Nota

Si el rótulo de la tecla de pantalla f5 no es “Análisis desactivado” [Analysis Off], pulse dos veces Más [More]>> (f6) para ver las teclas de pantalla de nivel tres.

La fila resaltada de la Tabla de eventos corresponde al evento de la traza identificado por el marcador de evento sólido.

## Tabla de eventos [Event Table]

En el campo del análisis de fibras, un “evento” es una desviación de la atenuación normal de la fibra posiblemente generada por una conexión defectuosa (microcurvatura, conector o empalme), una conexión reflexiva (conector o rotura de fibra) o el final de la fibra. La tabla de eventos sólo contendrá los eventos que cumplan uno o varios de los criterios preestablecidos (consulte “Umbrales [Thresholds]” en las páginas 4-8 – 4-10).

Los eventos cuya pérdida sea superior o igual a los umbrales de Pasa/Falla [Pass/Fail Thresholds]

(consulte las páginas 4-10 – 4-13) se muestran en color rojo en la tabla de eventos.

No	Dist(km)	Type	Loss(dB)	Reflect(dB)	dB/km	Cum. Loss(dB)
1	25.1684km		0.781	**,***	0.197	4.961
2	40.1359km		0.083	-47.366	0.187	8.544
3	65.2840km		0.606	**,***	0.185	13.287
4	75.2759km		Fiber End	-16.017	0.185	15.747

Figura 4-10: Tabla de eventos

La Tabla de eventos ofrece la siguiente información:

- Número de evento
- Distancia al evento
- Tipo de evento
- Pérdida en dB del evento
- Reflectancia [Reflectance] (si se trata de un evento reflexivo)
- dB/km
- Pérdida acumulada (dB)

**Nota**

Si no es posible obtener el valor medido, por ejemplo, debido a la aproximación a un punto de fallo, se muestra “\*\*,\*\*\*”.

**Distancia al evento**

El campo Distancia [Dist (km)] de la Tabla de eventos representa la distancia entre el principio de la traza y el principio de la característica. Este valor se indica en las unidades de distancia [Distance Display Units] seleccionadas en la pantalla Preferencias (por ejemplo, “km”).

**Tipos de eventos notificados**

**Evento reflexivo**

Reflexión desde un punto de empalme no saturado, como una reflexión Fresnel provocada por un empalme mecánico o conector.

**Evento reflexivo saturado**

Reflexión desde un punto de empalme saturado, como una reflexión Fresnel provocada por un empalme mecánico o conector. El MT9083A determina si el evento es o no saturado.

**Evento no reflexivo**

Los eventos no reflexivos incluyen los eventos de baja pérdida, como los empalmes de fusión y las macrocurvaturas.

**Evento agrupado**

Los eventos demasiado próximos como para que el análisis los distinga como independientes se notifican como eventos agrupados.

**Evento extremo**

Todo evento con una pérdida superior o igual al umbral de final de fibra se notifica como evento extremo.

### Evento de final dudoso

Un evento de final dudoso, a diferencia de un evento extremo, se notifica cuando se detecta una condición de fuera de rango o fuera de distancia.

### Pérdida (dB)

La pérdida calculada para el evento se muestra en decibelios (dB).

### Reflectancia [Reflectance]

Todos los eventos reflexivos muestran un valor de reflectancia; el valor “\*\*.\*\*\*” se muestra en el campo Reflectancia [Reflectance](dB) para los eventos no reflexivos.

Además del valor de reflectancia, puede haber otros dos indicadores: S o >.

- Una “S” después del valor numérico indica que el evento reflexivo que se mide está muy próximo al límite superior del conjunto de datos del OTDR y que se considera “saturado” (tocando el límite superior de la capacidad de medición). Una “S” (indicador de saturación) estará presente siempre que el valor máximo medido esté a menos de 1 dB del máximo del gráfico de la traza del OTDR.
- Un signo “>” antes del valor numérico indica que la medición de reflectancia realizada puede ser más reflexiva de lo que indica la medición actual.

Hay dos razones para la presencia del signo >:

- Cuando el pico del evento reflexivo está a menos de 3 dB del máximo de la traza del OTDR. Esto es debido a los límites de la electrónica del OTDR (freno o recorte). La limitación electrónica de la firma del OTDR mejora la recuperación en caso de reflexión, pero puede provocar que un evento reflexivo parezca más corto de lo que es en realidad. Por tanto, el signo > indica que el evento reflexivo que se mide es, como mínimo, tan reflexivo como el valor notificado, pero que puede serlo más. No existe limitación electrónica por debajo de 3 dB desde el nivel máximo de la pantalla.
- Cuando no hay suficientes puntos de datos (menos de ocho puntos por anchura de impulso) para representar los eventos reflexivos para definir con precisión la forma del impulso reflejado. El signo > aparece porque el evento reflexivo que se mide puede ser superior a la representación de la traza. El OTDR exige un mínimo de ocho puntos de datos por anchura de impulso (longitud del impulso transmitido) para representar con precisión la forma de la reflexión. Si los parámetros del OTDR se configuran para menos de ocho puntos de datos por anchura de impulso, aparecerá el signo >. El espaciado de los puntos de datos se corresponde con el ajuste de resolución del OTDR, que puede variar de 0,05 m a 40 m. La longitud del impulso del OTDR se puede seleccionar mediante el ajuste de anchura de impulso, que varía de 3 ns a 20.000 ns (0,3 m a 2.000 m). El número de puntos de datos por anchura de impulso de la configuración actual del OTDR se puede calcular dividiendo el ajuste de anchura de impulso actual (en metros) por el ajuste de resolución (en metros).

### dB/km

Este campo muestra los dB/km entre el evento seleccionado y el evento anterior.

### Pérdida acumulada (dB)

Este campo muestra la pérdida total hasta el evento seleccionado, expresada en dB.

## Edición de eventos – Descripción general

En algunos momentos, puede ser necesario editar los eventos del análisis. Por ejemplo:

- Para cambiar los resultados del análisis para reflejar mediciones manuales más precisas.
- Para insertar eventos localizados manualmente donde los análisis identificaron un evento agrupado.

Las siguientes teclas de pantalla sólo están disponibles cuando se muestra una Tabla de eventos:

- Añadir evento (f1)
- Editar evento (f2)
- Eliminar evento (f3)

### Añadir un evento

**Para añadir un evento a la tabla de eventos:**

1. Asegúrese de que la traza actual muestra una tabla de eventos.
2. Defina el cursor A como cursor activo (rojo) y sitúelo en la posición del nuevo evento (consulte “Selección y posicionamiento de cursores” en la página 4-37).

#### ► Nota

Si el cursor se ajusta a los eventos de la traza cuando se gira la rueda, pulse la tecla de pantalla Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de la tecla de pantalla f2 cambie a “Cursor” y pulse f2 para que el rótulo rojo de la tecla de pantalla cambie a “Libre”. continuación, podrá situar el cursor en la posición necesaria.

Pulse Más [More]>> (f6) una vez más para volver a las teclas de pantalla de edición.

3. Pulse Añadir evento (f1). Aparece el cuadro de diálogo Evento nuevo.

#### ► Nota

La tecla de pantalla Añadir evento sólo está activa en modo de Pérdidas por empalme [Splice Loss].

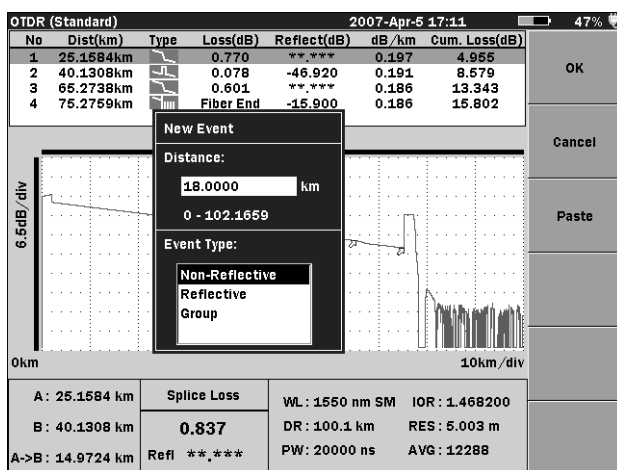


Figura 4-11: Añadir un evento

4. Si lo desea, utilice el teclado numérico para editar el campo Distancia.
5. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el Tipo de evento que desee.
6. Pulse OK (f1):

- El cuadro de diálogo Evento nuevo se cierra.
- El nuevo evento se marca en la pantalla de la traza.
- El nuevo evento se añade a la tabla de Eventos.

► **Nota**

Los eventos añadidos a la traza se marcan con un “\*” antes del número de evento en la tabla de eventos para indicar que se han añadido manualmente.

► **Nota**

Es posible recuperar la traza y la tabla de eventos originales siempre que no se haya guardado la traza editada. Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de f1 cambie a “Analizar” y, a continuación, pulse f1 para repetir el análisis.

## Editar un evento

La razón más habitual para editar un evento es moverlo de forma que refleje una medición manual más precisa.

### Mover un evento

#### **Para mover un evento:**

1. Asegúrese de que la traza actual muestra una tabla de eventos.
2. Defina el cursor A como cursor activo (rojo) y sitúelo en el evento deseado (consulte “Selección y posicionamiento de cursores” en la página 4-37).

► **Nota**

Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de la tecla de pantalla f2 cambie a “Cursor” y pulse f2 para que el rótulo de la tecla de pantalla cambie a “Evento”. Al girar la rueda, el cursor activo se ajustará a los eventos de la traza.

Pulse Más [More]>> (f6) una vez más para volver a las teclas de pantalla de edición.

3. Pulse Editar evento (f2). Aparece el cuadro de diálogo Editar evento.

► Nota

La tecla de pantalla Editar evento sólo está activa en modo de Pérdidas por empalme [Splice Loss].

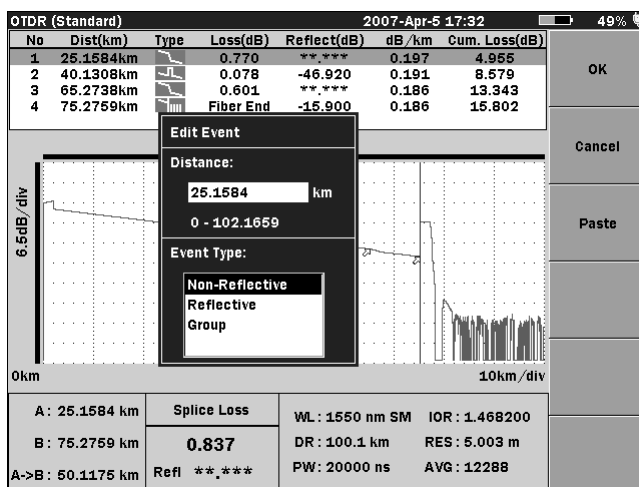


Figura 4-12: Editar un evento

4. Utilice el teclado numérico para editar el campo Distancia e introducir la distancia deseada.
5. Pulse OK (f1):
  - El cuadro de diálogo Editar evento se cierra.
  - El indicador del evento se traslada a la nueva posición en la traza.

► Nota

Los eventos que se han editado se marcan con un “\*” antes del número en la tabla de eventos.

► Nota

Es posible recuperar la traza y la tabla de eventos originales siempre que no se haya guardado la traza editada. Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de f1 cambie a “Analizar” y, a continuación, pulse f1 para repetir el análisis.

**Pegar [Paste] un evento**

**Para pegar un evento en una nueva posición:**

1. Asegúrese de que la traza actual muestra una tabla de eventos.
2. Defina el cursor A como cursor activo (rojo) y sitúelo en el evento deseado (consulte “Selección y posicionamiento de cursores” en la página 4-37).

► Nota

Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de la tecla de pantalla f2 cambie a “Cursor” y pulse f2 para que el rótulo de la tecla de pantalla cambie a “Evento”. Al girar la rueda, el cursor activo se ajustará a los eventos de la traza.

Pulse Más [More]>> (f6) una vez más para volver a las teclas de pantalla de edición.

3. Sitúe el cursor A en la posición del nuevo evento.

► Nota

Si el cursor se ajusta a los eventos de la traza cuando se gira la rueda, pulse la tecla de pantalla Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de la tecla de pantalla f2 cambie a “Cursor” y pulse f2



para que el rótulo rojo de la tecla de pantalla cambie a “Libre”. A continuación, podrá situar el cursor en la posición necesaria.

Pulse Más [More]>> (f6) una vez más para volver a las teclas de pantalla de edición.

4. Pulse Editar evento (f2). Aparece el cuadro de diálogo Editar evento.
5. Pulse Pegar [Paste] (f3). El campo Distancia del cuadro de diálogo Editar evento cambia para reflejar la posición del cursor activo.
6. Pulse OK (f1):
  - El cuadro de diálogo Editar evento se cierra.
  - El indicador del evento en la traza se mueve a la nueva posición, lo cual se refleja en la tabla de eventos.

► **Nota**

Los eventos que se han movido se marcan con un “\*” antes del número en la tabla de eventos.

► **Nota**

Es posible recuperar la traza y la tabla de eventos originales siempre que no se haya guardado la traza editada. Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de f1 cambie a “Analizar” y, a continuación, pulse f1 para repetir el análisis.

### Eliminar un evento

La razón más habitual para eliminar un evento es la valoración errónea de un punto como punto de fallo debido al ruido de la traza.

**Para eliminar un evento:**

1. Asegúrese de que la traza actual muestra una tabla de eventos.
2. Sitúe el cursor activo en el evento que desee eliminar.

► **Nota**

Pulse Más [More] >> (f6) hasta que el rótulo de la tecla de pantalla f2 cambie a “Cursor” y pulse f2 para que el rótulo de la tecla de pantalla cambie a “Evento”. Al girar la rueda, el cursor activo se ajustará a los eventos de la traza.

Pulse Más [More]>> (f6) una vez más para volver a las teclas de pantalla de edición.

3. Pulse Eliminar evento (f3). Aparecerá un mensaje de advertencia en la pantalla (consulte la figura siguiente).

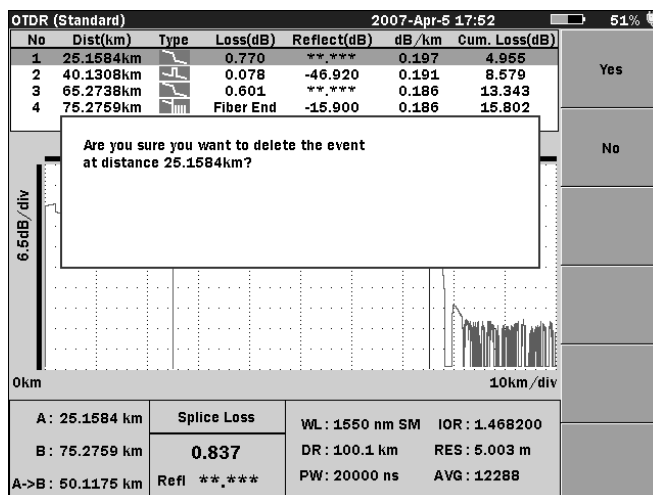


Figura 4-13: Mensaje de advertencia de eliminación de eventos

4. Pulse **Sí (f1)**:
  - El mensaje de advertencia se cierra.
  - El evento se elimina de la tabla de eventos.
  - El indicador del evento eliminado desaparece de la traza.

### ¡PRECAUCIÓN!

No es posible restaurar la información de un evento cuando éste se elimina. Asegúrese de que el evento indicado es el que desea eliminar.

## Teclas de pantalla – Modo OTDR (Estándar)

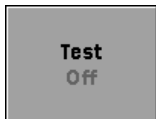
El modo OTDR (Estándar) tiene seis teclas de pantalla a las que se accede por medio de las teclas f1 – f6, situadas a la derecha de la pantalla LCD (consulte la Figura 2-1 en la página 2-1).

El texto de las teclas de pantalla indica las funciones de las teclas y puede variar con cada pulsación.

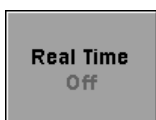
### Niveles de teclas de pantalla

Hay cuatro niveles principales de teclas de pantalla. Los niveles uno, dos y tres están disponibles en todo momento. El nivel cuatro, correspondiente a las teclas de edición, sólo está disponible cuando se muestra en pantalla una tabla de eventos.

### Teclas de pantalla de nivel uno



Pulse f1 para iniciar una nueva prueba con los parámetros de prueba actuales. El rótulo rojo de la tecla de pantalla Prueba cambia a “Activado” [On] durante el transcurso de la prueba.



Pulse f2 para iniciar una prueba en tiempo real. El rótulo rojo de la tecla de pantalla Tiempo Real cambia a “Activado” [On] durante el transcurso de la prueba.



Pulse f3 para alternar entre las longitudes de onda fuente disponibles. El rótulo rojo de la tecla de pantalla muestra el valor actual de longitud de onda.

#### ► Nota

Si se pulsa la tecla de pantalla Longitud de onda [Wavelength] cuando hay una sola longitud de onda, la unidad emite un tono de error.



Pulse f4 para establecer el rango de distancia, la anchura de impulso y la resolución para la prueba actual. Los rótulos rojos de la tecla de pantalla muestran los valores actuales de rango de distancia y anchura de impulso.

Pulse f5 para definir el modo Vista desde para ver el gráfico de la traza. El rótulo rojo de la tecla de pantalla muestra el modo de visualización actual.



Pulse f6 para pasar a las teclas de pantalla de nivel dos.

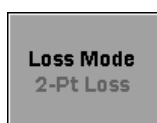
### Teclas de pantalla de nivel dos



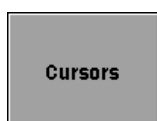
Pulse f1 para definir el tiempo de promediación. El rótulo rojo muestra el tiempo de promediación actual.



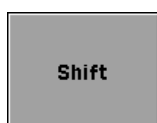
Pulse f2 para definir el IOR (índice de refracción) y el BSC (coeficiente de retrodispersión) utilizados para la prueba actual. Los rótulos rojos muestran los valores actuales.



Pulse f3 para seleccionar el modo de pérdidas para la prueba actual. El rótulo rojo muestra el modo de pérdidas seleccionado.



Pulse f4 para acceder a las teclas de pantalla de cursor. Para obtener más información, consulte “Teclas de pantalla de cursor” en la página 4-36.

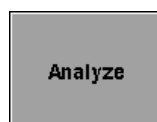


Pulse f5 para acceder a las teclas de pantalla del modo de Desplazamiento [Shift]. Para obtener más información, consulte “Teclas de pantalla del modo de Desplazamiento” en la página 4-37.

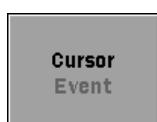


Pulse f6 para pasar a las teclas de pantalla de nivel tres.

### Teclas de pantalla de nivel 3



Pulse f1 para realizar un análisis de la traza principal actual.



Pulse f2 para alternar el estado del cursor activo. Cuando el rótulo rojo indica “Evento” y se gira la rueda, el cursor activo se ajusta a los eventos de la traza. Cuando el rótulo rojo indica “Libre”, los cursores se pueden situar en cualquier punto de la rejilla de la traza.



Sitúe el cursor A cerca de un evento y pulse f3 para ampliar automáticamente el evento.



Pulse f4 para ver el valor de ORL en el área del Modo Pérdidas [Loss Mode]

(elemento 4, Figura 4-7, página 4-19).

► **Nota**

Esta tecla de pantalla sólo está activa cuando el modo de pérdidas es ORL.



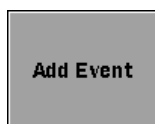
Pulse f5 para activar y desactivar de forma alterna la función de análisis. La tabla de eventos de la traza actual se muestra cuando el rótulo rojo de la tecla de pantalla indica “Activado” [On] y se oculta cuando indica “Desactivado” [Off].

Si la traza actual incluye una tabla de eventos, pulse f6 para pasar a las teclas de pantalla de nivel cuatro.

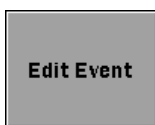
Si la traza actual no incluye una tabla de eventos, pulse f6 para volver a las teclas de pantalla de nivel uno.

### Teclas de pantalla de nivel cuatro

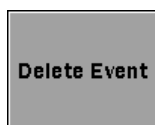
Las teclas de pantalla de nivel cuatro acceden a las funciones de edición de trazas y sólo están disponibles cuando la traza actual incluye una tabla de eventos.



Pulse f1 para añadir un nuevo evento a la tabla de eventos actual.



Pulse f2 para editar un evento de la tabla de eventos actual.



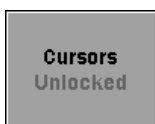
Pulse f3 para eliminar un evento de la tabla de eventos actual.



Pulse f6 para volver a las teclas de pantalla de nivel uno.

### Teclas de pantalla de cursor

Para acceder a las teclas de pantalla de cursor, pulse **Cursor** (f4) desde las teclas de pantalla de nivel dos.



Pulse f1 de forma que el rótulo rojo de la tecla de pantalla indique “Bloqueado”. La distancia entre el cursor A y el cursor B se mantendrá fija cuando se mueva el cursor B. Para obtener más información, consulte “Bloquear y desbloquear cursores” en la página 4-38.



Pulse f2 para alternar el estado de los intervalos de pérdida AMC. Cuando el rótulo rojo de la tecla de pantalla indique “Activado” [On], puede ajustar los intervalos de pérdida AMC.

► **Nota**

La tecla de pantalla Cambiar a AMC sólo está activo en los siguientes modos de pérdida: Pérdidas por empalme [Splice Loss], AMC 2pt y AMC dB/km.



Pulse f3 para restablecer los valores por defecto de los intervalos de pérdida AMC.

► **Nota**

La tecla de pantalla AMC por defecto sólo está activa en modo de Pérdidas por empalme [Splice Loss].



Pulse f6 para cerrar las teclas de pantalla de cursor y volver a las teclas de pantalla de nivel dos.

### Teclas de pantalla del modo de Desplazamiento [Shift]

Para acceder a las teclas de pantalla del modo de Desplazamiento, pulse Desplazar (f5) desde las teclas de pantalla de nivel dos.



Pulse f1 para establecer el modo de Desplazamiento: Horizontal o Vertical.



Pulse f2 para restablecer el desplazamiento horizontal a 0 (cero).



Pulse f3 para restablecer el desplazamiento vertical a 0 (cero).



Pulse f6 para cerrar las teclas de pantalla del modo de Desplazamiento [Shift] y volver a las teclas de pantalla de nivel dos.

## Selección y posicionamiento de cursores

El cursor activo se muestra como una línea vertical roja en el gráfico de la traza.

### Establecer el cursor activo

#### Para cambiar el cursor activo:

- Pulse la rueda (o la tecla Enter) para seleccionar el cursor deseado.

### Posicionamiento de precisión del cursor activo

#### Para posicionar con precisión el cursor:

1. Seleccione el cursor deseado (consulte “Establecer el cursor activo”).
2. Pulse Vista desde [Display From] (f5) y seleccione el valor deseado (Vista desde A [Display From A] o Vista desde B [Display From B], dependiendo del cursor seleccionado como activo).
3. Utilice las teclas de flecha Izquierda, Derecha, Arriba y Abajo para realizar la ampliación deseada. Para obtener más información, consulte “Expansión y contracción horizontal y vertical”.
4. Gire la rueda para posicionar el cursor activo hasta que la distancia al cursor deseada aparezca en el área de información de distancia de cursores (elemento 3, Figura 4-7, página 4-19).

### Bloquear y desbloquear cursores

#### Para bloquear los cursores:

1. Establezca el cursor B como cursor activo.
2. Pulse **Cursores (f4)**. Aparecen las teclas de pantalla de cursor.
3. **Pulse Cursores (f1) de forma que el rótulo rojo de la tecla de pantalla indique “Bloqueado”**. Cuando los cursores están bloqueados, la distancia entre los cursores se mantiene fija.

#### Para desbloquear los cursores:

1. Pulse Cursores (f4). Aparecen las teclas de pantalla de cursor.
2. Pulse Cursores Bloqueados [Cursors Locked] (f1). El rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia a “Desbloqueado”.
3. Pulse Salir [Exit] (f6) para cerrar las teclas de pantalla de cursor y volver a las teclas de pantalla de nivel dos.

## Expansión y contracción horizontal y vertical

Utilice la expansión horizontal/vertical para ampliar una sección de la traza con el fin de:

- Posicionar los cursores para realizar una prueba
- Ajustar los intervalos de AMC

#### Para expandir un área:

1. Sitúe el cursor deseado (A o B) en la posición adecuada.
2. Pulse Vista desde [Display From] (f5) para seleccionar el modo deseado, Vista desde A [Display From A] o Vista desde B [Display From B], dependiendo del cursor seleccionado en el paso 1.
3. Pulse la tecla de flecha Arriba. Cada pulsación reduce el valor de dB/división de la escala vertical en un factor de dos.

Pulse la tecla de flecha Derecha. Cada pulsación reduce el valor de distancia/división de la

escala horizontal en un factor de dos.

**Para contraer un área:**

- Pulse la tecla de flecha Abajo. Cada pulsación aumenta el valor de dB/división de la escala vertical en un factor de dos.
- Pulse la tecla de flecha Izquierda. Cada pulsación aumenta el valor de distancia/división de la escala horizontal en un factor de dos.

► **Nota**

La unidad emite un tono de error cuando se alcanza el valor máximo de expansión/contracción de un eje.

## Parámetros de medición del modo OTDR (Estándar)

### Definir la longitud de onda fuente

**Para definir la longitud de onda fuente:**

- Pulse Longitud de onda [Wavelength] (f3) para alternar entre las longitudes de onda fuente. El rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia cada vez que se pulsa una tecla. Dependiendo de la configuración de la unidad MT9083A, puede haber hasta cuatro longitudes de onda disponibles.

► **Nota**

Si se pulsa la tecla de pantalla Longitud de onda [Wavelength] cuando hay una sola longitud de onda, la unidad emite un tono de error.

La longitud de onda se puede cambiar en el transcurso de un ciclo de tiempo real o de promediación. La prueba se reiniciará utilizando la nueva longitud de onda.

### Definir el rango, la resolución y la anchura de impulso

Los valores Rango, Resolución y Anchura de impulso determinan el rango de distancia y la resolución (espaciado de los puntos de datos) de los datos de la traza, así como la anchura de impulso utilizada en el ciclo de prueba.

**Para definir el rango, la resolución y la anchura de impulso**

1. Pulse Rango / Anchura de impulso [Range/PW] (f4). Aparece el cuadro de diálogo Rango de distancia/Resolución/Anchura de impulso (consulte la Figura 4-14 en la página 4-40).

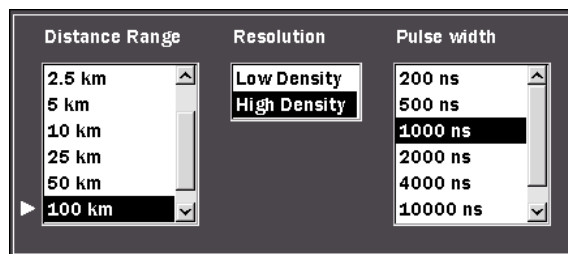


Figura 4-14: Cuadro de diálogo Rango/Resolución/Anchura de impulso

2. Utilice las teclas de flecha Derecha e Izquierda para mover la flecha blanca a la lista deseada.
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar la opción deseada en la lista seleccionada.

4. Repita los pasos 2 y 3 hasta resaltar todos los valores deseados.
5. Pulse la tecla Enter o la rueda. El cuadro de diálogo se cierra y el rótulo rojo de la tecla de pantalla Rango/Anchura de impulso muestra los nuevos valores de rango de distancia y anchura de impulso.

Los valores de rango de distancia/resolución/anchura de impulso se pueden cambiar en el transcurso de un ciclo de tiempo real o promediación. La prueba se reiniciará utilizando los nuevos valores.



## Vista desde

Existen tres modos Vista desde para ver el gráfico de la traza: Vista desde A, Vista desde B y Vista desde origen.

- Pulse Vista desde [Display From] (f5) para alternar entre los tres modos. El rótulo de la tecla de pantalla cambia para indicar el modo Vista desde actual.



### Vista desde origen [Display From Origin]

Mantiene el origen (distancia 0 y 0 dB) en la esquina inferior izquierda del gráfico de la traza.



### Vista desde A [Display From A]

Muestra la intercepción del cursor A con los datos de la traza en el centro de la vista del gráfico de la traza.



### Vista desde B [Display From B]

Muestra la intercepción del cursor B con los datos de la traza en el centro de la vista del gráfico de la traza.

## Definir el Tiempo medio/ Recuento medio [Average Time/Average Count]

Para especificar el Tiempo medio/ Recuento medio [Average Time/Average Count], seleccione uno de los cuatro valores predefinidos o introduzca el valor deseado en el campo situado en la parte inferior del cuadro de diálogo (consulte la Figura 4-15 en la página 4-42).

### ► Nota

El Recuento medio sólo es accesible cuando se selecciona el idioma “Chino” en la unidad MT9083A. Consulte “Idioma” en la página 3-10 para obtener información detallada sobre el cambio del idioma actual.

### Para definir el Tiempo medio [Average Time]:

- 1 Pulse Tiempo medio [Average Time] (f1). Aparece el cuadro de diálogo Tiempo medio (consulte la Figura 4-15 en la página 4-42).

### ► Nota

Cuando el idioma actual es “Chino”, el título de este cuadro de diálogo es “Promediación”.



Figura 4-15: Cuadro de diálogo Tiempo medio [Average Time]

2. Si el idioma actual es el chino, utilice las teclas de flecha Izquierda y Derecha para alternar el modo de Promediación entre “Tiempo” y “Recuento”.  
En el resto de los idiomas, omita el paso 2 y siga en el paso 3.

► **Nota**

Las opciones “Tiempo” y “Recuento” sólo son visibles cuando el idioma seleccionado es el Chino (no se muestran en la Figura 4-15).

3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar el valor predefinido deseado o para mover la flecha blanca hasta el campo Seg (o Veces, si el idioma es Chino y se ha seleccionado Recuento en el paso 2).
  - Si ha resaltado un de los valores predefinidos, siga en el paso 5.
  - Si introduce una cantidad en el campo Seg [Sec] (o Veces [Times], si el idioma es Chino [Chinese] y se ha seleccionado Recuento [Count] en el paso 2), siga en el paso 4.
4. Utilice el teclado numérico para introducir directamente el valor deseado en el campo, entre 1 y 3600.
5. Pulse la tecla Enter o la rueda. El cuadro de diálogo se cierra y el nuevo valor aparece en el rótulo rojo de la tecla de pantalla.

El valor de Modo de promediación se puede cambiar en el transcurso de un ciclo en tiempo real o de promediación utilizando el procedimiento anterior. La prueba se reiniciará utilizando los nuevos valores.

## Definir el IOR y el BSC

Introduzca los valores que desee para el IOR (índice de refracción) y BSC (coeficiente de retrodispersión).

### Para definir los valores de IOR y BSC:

1. Pulse IOR / BSC (f2). Aparece el cuadro de diálogo IOR/BSC.

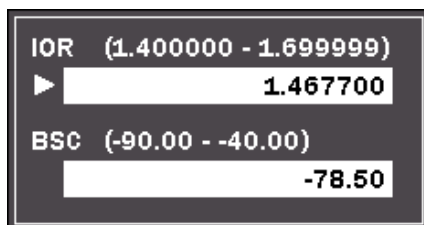


Figura 4-16: Cuadro de diálogo IOR/BSC

2. Si es necesario, utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para mover la flecha blanca hasta el campo deseado (IOR o BSC).
3. Utilice el teclado numérico para introducir directamente el valor deseado.
4. Si es necesario, repita los pasos 2 y 3 para el otro campo.
5. Pulse la tecla Enter o la rueda para cerrar el cuadro de diálogo. Los nuevos valores se muestran en el rótulo rojo de la tecla de pantalla.

## Definir el modo de pérdidas

### Para definir el modo de pérdidas:

1. Pulse Modo Pérdidas [Loss Mode] (f3). Aparece el cuadro de diálogo Modo Pérdidas [Loss Mode].

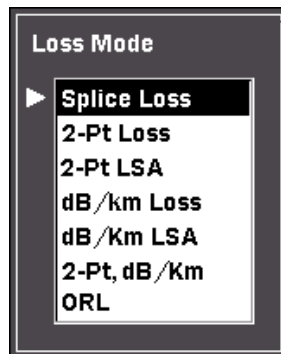


Figura 4-17: Cuadro de diálogo Modo Pérdidas [Loss Mode]

2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el modo de pérdidas que desee. Para obtener más información sobre los distintos modos de pérdidas, consulte el Capítulo 7, “Mediciones de modos OTDR”.
3. Pulse la tecla Enter o la rueda. El cuadro de diálogo se cierra y el rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia para mostrar el modo de pérdidas seleccionado.

El modo de pérdidas se puede cambiar en el transcurso de un ciclo en tiempo real o de promediación utilizando el procedimiento anterior. La prueba se reiniciará utilizando el nuevo modo de pérdidas.

## Desplazamiento de los datos de la traza

Los datos de la traza principal se pueden desplazar horizontal o verticalmente para ajustar la vista y la ubicación de los eventos. El desplazamiento de distancia (horizontal) y el desplazamiento de decibelios (vertical) se muestran sobre el gráfico de la traza.

### Para desplazar los datos de la traza:

1. Si se muestran dos trazas, asegúrese de que la traza deseada esté en la posición de la traza principal. La traza principal siempre se muestra en color rojo.
2. Con las teclas de pantalla de nivel dos, pulse Desplazar (f5). Aparecen las teclas de pantalla del modo de Desplazamiento [Shift].
3. Pulse la tecla Modo Desplazamiento [Shift] (f1) hasta seleccionar el tipo de desplazamiento deseado: Horizontal o Vertical.
4. Gire la rueda para desplazar la traza por el eje elegido. Los valores de desplazamiento se indican sobre el gráfico de la traza. Consulte la Figura 4-18.

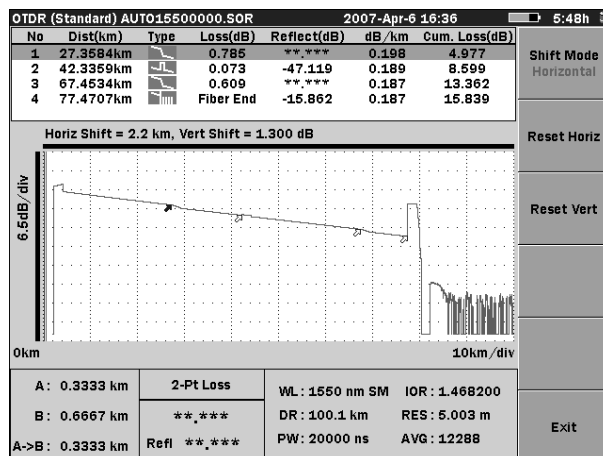


Figura 4-18: Modo Desplazamiento [Shift]

5. Repita los pasos 3 y 4 para desplazar la traza a lo largo del otro eje.
6. Cuando llegue a la posición deseada, pulse Salir (f6) para cerrar el modo Desplazamiento [Shift] y volver a las teclas de pantalla de nivel dos.

#### Restablecer una traza desplazada

Utilice el procedimiento siguiente para restablecer los valores de desplazamiento a 0.

#### Para restablecer los valores de desplazamiento a 0:

1. Con las teclas de pantalla del modo Desplazamiento [Shift], pulse Restablecer horiz (f2) para restablecer el desplazamiento horizontal a 0 (cero) y/o pulse Restablecer vert (f3) para restablecer el desplazamiento vertical a 0 (cero).
2. Pulse Salir (f6) para cerrar las teclas de pantalla del modo Desplazamiento [Shift] y volver a las teclas de pantalla de nivel dos.

#### Analizar una traza

La función Análisis realiza un análisis automático de la forma de onda de la fibra y ofrece información como la ubicación de los conectores, los empalmes, la reflectancia y la pérdida. Los resultados se presentan detalladamente en la tabla de eventos. Los tipos de datos que recoge el análisis dependen de los valores seleccionados en la pantalla Umbrales [Thresholds] durante la configuración (consulte las páginas 4-8 – 4-13).

Utilice el siguiente procedimiento para iniciar automáticamente el análisis al finalizar la recopilación de datos. El resultado aparece en la pantalla OTDR (Análisis) (consulte la Figura 4-9 en la página 4-23).

#### Para activar el Análisis automático [Auto Analysis]:

1. Active el modo OTDR (Estándar) y pulse la tecla Configuración.
2. Si es necesario, pulse Preferencias (f2).
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Análisis automático [Auto Analysis].
4. Pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Análisis automático [Auto Analysis].
5. Resalte “Activado” [On] y pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y el estado del campo Análisis automático [Auto Analysis] es “Activado” [On].
6. Pulse la tecla ESC para salir de la configuración y volver al modo OTDR (Estándar).

#### Para analizar una traza cuando el Análisis automático [Auto Analysis] no está activado:

- Pulse Análisis (f5) cuando finalice la recopilación de datos de la traza actual. El rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia de “Desactivado” [Off] a “Activado” [On] y aparece una

tabla de eventos con los datos sobre el gráfico de la traza.

► **Nota**

Si el rótulo de la tecla de pantalla f5 no es “Análisis”, pulse la tecla de pantalla Más [More]>> (f6) hasta que aparezcan las teclas de pantalla de nivel tres.

## Trabajar con archivos de traza OTDR (Estándar)

### Visualizar archivos de traza

Puede visualizar simultáneamente un máximo de dos archivos de traza en la rejilla de la traza. Las trazas se pueden recuperar del almacenamiento masivo (memoria interna o lápiz de memoria USB) o visualizarse durante las pruebas.

#### Para cargar trazas del almacenamiento masivo:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar.

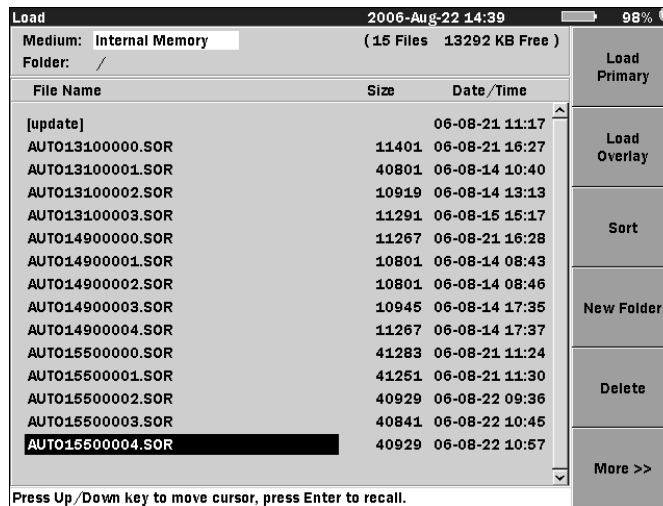


Figura 4-19: Pantalla Cargar

2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el archivo de traza que desee.
3. Utilice una de las siguientes teclas de pantalla:
  - Cargar como primaria (f1): carga el archivo de traza seleccionado en la posición de la traza principal.
  - Cargar como traza superpuesta (f2): carga el archivo de traza seleccionado en la posición de la traza superpuesta. La traza superpuesta se muestra en color morado y se sitúa en el fondo, detrás de la traza principal.

#### ► Nota

Si se carga una traza superpuesta cuando no existe una traza principal, la traza superpuesta NO se comportará como una traza principal en las operaciones de expansión/contracción y Vista desde A/B/Origen.

4. La pantalla Cargar se cierra y la traza seleccionada aparece en la posición seleccionada (principal o superpuesta) de la rejilla de la traza.

Utilice el siguiente procedimiento para borrar una traza superpuesta de la rejilla.

#### Para borrar una traza superpuesta:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar.
2. Borrar traza superpuesta (f2). El rótulo de la tecla de pantalla cambia a “Cargar como traza superpuesta”.
3. Pulse la tecla ESC. La pantalla Cargar se cierra y vuelve a aparecer la rejilla sin la traza superpuesta.

### Ordenar archivos

La función Ordenar permite cambiar el orden en el que se muestran los archivos de un dispositivo de almacenamiento masivo (archivos guardados en la memoria interna de la unidad MT9083A o en un lápiz de memoria USB).

Hay cinco modos de ordenación a los que se accede mediante la tecla **Ordenar (f3)** desde las pantallas Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47) o Guardar [Save] (consulte la Figura 4-21 en la página 4-55). Puede ordenar los archivos como se indica a continuación:

- Alterno Descendente/Ascendente: Pulse f1 para alternar entre orden ascendente (normal) y descendente (inverso).
- Por nombre: Pulse f2 para ordenar los archivos por nombre.
- Por fecha/hora: Pulse f3 para ordenar los archivos por fecha y hora de actualización.
- Por tamaño: Pulse f4 para ordenar los archivos por tamaño.
- Por tipo de archivo: Pulse f5 para ordenar los archivos por extensión.

### Carpeta nueva

Utilice el siguiente procedimiento para crear una carpeta nueva.

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Seleccione el soporte en el que desee crear la carpeta nueva. Para ello, resalte el campo Soporte y pulse la tecla Enter para alternar entre Memoria interna o Memoria USB.

#### ► Nota

La opción Memoria USB sólo está disponible cuando se conecta un lápiz de memoria USB al MT9083A.

3. Pulse Carpeta nueva (f4). Aparece la pantalla Carpeta nueva. Consulte la Figura 3-7 en la página 3-20.
4. Siga las instrucciones que aparecen en la parte inferior izquierda de la pantalla Carpeta nueva para introducir el nombre de la carpeta. Pulse f6 para recorrer las siguientes opciones:
  - Letras minúsculas
  - Letras mayúsculas
  - Numérico (para utilizar el teclado numérico para introducir números)
  - Símbolos
5. Una vez introducido el nombre de la nueva carpeta, pulse Enter para guardar la carpeta en el soporte seleccionado o pulse ESC para cancelar el proceso.

### Eliminar archivos

Utilice la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19) para eliminar archivos de datos almacenados en la memoria interna o en un lápiz de memoria USB. Puede eliminar un archivo, varios archivos o todos los archivos del directorio actual.

#### Para eliminar un archivo:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el archivo de traza que desee.
3. Pulse Eliminar (f5). Aparece el siguiente mensaje:

¿Seguro que quiere eliminar la selección actual?



4. Pulse Sí (f1).
5. Pulse la tecla ESC para cerrar la pantalla Cargar.

Utilice el siguiente procedimiento para borrar varios archivos de un directorio.

### Para borrar varios archivos:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Pulse Más [More] (f6).
3. Pulse Selección múltiple desactivada (f3). El rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia a “Activado” [On].
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar el primer archivo que desee eliminar y pulse la tecla Enter. Aparece una marca antes del nombre de archivo seleccionado.
5. Repita el paso 4 hasta seleccionar todos los archivos que desee eliminar.
6. Pulse Más [More] >> (f6).
7. Pulse Eliminar (f5). Aparece el siguiente mensaje:

¿Seguro que quiere eliminar la selección actual?

8. Pulse Sí (f1) para eliminar los archivos seleccionados o pulse No (f2) para cancelar la operación.

Utilice el siguiente procedimiento para eliminar todos los archivos de un directorio o carpeta.

### Para eliminar todos los archivos de un directorio o carpeta:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Seleccione el directorio que contiene los archivos que desea eliminar.
3. Pulse la tecla de flecha Abajo para abrir el directorio seleccionado.
4. Pulse Más [More] (f6).
5. Pulse Seleccionar todos [Select All] (f4). Aparece una marca antes de cada nombre de archivo.

#### ► Nota

Si la tecla de pantalla Seleccionar todos [Select All] (f4) aparece atenuada, pulse f3 para que el rótulo de la tecla de pantalla cambie a “Selección múltiple desactivada”.

6. Pulse Más [More] (f6).
7. Pulse Eliminar (f5). Aparece el siguiente mensaje:

¿Seguro que quiere eliminar la selección actual?

8. Pulse Sí (f1) para eliminar todos los archivos del directorio seleccionado o pulse No (f2) para cancelar la operación.

## Copiar [Copy] archivos

Utilice la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19) para copiar archivos de datos almacenados en la memoria interna o en un lápiz de memoria USB. Puede copiar un archivo, varios archivos o todos los archivos del directorio actual.

### Para copiar un archivo:

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar.
2. Pulse Más [More] >> (f6).
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el archivo de traza que desee.
4. Pulse Copiar [Copy] (f1).
5. Seleccione el directorio en el que desea pegar el archivo seleccionado.
6. Pulse Pegar [Paste] (f2). Aparece brevemente un cuadro de mensaje con el texto “Copiar [Copy] 1/1” seguido del nombre del archivo.

Utilice el siguiente procedimiento para copiar varios archivos de un directorio.

**Para copiar varios archivos:**

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Pulse Más [More] (f6).
3. Pulse Selección múltiple desactivada (f3). El rótulo rojo de la tecla de pantalla cambia a “Activado” [On].
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar el primer archivo que desee copiar y pulse la tecla Enter. Aparece una marca antes del nombre de archivo seleccionado.
5. Repita el paso 4 hasta seleccionar todos los archivos que desee copiar.
6. Seleccione el directorio en el que desea pegar los archivos seleccionados.
7. Pulse Pegar [Paste] (f2).

Aparece un cuadro de mensaje mostrando el número de archivos a medida que se copian al nuevo directorio y el nombre de cada archivo. El cuadro de mensaje se cierra cuando todos los archivos seleccionados se han copiado en el directorio de destino.

Utilice el siguiente procedimiento para copiar todos los archivos de un directorio o carpeta.

**Para copiar todos los archivos de un directorio o carpeta:**

1. Pulse la tecla Archivo. Aparece la pantalla Cargar (consulte la Figura 4-19 en la página 4-47).
2. Seleccione el directorio que contiene los archivos que desea copiar.
3. Pulse la tecla de flecha Abajo y resalte el primer archivo del directorio seleccionado, si no está ya resaltado.
4. Pulse Más [More] (f6).
5. Pulse Seleccionar todos [Select All] (f4). Aparece una marca antes de cada nombre de archivo.

► **Nota**

Si la tecla de pantalla Seleccionar todos [Select All] (f4) aparece atenuada, pulse f3 para que el rótulo de la tecla de pantalla cambie a “Selección múltiple desactivada”.

6. Pulse Copiar [Copy] (f1).
7. Seleccione el directorio en el que desea pegar los archivos seleccionados.
8. Pulse Pegar [Paste] (f2).

Aparece un cuadro de mensaje mostrando el número de archivos a medida que se copian al nuevo directorio y el nombre de cada archivo. El cuadro de mensaje se cierra cuando todos los archivos del directorio seleccionado se han copiado en el directorio de destino.

## Guardar [Save] archivos con Guardado automático [Auto Save]

La función Guardado automático [Auto Save] guarda automáticamente los datos de la traza cuando finaliza la recopilación de datos.

► **Nota**

La unidad MT9083A mantiene la ruta del último directorio en el que se ha guardado un archivo manualmente, pero el directorio de guardado automático puede ser diferente. Por tanto, la unidad mantiene dos rutas para guardar archivos: guardado manual y guardado automático.

Dependiendo de los ajustes realizados en la pantalla Guardado automático [Auto Save] durante la configuración, el comportamiento de la función de Guardado automático [Auto Save] puede variar:

- Activado [On]: El guardado automático se realiza automáticamente, sin mostrar la pantalla Guardar [Save].
- Verificar [Verify]: La función de guardado automático muestra la pantalla Guardar [Save] al final de cada recopilación de datos para permitir verificar y guardar la información.
- Desactivado [Off]: La función de guardado automático está desactivada. En este caso, los datos de la prueba actual se deberán guardar manualmente.

## Guardar archivos automáticamente

### Para guardar archivos de forma totalmente automática:

1. Pulse la tecla Configuración en modo OTDR (Estándar).
2. Pulse Guardado automático [Auto Save] (f4). Aparece la pantalla Guardado automático [Auto Save] (consulte la Figura 4-20).

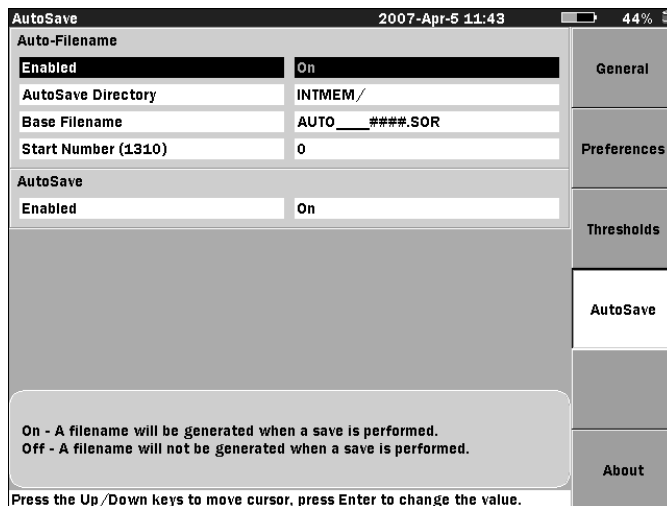


Figura 4-20: Pantalla Guardado automático [Auto Save]

3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Habilitado en el campo Guardado automático [Auto Save] y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Habilitado.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Activado [On].
5. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y queda establecido el estado Guardado automático [Auto Save] “Activado” [On]. Todos los conjuntos de datos recopilados se guardarán automáticamente.

### ► Nota

Si la opción Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled] se establece como “Activado” [On], la opción Nombre de archivo automático Habilitado se establece automáticamente como “Activado” [On].

## Verificar el guardado automático

Utilice el siguiente procedimiento para configurar la función de Guardado automático [Auto Save] con la opción “Verificar”, que muestra la pantalla Guardar [Save] cada vez que finaliza una recopilación de datos.

### Para configurar Guardado automático [Auto Save] para Verificar:

1. Pulse la tecla Configuración en modo OTDR (Estándar).
2. Pulse Guardado automático [Auto Save] (f4). Aparece la pantalla Guardado automático [Auto Save] (consulte la Figura 4-20 en la página 4-53).
3. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Habilitado en el campo Guardado automático [Auto Save] y pulse la tecla Enter. Aparece el cuadro de diálogo Habilitado.
4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar Verificar.
5. Pulse la tecla Enter. El cuadro de diálogo se cierra y queda establecido el estado Guardado automático [Auto Save] “Verificar”.

**Para guardar automáticamente con verificación:**

1. Configure la función Guardado automático [Auto Save] con la opción “Verificar” como se detalla en el procedimiento anterior.
2. Lleve a cabo la prueba que desee con el OTDR. Cuando finaliza la recopilación de datos, aparece la pantalla Guardar [Save] (consulte la Figura 4-21 en la página 4-55) con el campo Nombre de archivo resaltado.
3. Seleccione una de las siguientes funciones, si lo desea, o siga en el paso 4.
  - Pulse la tecla Enter para editar el nombre del archivo y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
  - Resalte el campo Soporte y pulse Enter para alternar entre las opciones disponibles.
  - Pulse Cabecera (f2) para introducir la información de la cabecera. Para obtener más información, consulte “Cabeceras” en la página 4-57.
  - Pulse Carpeta nueva (f4) para crear una carpeta nueva para guardar el archivo. Para obtener más información, consulte “Carpeta nueva” en la página 3-19.
  - Seleccione otra carpeta para guardar el archivo. Para ello, resalte el nombre de la carpeta deseada (los nombres de carpeta aparecen entre paréntesis en la parte superior de la lista de nombres de archivo) y pulse Enter.
4. Pulse Guardar traza [Save Trace] (f1) para finalizar el guardado automático con verificación.

**Guardar [Save] archivos manualmente**

Puede guardar un archivo manualmente cuando el estado de la función Guardado automático [Auto Save] es “Desactivado” [Off]. Consulte “Para seleccionar el estado Guardado automático habilitado [Auto Save Enabled]:” en la página 4-18.

**Nota**

La unidad MT9083A mantiene la ruta del último directorio en el que se ha guardado un archivo manualmente, pero el directorio de guardado automático puede ser diferente. Por tanto, la unidad mantiene dos rutas para guardar archivos: guardado manual y guardado automático.

**Para guardar archivos manualmente:**

1. Una vez concluida la prueba, pulse la tecla Guardar [Save]. Aparece la pantalla Guardar [Save] (Figura 4-21) con el campo Nombre de archivo resaltado.

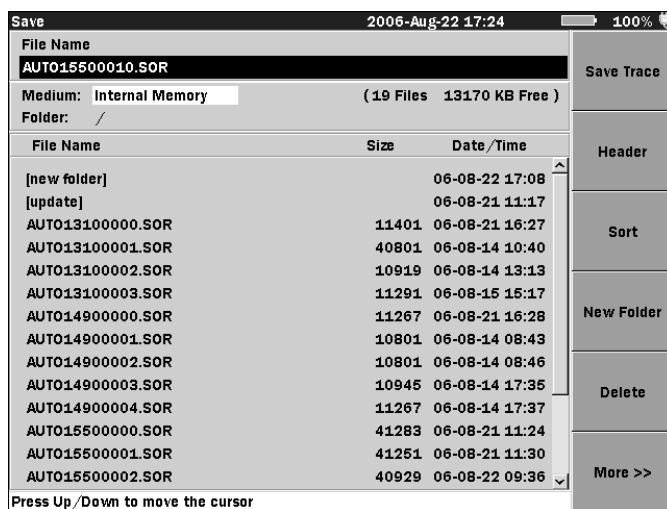


Figura 4-21: Pantalla Guardar [Save]

2. Pulse la tecla Enter y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para editar el nombre de archivo.
3. Seleccione una de las siguientes funciones, si lo desea, o siga en el paso 4.
  - Resalte el campo Soporte y pulse Enter para alternar entre las opciones disponibles.
  - Pulse Cabecera (f2) para introducir la información de la cabecera. Para obtener más información, consulte “Cabeceras” en la página 4-57.
  - Pulse Carpeta nueva (f4) para crear una carpeta nueva para guardar el archivo. Para obtener más información, consulte “Carpeta nueva” en la página 3-19.
  - Seleccione otra carpeta para guardar el archivo. Para ello, resalte el nombre de la carpeta deseada (los nombres de carpeta aparecen entre paréntesis en la parte superior de la lista de nombres de archivo) y pulse Enter.
4. Pulse Guardar traza [Save Trace] (f1) para finalizar la operación.

## Cabeceras

Las cabeceras contienen valiosa información sobre los archivos de traza que pueden ahorrar un tiempo muy considerable cuando es necesario recuperar trazas para realizar comparaciones.

### Para acceder a la cabecera y editarla:

1. Pulse la tecla Guardar [Save]. Aparece la pantalla Guardar [Save] (consulte la Figura 4-21 en la página 4-55).
2. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo o la rueda para resaltar el nombre de archivo que desee.
3. Pulse Cabecera (f2). Aparece la pantalla Cabecera.
  - Para editar o introducir información de la cabecera, siga en el paso 4.
  - Para cerrar la cabecera, siga en el paso 6.

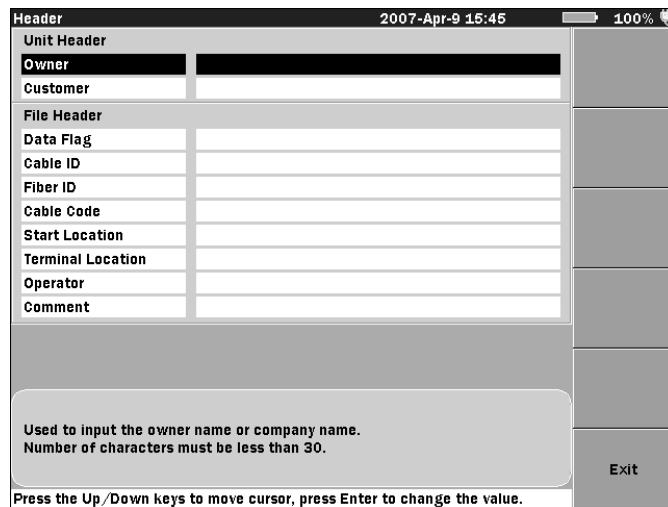


Figura 4-22: Pantalla Cabecera [Header]

4. Utilice las teclas de flecha Arriba y Abajo (o la rueda) para resaltar el campo deseado y pulse la tecla Enter. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para editar/introducir texto en el campo seleccionado.
5. Repita el paso 4 hasta editar todos los campos necesarios.
6. Pulse Salir (f6) para cerrar la cabecera y volver a la pantalla Guardar [Save].



## Imprimir archivos de trazas

Los archivos de traza se pueden imprimir con la impresora opcional BL-80RII.

### ► Nota

El resultado impreso de la unidad MT9083A es una captura de pantalla. Sólo se imprimen los datos que se ven en la pantalla LCD, a excepción de las teclas de pantalla. Asegúrese de ver en pantalla los datos deseados antes de imprimir.

### Conexión de la impresora

Conecte la unidad MT9083A a la impresora BL-80RII con un cable de conversión de impresora USB como se muestra en la figura siguiente:

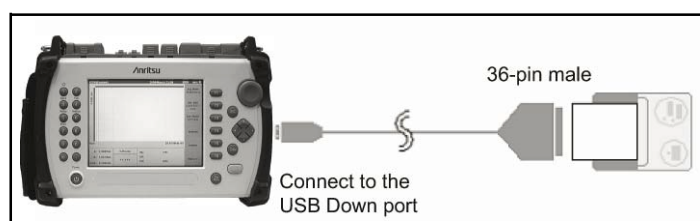


Figura 4-23: Conexión de la impresora BL-80RII

### Imprimir un archivo de traza

Asegúrese de que los parámetros de configuración de la impresora sean correctos en la pantalla de configuración General.

Para obtener más información, consulte “Impresora” [“Printer”] y “Alimentar papel” [“Paper feed”] en la página 3-9.

### Para imprimir archivos de trazas:

1. Conecte la impresora BL-80RII a la unidad MT9083A como se muestra en la Figura 4-23 y encienda la impresora.
2. Lleve a cabo una prueba o recupere un archivo de traza del almacenamiento masivo.
3. Pulse la tecla Imprimir [Print]. Aparece el mensaje

Salida de la imagen en pantalla a una impresora o como archivo de imagen.  
Por favor, seleccione el tipo de salida usando las teclas de función.

4. Pulse Impresora (f1). El mensaje cambia a “Por favor, espere. Imprimiendo...”. Cuando finaliza la impresión, la unidad MT9083A vuelve a la pantalla de la traza.

### Guardar [Save] un archivo de traza como archivo de imagen

Para obtener más información, consulte “Guardar [Save] una imagen de pantalla en un archivo” en la página 3-16.