

# Guía de referencia del usuario



Tarjeta SCSI 29160N de Adaptec  
Controlador Ultra160 SCSI



Adaptec, Inc.  
691 South Milpitas Boulevard  
Milpitas, CA 95035

© 2000 Adaptec, Inc.  
Reservados todos los derechos. Adaptec y el logotipo de Adaptec son marcas comerciales de Adaptec, Inc. que pueden estar registradas en algunas jurisdicciones.

Printed in Singapore  
STOCK NO: 512494-00SP, Rev. A LOC 01/2000  
(SRC: 512494-00SP, Ver. AA)

▼▼▼▼ Tarjeta SCSI 29160N de  
Adaptec  
Controlador Ultra160 SCSI

Guía de referencia del usuario





# ▼▼▼▼ Contenido

## **Introducción 1**

Ultra160 SCSI en la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec 1

Conceptos básicos sobre SCSI 2

ID SCSI 2

Terminación del bus SCSI 4

## **Resolución de problemas 5**

Lista de verificación de resolución de problemas 5

Resolución de problemas en Windows 95/98 6

Mensajes de error habituales 10

## **Uso de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y los dispositivos SCSI 12**

Uso de los dispositivos SCSI 12

    Uso de las unidades de disco duro SCSI 12

    Uso de unidades de disco duro Ultra160 13

    Uso de escáneres 14

Combinación de dispositivos SCSI con otro tipo de dispositivos 14

Instalación de varias tarjetas SCSI 16

Conexión del conector del indicador LED 17

## **Configuración de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec mediante SCSISelect 18**

Inicio de SCSISelect 21

    Cómo salir de SCSISelect 21

Uso de los parámetros de SCSISelect 21

    SCSI Bus Interface Definitions (Definiciones de la interfaz del bus SCSI) 22

    Boot Device Options (Opciones del dispositivo de arranque) 22

    SCSI Device Configuration (Configuración de los dispositivos SCSI) 23

    Advanced Configuration Options (Opciones de configuración avanzadas) 25

Uso de las utilidades de discos SCSI 28

## **Conexión de dispositivos SCSI 29**

Longitudes máximas de cable 31



# Introducción

## Ultra160 SCSI en la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec

La tarjeta SCSI 29160N de Adaptec admite dispositivos Ultra160 SCSI. Ultra160 es una nueva generación de tecnología SCSI que transfiere datos a una velocidad máxima de 160 MBytes/seg. Además, Ultra160 SCSI permite una conectividad y flexibilidad óptimas gracias a que admite hasta 12 metros de cable<sup>1</sup>.

La tarjeta SCSI 29160N de Adaptec combina esta tecnología Ultra160 SCSI con la tecnología SpeedFlex™ de Adaptec. Con SpeedFlex la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec es compatible con generaciones anteriores de productos SCSI, y los nuevos dispositivos Ultra160 SCSI pueden funcionar a una velocidad de 160 MBytes/seg.

En esta *Guía de referencia del usuario* se proporciona información sobre la resolución de problemas, la terminación SCSI y otros temas importantes. También se explica cómo usar la utilidad SCSISelect® incorporada para cambiar la configuración de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec.



---

**Nota:** Se recomienda leer la *Guía de instalación de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec* si necesita instrucciones sobre la instalación de la tarjeta SCSI y la conexión de dispositivos SCSI.

---

---

<sup>1</sup> Si sólo hay un dispositivo Ultra2 o Ultra160 SCSI conectado, el cable puede alcanzar los 25 metros.

## Conceptos básicos sobre SCSI

SCSI (pronunciado “escasi”) son las siglas de Small Computer Systems Interface (Interfaz para pequeños sistemas informáticos). SCSI es la interfaz estándar de la industria para conectar dispositivos SCSI (como discos duros, unidades de CD-ROM o escáneres) a un bus SCSI común.

El bus SCSI es un conductor eléctrico compuesto por una tarjeta adaptadora SCSI (como la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec) instalada en un ordenador y uno o varios dispositivos SCSI. Para conectar los dispositivos a la tarjeta adaptadora SCSI se utilizan cables SCSI.

Para que el bus SCSI funcione correctamente, se debe asignar un ID SCSI exclusivo a la tarjeta SCSI y a cada dispositivo SCSI conectado. Además, se debe terminar adecuadamente el bus SCSI.

## ID SCSI

Cada uno de los dispositivos conectados a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, así como la propia tarjeta, deben tener asignado un ID SCSI exclusivo del 0 al 15. El ID SCSI identifica de forma exclusiva a cada dispositivo del bus SCSI y establece la prioridad cuando dos o más dispositivos intentan utilizar el bus SCSI a la vez.

Para definir el ID SCSI consulte la documentación del dispositivo. A continuación, se ofrecen algunas directrices generales para la definición de identificadores SCSI:

- Para dispositivos SCSI internos, el ID SCSI se suele definir mediante la configuración de un puente en el dispositivo.
- En el caso de los dispositivos SCSI externos, el ID SCSI se define mediante un conmutador situado en la parte posterior del dispositivo.
- No es necesario que los identificadores sean consecutivos, siempre y cuando se utilice un número diferente para la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y para cada dispositivo. Por ejemplo, se puede tener un dispositivo interno SCSI con ID 0 y uno externo con ID 6.
- El ID SCSI 7 tiene la mayor prioridad en el bus SCSI. La prioridad de los demás identificadores es, en orden descendente, del 6 al 0 y, a continuación, del 15 al 8.

- El valor ID SCSI predeterminado de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec es 7 y no se debe cambiar. Este ID le concede la mayor prioridad en el bus SCSI.
- La mayoría de los discos duros SCSI vienen predefinidos de fábrica con el ID SCSI 0.
- Los dispositivos SCSI de 8 bits (o Narrow) deben utilizar los ID SCSI 0, 1, 2, 3, 4, 5 o 6. Para el primer disco duro SCSI se recomienda el ID SCSI 0.
- Si arranca el ordenador desde un disco duro SCSI conectado a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, la configuración del ID SCSI de arranque de la utilidad *SCSISelect* debe corresponder al ID SCSI del dispositivo desde el que se arranca. El ID SCSI de arranque predeterminado es 0. No es recomendable cambiar este valor.
- Mediante la utilidad de discos *SCSISelect*, es posible confirmar/consultar los ID SCSI asignados a los distintos dispositivos. Si desea obtener más información, consulte *Configuración de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec mediante SCSISelect* en la página 18.
- En Windows<sup>®</sup> 95/98, puede utilizar el Administrador de dispositivos para consultar el ID SCSI asignado a cada dispositivo SCSI instalado.

## Terminación del bus SCSI

Para garantizar una comunicación fiable en el bus SCSI, se deben terminar correctamente los extremos del bus. Para ello, es necesario instalar, o activar, un terminador en los dispositivos conectados en el extremo de los cables, o en el propio extremo del cable. En los dispositivos que se encuentran entre los extremos de cada cable, se deben extraer los terminadores o desactivar la terminación.

Consulte la documentación del dispositivo para obtener información sobre la activación o desactivación de la terminación, ya que el método puede variar significativamente según el dispositivo SCSI. A continuación, se ofrecen algunas directrices generales para la terminación:

- La terminación de los dispositivos internos Ultra160 y Ultra2 SCSI viene desactivada de fábrica y no se puede cambiar. Para terminar correctamente estos dispositivos internos se puede utilizar un cable LVD (diferencial de bajo voltaje) SCSI interno de 68 clavijas, con un terminador incorporado en el extremo o un terminador instalado en el último conector del cable.
- La terminación de dispositivos internos que no son Ultra160 o Ultra2 SCSI se suele controlar manualmente, estableciendo un puente o un conmutador en el dispositivo, o bien, extrayendo o instalando uno o varios módulos de resistencia.
- La terminación en la mayoría de los dispositivos SCSI se controla mediante la instalación o extracción de un terminador SCSI. No obstante, en algunos dispositivos SCSI externos la terminación se activa o desactiva con un conmutador en la parte posterior del dispositivo.
- Algunos dispositivos utilizan terminación automática. Consulte la documentación referente al dispositivo para asegurarse de que está terminado correctamente.
- El valor predeterminado de terminación de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec es *Automatic* (es el método más adecuado). Se recomienda no cambiar este valor.

# Resolución de problemas

La mayoría de los problemas se pueden resolver siguiendo las recomendaciones de la Lista de verificación de resolución de problemas que aparece a continuación. Si los problemas persisten, prosiga con el resto de este apartado.

## Lista de verificación de resolución de problemas

- ¿Están encendidos todos los dispositivos SCSI?
- ¿Están conectados correctamente todos los cables SCSI y de alimentación?
- ¿Está la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec insertada y fija en la ranura de expansión PCI?
- ¿Se ajusta la ranura de expansión PCI a la norma PCI Rev. 2.1 o posterior y admite Control de bus?
- ¿Tienen todos los dispositivos SCSI y la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec asignados un ID SCSI exclusivo?
- ¿Están terminados correctamente todos los dispositivos SCSI?



**Nota:** Si tiene problemas con un dispositivo SCSI concreto mientras que los demás funcionan correctamente, póngase en contacto con el fabricante del dispositivo para solucionar el problema.

---

## Resolución de problemas en Windows 95/98

Al iniciar Windows 95/98, el sistema se bloquea cuando aparece el logotipo de Windows. ¿Como puedo iniciar el sistema de modo que pueda comprobar que la tarjeta SCSI funciona normalmente?

- 1 Inicie o reinicie el ordenador.
- 2 *(En Windows 95:)* Puede ejecutar el modo a prueba de fallos de forma manual; para ello, pulse la tecla de función **F8** cuando aparezca el mensaje “Iniciando Windows 95” mientras arranca el sistema.  
*(Para Windows 98:)* Puede ejecutar el modo a prueba de fallos de forma manual; para ello, pulse la tecla **Ctrl** mientras arranca el sistema, antes de que aparezca el logotipo de “Windows 98”.
- 3 En el menú de inicio, seleccione **Modo a prueba de fallos** (el proceso de carga de Windows 95/98 puede tardar varios minutos.)
- 4 Si el sistema termina de iniciar y aparece el escritorio, significa que el software principal está operativo. Se deben comprobar, por tanto, los recursos, conflictos de software y/o el hardware.
- 5 Si el sistema no se inicia y la unidad de arranque está conectada a un controlador EIDE, apague el sistema, extraiga la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y reinicie el ordenador.
- 6 Examine los recursos del cuadro Propiedades de Sistema para comprobar que hay un IRQ disponible.
- 7 Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Mi PC** del escritorio de Windows.
- 8 Seleccione **Propiedades** del menú.
- 9 Haga clic en la ficha **Rendimiento**.
- 10 Compruebe que el sistema se encuentra configurado con el **rendimiento máximo**. (Asegúrese de que no está activado el modo A prueba de fallos.)

**¿Cómo puedo saber si el controlador de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec se está cargando correctamente?**

- 1 Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Mi PC** del escritorio de Windows.
- 2 Seleccione **Propiedades** en el menú.

- 3 Haga clic en la ficha **Administrador de dispositivos**.
- 4 Haga doble clic en el icono **Controladores SCSI**. El controlador del software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec aparece como Controlador SCSI 29160, 29160N, Ultra160 PCI.
  - Si aparece, quiere decir que el controlador de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec se está cargando correctamente.
  - Si aparece en la lista, pero con un signo de exclamación en un círculo amarillo, puede que exista un conflicto entre el controlador de software y otro hardware que utilice los mismos recursos. Haga doble clic en el icono para ver el estado del dispositivo y las posibles soluciones.
  - Si aparece en la lista pero marcado con una “X” en un círculo rojo, el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec está desactivado y no se está cargando.
  - Si no aparece el icono Controladores SCSI ni el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, vuelva a instalar el controlador que se incluía con la tarjeta SCSI. (Para obtener información acerca de este procedimiento, consulte la *Guía del usuario de Ultra160 Family Manager Set*.)
  - Si hay un signo ? en el interior de un círculo amarillo debajo de Otros en el Administrador de dispositivos, haga doble clic en el dispositivo y, en la ficha **Controladores**, haga clic en **Actualizar controlador**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

**En el Administrador de dispositivos aparece una “X” en un círculo rojo con el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec. ¿Qué significa?**

Significa que el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec está desactivado y no se está cargando.

Para activar el controlador:

- 1 En el Administrador de dispositivos, haga doble clic en el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec.
- 2 En la ficha **General** haga clic en el cuadro **Configuración original (actual)**.

**¿Qué ocurre si en el Administrador de dispositivos no hay ningún icono Controladores SCSI o el controlador de software de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec no aparece?**

Si no aparece el icono Controladores SCSI ni el controlador de software, en primer lugar apague el sistema y compruebe que la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec está insertada correctamente. Si el problema continúa, en primer lugar:

- 1 Abra el panel de control y haga doble clic en el icono **Agregar nuevo hardware**.
- 2 Haga clic en **Siguiente** para comenzar la instalación del nuevo hardware.
- 3 Seleccione **Sí (recomendado)** y haga clic en **Siguiente** para que Windows busque la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec.
- 4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si Windows 95/98 no detecta la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, introduzca el disco del controlador o el CD incluido con la tarjeta SCSI y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Haga clic en **Siguiente**, de nuevo para ver la lista de Fabricantes/Modelos.



---

**Nota:** Cuando seleccione **Adaptec** en la lista de fabricantes, la tarjeta 29160N no aparecerá en la lista de modelos.

---

- 6 Haga clic en **Utilizar disco...** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para instalar el software del controlador.
- 7 Seleccione **Controlador SCSI 29160, 29160N, Ultra160 PCI**.

**¿Cómo puedo comprobar el estado de un recurso como el IRQ, la memoria o la E/S?**

- 1 Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Mi PC** del escritorio.
- 2 Seleccione **Propiedades** en el menú.
- 3 Haga clic en la ficha **Administrador de dispositivos**.
- 4 Haga doble clic en el icono **PC**.

- 5 En la ficha Ver recursos, haga clic en el botón de opción del tipo de recurso que desea comprobar:
  - Solicitud de interrupción (IRQ)
  - Dirección de entrada/salida (E/S)
  - Acceso directo a memoria (DMA)
  - Memoria
- 6 Aparecen la configuración y el hardware que hace uso de la misma.
  - Si no aparece un recurso determinado, significa que no hay ningún dispositivo que lo utilice.
  - Si el recurso aparece más de una vez, significa que lo están usando varios dispositivos.
  - Si hay un recurso utilizado por un dispositivo desconocido, aparecerá en uso, pero no se podrá detectar el dispositivo que lo utiliza. (Esto ocurre muy a menudo.)
- 7 Haga clic en **Cancelar** para cerrar las ventanas y, a continuación, cierre el Panel de control.

**¿Como utilizo el Asistente para la solución de conflictos de hardware de Windows 95/98?**

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Ayuda**.
- 2 En la ficha Contenido, haga doble clic en **Solución de problemas**. (En Windows 98, haga clic en **Solución de problemas** y en **Solución de problemas de Windows 98**.)
- 3 Haga doble clic **si tiene un conflicto de hardware**.
- 4 Siga las instrucciones detalladas de la Ayuda de Windows.

## Mensajes de error habituales

Si aparecen los siguientes mensajes durante el arranque, siga las instrucciones que se ofrecen a continuación:

### “Device connected, but not ready” (El dispositivo está conectado, pero no está preparado.)

El host no ha recibido respuesta al solicitar datos de un dispositivo SCSI instalado.

- 1 Ejecute *SCSISelect* y defina Send Start Unit Command (Enviar comando de inicio de unidad) como **Yes (Sí)** para ese ID de dispositivo SCSI en concreto. Consulte *Inicio de SCSISelect* en la página 21.
- 2 Asegúrese de que el dispositivo está configurado para iniciarse cuando se encienda la fuente de alimentación. La opción de inicio se suele configurar mediante un puente. (Consulte la documentación del dispositivo.)

### “Start unit request failed” (Fallo de la solicitud de inicio de unidad)

El BIOS de la tarjeta SCSI no ha podido enviar el comando de inicio de unidad (Start Unit Command) al dispositivo. Ejecute *SCSISelect* y active Send Start Unit Command para el dispositivo. Compruebe que todos los cables están bien conectados. Si el error persiste, es posible que el dispositivo SCSI sea defectuoso.

### “Time-out failure during...” (Fallo de tiempo de espera agotado durante...)

Se ha producido un fallo tiempo de espera agotado imprevisto.

- 1 Compruebe que el bus SCSI se ha terminado correctamente.
- 2 Compruebe que todos los cables están bien conectados.
- 3 Compruebe que las opciones de configuración de dispositivos de *SCSISelect* están definidas correctamente. Consulte *SCSI Device Configuration (Configuración de los dispositivos SCSI)* en la página 23.

Intente desconectar los cables del dispositivo SCSI de la tarjeta SCSI e inicie el ordenador. Si el ordenador se reinicia correctamente, puede que uno de los dispositivos SCSI sea defectuoso.




---

**Nota:** Los siguientes mensajes de error se refieren a los conectores y segmentos SCSI de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec. Consulte *Uso de unidades de disco duro Ultra160* en la página 13.

---

**“Attention! Too many devices are terminated on the SE connectors”<sup>2</sup>  
(Atención: demasiados dispositivos terminados en los conectores de extremo único)**

El BIOS de la tarjeta SCSI ha detectado más de dos dispositivos terminados en el segmento de extremo único. Compruebe la terminación de los conectores internos y externos de extremo único y 50 clavijas. Termine *sólo* el último dispositivo SCSI del extremo de cada cable. Extraiga o desactive los terminadores de los dispositivos SCSI que se encuentren entre los extremos de los cables. Si no hay dispositivos SCSI conectados a ninguno de los conectores, defina la opción de terminación *SCSISelect* para el conector de extremo único como **Automatic** o **Enable**.

**“Attention! Insufficient termination detected on the LVD/SE connectors”<sup>2</sup>  
(Atención: terminación insuficiente detectada en los conectores de extremo único)**

El BIOS de la tarjeta SCSI ha detectado uno o ningún dispositivo terminado en el segmento de extremo único. Compruebe la terminación de los conectores internos y externos de extremo único y 50 clavijas. Termine *sólo* el último dispositivo SCSI del extremo de cada cable. Extraiga o desactive los terminadores de los dispositivos SCSI que se encuentren entre los extremos de los cables. Si no hay dispositivos SCSI conectados a ninguno de los conectores, defina la opción de terminación *SCSISelect* para el conector de extremo único como **Automatic** o **Enable**.

---

<sup>2</sup> La función de detección de terminación sólo funciona en los conectores Narrow internos de extremo único. El conector LVD de extremo único y 68 clavijas no admite esta función.

# Uso de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y los dispositivos SCSI

En este apartado se ofrece información útil sobre el uso de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y los dispositivos SCSI. Para obtener más información sobre un dispositivo SCSI concreto, consulte la documentación de dicho dispositivo.

## Uso de los dispositivos SCSI

### Uso de las unidades de disco duro SCSI

- Si conecta a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec una unidad de disco duro SCSI que se había conectado previamente a una tarjeta SCSI distinta, quizás sea necesario efectuar una operación de formateo de primer nivel antes de utilizarla. Realice una copia de seguridad de los datos de la unidad antes de moverla. (Consulte *Uso de las utilidades de discos SCSI* en la página 28 para obtener más información sobre el uso de la utilidad de formateo SCSISelect.)



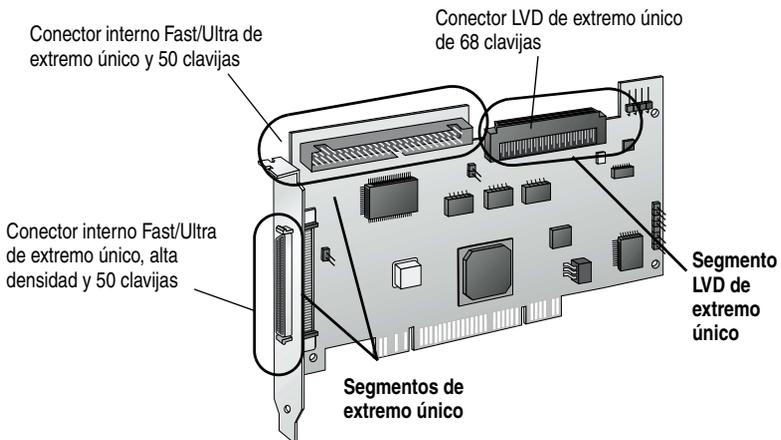
**Atención:** La operación de formateo de primer nivel destruye todos los datos de la unidad. Asegúrese de que realiza una copia de seguridad antes de llevar a cabo esta operación.

---

- Antes de almacenar datos en la unidad de disco duro SCSI, es necesario realizar un formateo de primer nivel, crear particiones y un formateo lógico. La mayoría de unidades SCSI vienen ya formateadas de fábrica. Si la unidad de disco duro SCSI *no* ha sido formateada de fábrica y su ordenador utiliza DOS, Windows® 3.x o Windows 95/98, puede formatear el disco con los comandos Fdisk y Format del DOS. (Consulte la documentación del DOS y Windows para obtener más información.) Para formatear unidades de disco duro SCSI que se utilicen con otros sistemas operativos, consulte la documentación del sistema operativo.

## Uso de unidades de disco duro Ultra160

- Se recomienda conectar los dispositivos LVD SCSI (Ultra160 y Ultra2) al conector de 68 clavijas del segmento LVD SCSI de extremo único y los dispositivos SCSI que no sean LVD (si hay alguno) a los dos conectores SE (extremo único) del segmento SCSI SE. Esto permite que los dispositivos LVD SCSI funcionen a las velocidades máximas, 160 MBytes/seg. u 80 MBytes/seg. Si combina dispositivos LVD SCSI con otros que no lo son en el mismo segmento SCSI, la velocidad de transferencia de datos de los primeros se reducirá a la de los segundos, hasta un máximo de 40 MBytes/seg.



- La terminación de los dispositivos internos Ultra160 SCSI viene desactivada de fábrica y no se puede cambiar. El terminador del extremo del cable interno Ultra160 SCSI proporciona la terminación necesaria.

## **Uso de escáneres**

Si conecta un escáner a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, debe instalar los controladores de software del fabricante del escáner. Consulte la documentación del escáner para obtener más detalles.

## **Combinación de dispositivos SCSI con otro tipo de dispositivos**

La tarjeta SCSI 29160N de Adaptec se puede instalar en un ordenador que ya tenga un controlador que no sea SCSI, como, por ejemplo, EIDE. Sin embargo, no se pueden intercambiar las unidades de disco y otros dispositivos SCSI conectados: los dispositivos SCSI se deben conectar a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec u otras tarjetas SCSI; los dispositivos EIDE, al controlador EIDE, etc.

Si se instala la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec y las unidades de disco SCSI en un ordenador que arranca desde una unidad de disco que no es SCSI, el ordenador seguirá arrancando desde esa unidad a menos que se cambie la configuración CMOS del ordenador. Si sólo desea utilizar las unidades SCSI como espacio de almacenamiento de archivos adicional, no necesita cambiar la configuración.

Si el BIOS de la placa madre admite la función BBS, se puede seleccionar fácilmente un dispositivo de arranque distinto. (Para determinar si el BIOS de la placa madre admite la función BBS, lea la documentación del ordenador o póngase en contacto con el fabricante de la placa.)

En la siguiente tabla se indica lo que debe hacer tras instalar la tarjeta SCSI y los dispositivos SCSI para poder utilizar distintos tipos de unidades de disco en el mismo ordenador:

¿Admite BBS el BIOS del ordenador?	¿Desea que el ordenador se inicie desde una unidad SCSI?	Realice lo siguiente:
No	No	No es necesaria ninguna acción. Se pueden utilizar simultáneamente las unidades SCSI con otro tipo de unidades.
No	Sí	Ejecute el programa de configuración de CMOS. Cambie el parámetro del disco duro principal a <b>None (Ninguno)</b> o <b>No Drives Installed (No hay ninguna unidad instalada)</b> . Consulte la documentación del ordenador. <i>No podrá utilizar las unidades que no sean SCSI</i> si inicia el ordenador desde una unidad SCSI.
Sí	No	No es necesaria ninguna acción. Se pueden utilizar las unidades SCSI con las de otro tipo.
Sí	Sí	Ejecute el programa de configuración de CMOS y seleccione la unidad SCSI como dispositivo de arranque. Se pueden utilizar las unidades SCSI con las de otro tipo.

## Instalación de varias tarjetas SCSI

- Se pueden instalar varias tarjetas SCSI en el ordenador; la única limitación son los recursos disponibles del sistema (por ejemplo, valores IRQ, direcciones de puertos de E/S, direcciones de BIOS, etc.) y la capacidad del sistema para compartirlos.
- Cada tarjeta SCSI instalada forma un bus SCSI independiente con un conjunto distinto de dispositivos SCSI. Los ID SCSI de los dispositivos se pueden reutilizar siempre que sea en una tarjeta SCSI distinta (por ejemplo, cada tarjeta SCSI puede tener un dispositivo con ID SCSI 2).
- Si dispone de varias tarjetas SCSI y el ordenador se arranca desde una unidad de disco SCSI, deje activado el BIOS de la tarjeta SCSI a la que está conectada la unidad de disco de arranque. Desactive el BIOS en el resto de las tarjetas SCSI.



**Nota:** Si no se cargan los controladores adecuados, no será posible acceder desde el sistema operativo a las unidades no controladas por el BIOS SCSI. Consulte la documentación de la tarjeta SCSI para obtener instrucciones sobre la carga de los controladores correspondientes.

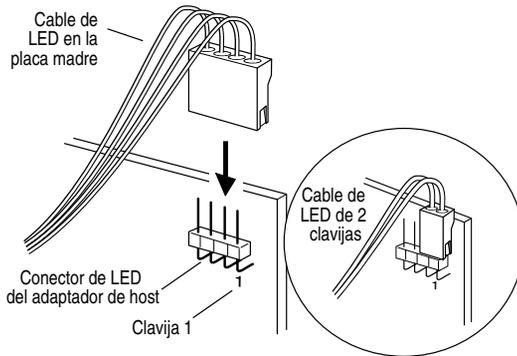
---

## Conexión del conector del indicador LED

(Función opcional) La mayoría de los ordenadores disponen de una luz LED que indica la actividad del disco, en el panel frontal de la carcasa del equipo. Si decide desconectar el cable del conector LED de la placa madre y conectarlo al de la tarjeta SCSI, tal y como se muestra en el diagrama siguiente, la luz LED del panel frontal del ordenador se encenderá cuando haya actividad en el bus SCSI.



**Nota:** Si conecta el cable LED a la tarjeta SCSI, la luz LED dejará de reflejar la actividad de las unidades de disco que no sean SCSI.



# Configuración de la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec mediante SCSISelect

La utilidad SCSISelect, que se incluye con la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec, permite cambiar los parámetros SCSI sin necesidad de abrir el ordenador ni manipular la tarjeta. Con SCSISelect también puede realizar un formateo de primer nivel o verificar la superficie de disco de las unidades de disco duro SCSI. En la siguiente tabla se muestran los parámetros disponibles y predeterminados de cada opción de SCSISelect.



**Nota:** Los parámetros predeterminados son adecuados para la mayoría de sistemas. Ejecute SCSISelect para cambiar o visualizar los parámetros actuales o ejecutar las utilidades del disco SCSI. Consulte las descripciones de cada opción a partir de la página 21.

Opciones de SCSISelect	Parámetros disponibles	Parámetros predeterminados
<b>SCSI Bus Interface Definitions</b> (Definiciones de la interfaz del bus SCSI):		
Host Adapter SCSI ID (ID SCSI del adaptador de host)	0-15	7
SCSI Parity Checking (Verificación de paridad SCSI)	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)
Host Adapter SCSI Termination (Terminación SCSI del adaptador de host)		
LVD/SE Connectors (Conectores LVD/SE)	Automatic, Enabled, Disabled (Automático, Activado, Desactivado)	Automatic (Automático)

Opciones de SCSISelect	Parámetros disponibles	Parámetros predeterminados
SE Connectors (Conectores SE)	Automatic, Enabled, Disabled (Automático, Activado, Desactivado)	Automatic (Automático)
<b>Boot Device Options (Opciones del dispositivo de arranque):</b>		
Boot SCSI ID (ID SCSI de arranque)	0-15	0
Boot LUN Number (Número LUN de arranque) <sup>1</sup>	0-7	0
<b>SCSI Device Configuration (Configuración de los dispositivos SCSI):</b>		
Sync Transfer Rate (Mbytes/sec) (Velocidad de transferencia síncrona en Mbytes/seg.)	160, 80.0, 53.4, 40.0, 32.0, 26.8, 20.0, 16.0, 13.4, 10.0, ASYN	160
Initiate Wide Negotiation (Iniciar negociación Wide)	Yes, No (Sí, No)	Yes (Enabled) (Sí, activado)
Enable Disconnection (Activar desconexión)	Yes, No (Sí, No)	Yes (Enabled) (Sí, activado)
Send Start Unit Command (Enviar comando de inicio de unidad)	Yes, No (Sí, No)	Yes (Enabled) (Sí, activado)
Enable Write Back Cache (Activar caché de escritura aplazada) <sup>2</sup>	N/C (sin cambio) Yes, No (Sí, No)	N/C (sin cambio)
BIOS Multiple LUN Support (LUN múltiple de BIOS) <sup>2</sup>	Yes, No (Sí, No)	No (Disabled) (No, Desactivado)
Include in BIOS Scan (Incluir en exploración de BIOS) <sup>2</sup>	Yes, No (Sí, No)	Yes (Enabled) (Sí, activado)
<b>Advanced Configuration Options (Opciones de configuración avanzadas):</b>		
Reset SCSI Bus at IC Initialization (Restablecer bus SCSI durante inicialización de IC)	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)
Display <Ctrl> <A> Messages during BIOS Initialization (Mostrar mensajes con Ctrl-A durante la inicialización de BIOS)	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)

Opciones de SCSISelect	Parámetros disponibles	Parámetros predeterminados
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 GByte (Traducción ampliada de BIOS para unidades DOS superiores a 1 GByte)	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)
Verbose/Silent Mode (Modo de notificación/silencioso)	Verbose, Silent (De notificación, silencioso)	Verbose (De notificación)
Host Adapter BIOS (BIOS del adaptador de host)	Enabled (Activado) Disabled: Not Scan (Desactivado: sin exploración) Disabled: Scan Bus (Desactivado: explorar bus)	Enabled (Activado)
Domain Validation (Validación de dominio) <sup>2</sup>	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)
Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks <sup>2</sup> (Discos extraíbles en BIOS como discos fijos)	Disabled (Desactivado), Boot Only (Sólo arranque), All Disks (Todos los discos)	Disabled (Desactivado)
BIOS Support for Bootable CD-ROM (BIOS admite CD ROM de arranque) <sup>2</sup>	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)
BIOS Support for Int 13 Extensions (BIOS admite extensiones Int 13) <sup>2</sup>	Enabled, Disabled (Activado, Desactivado)	Enabled (Activado)

<sup>1</sup> Parámetro válido únicamente si está activada la opción Multiple LUN Support (LUN múltiple).

<sup>2</sup> Los parámetros son válidos sólo si está activado el BIOS del adaptador de host.

## Inicio de SCSISelect

Realice estos pasos para iniciar SCSISelect:

- 1 Encienda o reinicie el sistema.  
Durante el proceso de inicio, lea con atención los mensajes que aparecen en la pantalla.
- 2 Cuando aparezca el siguiente mensaje en la pantalla, pulse las teclas **Ctrl-A** al mismo tiempo (este mensaje aparece sólo unos segundos):  
Press <Ctrl><A> for SCSISelect (TM) Utility!
- 3 Utilice las teclas de flecha para mover el cursor a la opción que desee seleccionar del menú y, a continuación, pulse **Intro**.



---

**Nota:** Si le resulta difícil ver la pantalla, pulse **F5** para alternar entre los modos color y monocromo. (Puede que no funcione en algunos monitores.)

---

## Cómo salir de SCSISelect

Realice estos pasos para salir de SCSISelect:

- 1 Pulse **Esc** hasta que aparezca un mensaje que pregunte si desea salir (si ha cambiado algún parámetro del adaptador de host, deberá especificar si desea guardar los cambios antes de salir).
- 2 Cuando aparezca el mensaje, seleccione **Yes** para salir y, a continuación, pulse cualquier tecla para reiniciar el sistema. Los cambios que haya realizado en SCSISelect surtirán efecto después de arrancar el ordenador.

## Uso de los parámetros de SCSISelect

Utilice las teclas de flecha para situar el cursor en la opción que desea seleccionar y, a continuación, pulse **Intro**.

En algunos casos, al seleccionar una opción aparece otro menú. Para volver al menú anterior en cualquier momento, pulse **Esc**.

Para restaurar los valores predeterminados originales de SCSISelect, pulse **F6** en la pantalla principal de SCSISelect.

## SCSI Bus Interface Definitions (Definiciones de la interfaz del bus SCSI)

- **SCSI Card SCSI ID (ID SCSI de la tarjeta SCSI):** (valor predeterminado: 7) Define el ID SCSI de la tarjeta SCSI. La tarjeta SCSI 29160N de Adaptec está definida como 7, lo que le proporciona la mayor prioridad en el bus SCSI. No es recomendable cambiar este parámetro.



---

**Nota:** Algunos sistemas operativos no funcionan si la tarjeta SCSI tiene un ID distinto de 7.

---

- **SCSI Parity Checking (Verificación de paridad SCSI):** (valor predeterminado: *Enabled*) Cuando se define como **Enabled (Activado)**, verifica la precisión de la transferencia de datos en el bus SCSI. Deje este parámetro activado a menos que algún dispositivo SCSI conectado a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec no admita la paridad SCSI.
- **SCSI Card SCSI Termination (Terminación SCSI de la tarjeta SCSI):** (valor predeterminado: *Automatic*). Determina el valor de terminación de la tarjeta SCSI. El valor predeterminado de los conectores LVD/SE (diferencial de bajo voltaje/extremo único) y SE es *Automatic*, lo que permite a la tarjeta SCSI ajustar la terminación según sea necesario dependiendo de la configuración de los dispositivos SCSI conectados. No es recomendable cambiar el valor de estos parámetros.

## Boot Device Options (Opciones del dispositivo de arranque)

- **Boot SCSI ID (ID SCSI de arranque):** (valor predeterminado: 0) Especifica el ID SCSI del dispositivo de arranque. No es recomendable cambiar el valor predeterminado de este parámetro.
- **Boot LUN Number (Número LUN de arranque):** (valor predeterminado: 0) Especifica el LUN (número de unidad lógica) desde el que se arranca en el dispositivo de arranque. Este parámetro no es válido a menos que la opción de LUN múltiple esté **activada** (consulte *Advanced Configuration Options (Opciones de configuración avanzadas)* en la página 25).

## SCSI Device Configuration (Configuración de los dispositivos SCSI)

Las opciones de configuración de los dispositivos SCSI se pueden definir individualmente para cada dispositivo SCSI conectado.



**Nota:** Para configurar los parámetros de un dispositivo SCSI, debe conocer el ID SCSI (consulte *Uso de las utilidades de discos SCSI* en la página 28).

---

- **Sync Transfer Rate (Velocidad de transferencia síncrona):** (valor predeterminado: *160*) Determina la velocidad máxima de transferencia síncrona de datos que admite la tarjeta SCSI. Use la velocidad máxima, 160 MBytes/seg. Para los dispositivos que no son Ultra160, seleccione la velocidad de transferencia del dispositivo (80, 53, 40, ...).



**Nota:** Si conecta un dispositivo que no admite transferencia síncrona, utilice la configuración asíncrona.

---

- **Initiate Wide Negotiation (Iniciar negociación Wide):** (valor predeterminado: *Yes*) Cuando se define como **Yes** (Sí), la tarjeta SCSI intenta una transferencia de datos de 16 bits (negociación Wide). Si se define como **No**, la tarjeta SCSI utiliza la transferencia de datos de 8 bits, a menos que el dispositivo SCSI solicite la negociación Wide.



**Nota:** Defina la opción Initiate Wide Negotiation como **No** si utiliza un dispositivo SCSI de 8 bits que se bloquea o presenta algún problema de rendimiento al estar activada la velocidad de transferencia de datos de 16 bits.

---

- **Enable Disconnection (Activar desconexión):** (valor predeterminado: *Yes*) Cuando se define como **Yes (Sí)**, permite desconectar el dispositivo SCSI del bus SCSI. Deje el valor **Yes** si hay dos o más dispositivos SCSI conectados a la tarjeta SCSI. Si sólo hay un dispositivo SCSI conectado, cambie el parámetro a **No** para obtener un mejor rendimiento.
- **Send Start Unit Command (Enviar comando de inicio de unidad):** (valor predeterminado: *Yes*) Cuando se define como **Yes (Sí)**, durante el arranque se envía el comando de inicio de unidad al dispositivo SCSI.

Las tres opciones siguientes no tienen ningún efecto si el BIOS de la tarjeta SCSI está desactivado. (El BIOS de la tarjeta SCSI normalmente está activado de forma predeterminada.)

- **Enable Write Back Cache (Activar caché de escritura aplazada):** (valor predeterminado: *N/C*) Se puede utilizar para activar o desactivar la caché de escritura aplazada en unidades de disco SCSI conectadas al adaptador de host. Deje el valor predeterminado de esta opción **N/C (Sin cambios)**, que normalmente proporciona un rendimiento óptimo de unidad.
- **BIOS Multiple LUN Support (LUN múltiple de BIOS):** (valor predeterminado: *No*) No modifique el valor predeterminado **No** si el dispositivo no dispone de varios números de unidad lógica (LUN). Si se define como **Yes (Sí)**, el BIOS de la tarjeta SCSI permite arrancar un dispositivo SCSI con varios LUN (por ejemplo, un cargador de CD en el que se puede acceder a varios CD al mismo tiempo).
- **Include in BIOS Scan (Incluir en exploración de BIOS):** (valor predeterminado: *Yes*) Cuando se define como **Yes (Sí)**, el BIOS de la tarjeta SCSI incluye el dispositivo como parte de la exploración BIOS durante el arranque.

## Advanced Configuration Options (Opciones de configuración avanzadas)



---

**Nota:** No cambie las opciones de configuración avanzadas, a menos que sea absolutamente necesario.

---

- **Reset SCSI Bus at IC Initialization (Restablecer bus SCSI durante inicialización de IC):** (valor predeterminado: *Enabled*) Si se define como **Enabled (Activado)** la tarjeta SCSI restablece el bus SCSI durante la inicialización y después de una reinicialización.
- **Display <Ctrl> <A> Messages during BIOS Initialization (Mostrar mensajes con Ctrl-A durante la inicialización de BIOS):** (valor predeterminado: *Enabled*) Si se define como **Enabled (Activado)**, el BIOS de tarjeta SCSI muestra el mensaje Press <Ctrl> <A> for SCSISelect (TM) Utility! en la pantalla mientras arranca el sistema. Aunque desactive este parámetro, puede abrir la utilidad SCSISelect pulsando <Ctrl> <A> una vez que aparezca el mensaje del BIOS de la tarjeta SCSI.
- **Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1 GByte (Traducción ampliada de BIOS para unidades de DOS superiores a 1 GByte):** (valor predeterminado: *Enabled*) Si se define como **Enabled (Activado)**, proporciona un esquema de traducción ampliada para los discos duros SCSI con capacidades superiores a 1 GByte. Este parámetro se requiere tan sólo para MS-DOS 5.0 o versiones posteriores. Es posible que sea necesario para otros sistemas operativos.



---

**Atención:** Si cambia el esquema de traducción se podrían destruir todos los datos de la unidad. Asegúrese de realizar una copia de seguridad de los discos duros antes de cambiar el esquema de traducción. Se recomienda ejecutar una operación de formateo de primer nivel una vez modificado el parámetro.

---

Utilice el comando Fdisk de MS-DOS para particionar discos de más de 1 GByte controlados por el BIOS de la tarjeta SCSI con DOS, Windows 95/98 o Windows NT®. Consulte la documentación del sistema operativo para obtener más información acerca de posibles limitaciones de espacio de las particiones.

- **Verbose/Silent Mode (Modo de notificación/silencioso):** (valor predeterminado: *Verbose*) Si está definido como **Verbose (De notificación)** el BIOS de la tarjeta SCSI muestra el modelo de adaptador de host en la pantalla durante el inicio del sistema. Cuando se define como **Silent (Silencioso)** el mensaje no aparece al arrancar.
- **Host Adapter BIOS (La utilidad de configuración reserva espacio de BIOS) (BIOS del adaptador de host):** (valor predeterminado: *Enabled*) Activa o desactiva el BIOS de la tarjeta SCSI.
  - Deje el parámetro activado (**Enabled**) para que el BIOS de la tarjeta SCSI explore e inicialice todos los dispositivos SCSI.
  - Defínalo como **Disabled: Not scan (sin exploración)** si los dispositivos del bus SCSI (por ejemplo, las unidades de CD-ROM) se controlan mediante controladores de software y no necesitan el BIOS y, además, no desea que el BIOS explore el bus SCSI.
  - Defínalo como **Disabled: Scan Bus (Desactivado: explorar bus)** si no necesita el BIOS, pero desea que éste explore los dispositivos SCSI en el bus y tiene que iniciar los dispositivos.

Las cuatro opciones siguientes no tienen ningún efecto si el BIOS de la tarjeta SCSI está desactivado. (El BIOS de la tarjeta SCSI normalmente está activado de forma predeterminada.)

- **Domain Validation (Validación de dominio):** (valor predeterminado: *Enabled*) Determina la velocidad óptima de transferencia para cada dispositivo en el bus SCSI y, de acuerdo con ésta, configura las velocidades de transferencia. Muestra la velocidad de transferencia de datos definitiva.

- **Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks (Discos extraíbles en BIOS como discos fijos):** (valor predeterminado: *Disabled*) Determina las unidades de soportes extraíbles admitidas por el BIOS de la tarjeta SCSI. Las opciones son las siguientes:

- **Disabled (Desactivado):** Ninguna unidad de soporte extraíble se considera unidad de disco duro. Se necesitan los controladores del software, ya que el BIOS no controla las unidades.



---

**Atención:** Si se retira el cartucho de un soporte extraíble de una unidad SCSI controlada por el BIOS de la tarjeta SCSI mientras la unidad está encendida, *se pueden perder datos*. Si desea retirar el soporte mientras la unidad está encendida, instale el controlador del software del soporte extraíble y desactive la opción **Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks (Discos extraíbles bajo BIOS como discos fijos) (Disabled)**.

---

- **Boot Only (Sólo arranque):** Sólo se considera unidad de disco duro la unidad de soporte extraíble designada como dispositivo de arranque.
- **All Disks (Todos los discos):** Todas las unidades de soporte extraíbles admitidas por el BIOS se consideran discos duros.
- **BIOS Support for Bootable CD-ROMs (BIOS admite CD ROM de arranque):** (valor predeterminado: *Enabled*) Si se define como **Enabled (Activado)**, el BIOS de la tarjeta SCSI permite iniciar el ordenador desde una unidad de CD-ROM.
- **BIOS Support for Int 13 Extensions (BIOS admite extensiones Int 13):** (valor predeterminado: *Enabled*) Si está definido como **Enabled (Activado)**, el BIOS de la tarjeta SCSI admite extensiones Int 13, como requiere Plug-and-Play. El parámetro puede estar desactivado si el ordenador no admite Plug-and-Play.

## Uso de las utilidades de discos SCSI

Para acceder a las utilidades de discos SCSI, realice estos pasos:

- 1 Seleccione la opción **SCSI Disk Utilities (Utilidades de discos SCSI)** del menú que aparece al iniciar *SCSISelect*. *SCSISelect* explora el bus SCSI (para determinar los dispositivos instalados) y muestra una lista de todos los ID SCSI y los dispositivos asignados a cada ID.
- 2 Utilice las teclas de flecha para situar el cursor en un ID y un dispositivo concreto y, a continuación, pulse **Intro**.
- 3 Aparece un pequeño menú, que muestra las opciones **Format Disk** (Formatear disco) y **Verify Disk Media** (Verificar la superficie del disco).
  - **Format Disk:** Permite realizar un formateo de primer nivel de la unidad de disco duro. *La mayoría de los dispositivos de disco SCSI ya están formateados de fábrica y no es necesario volver a formatearlos.*



**Atención:** La operación de formateo de primer nivel destruye todos los datos de la unidad. Asegúrese de realizar una copia de seguridad de los datos antes de llevarla a cabo. Este tipo de operación *no* se puede cancelar una vez que se ha iniciado.

---

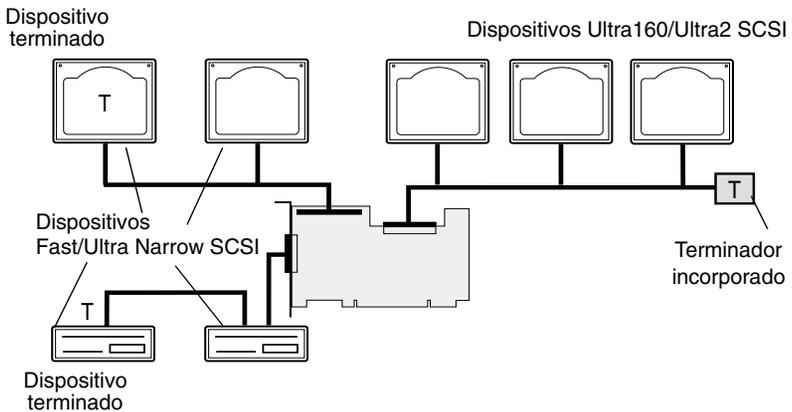
- **Verify Disk Media:** Permite explorar la superficie de la unidad de disco duro en busca de defectos. Si la utilidad encuentra bloques defectuosos, solicita que se vuelvan a asignar; si se selecciona **Yes (sí)**, estos bloques dejarán de utilizarse. Puede pulsar **Esc** en cualquier momento para anular la utilidad.

# Conexión de dispositivos SCSI

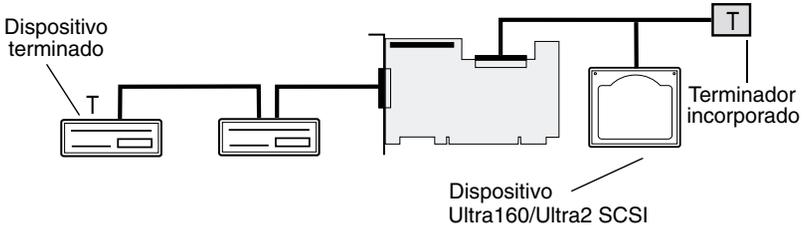
A continuación, se muestran algunos ejemplos sobre cómo conectar dispositivos internos y externos a la tarjeta SCSI 29160N de Adaptec.

Para obtener el máximo rendimiento, conecte el primer dispositivo interno al último conector del cable (el que se encuentra más lejos de la tarjeta SCSI) y los demás dispositivos internos a los conectores más cercanos a la tarjeta SCSI.

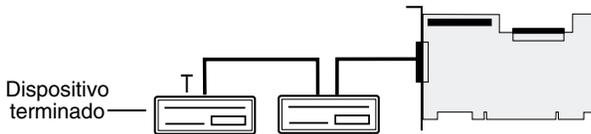
El primer ejemplo muestra dispositivos SCSI conectados a los tres conectores internos y externos. Observe que el cable interno LVD SCSI lleva un terminador incorporado en el extremo. En el último dispositivo SCSI *debe* instalarse un terminador de extremo único.



El ejemplo siguiente muestra un dispositivo Ultra160/Ultra2 SCSI conectado al conector interno LVD de extremo único y 68 clavijas, y los dispositivos Fast/Ultra Narrow conectados a un conector externo de extremo único y 50 clavijas.



En el siguiente ejemplo se muestran dos dispositivos Fast/Ultra Narrow SCSI conectados al conector externo. Como en los diagramas anteriores, el último dispositivo del bus SCSI debe utilizar una conexión de terminador de extremo único.



## Longitudes máximas de cable

La longitud total del cableado (interno y externo) del bus SCSI no puede exceder las longitudes máximas que se muestran en la siguiente tabla. La tercera columna indica el número máximo de dispositivos SCSI que se pueden conectar a la tarjeta SCSI.

Longitud máxima del cable	Velocidad de transferencia de datos	Número de dispositivos admitidos
25 m	Ultra160 SCSI (160 MBytes/seg.) y Ultra2 SCSI (80 MBytes/seg.)	1
12 m	Ultra160 SCSI (160 MBytes/seg.) <sup>1</sup> y Ultra2 SCSI (80 MBytes/seg.)	15
3 m	Fast Wide SCSI (20 MBytes/seg.)	15
3 m	Fast SCSI (10 MBytes/seg.)	7
3 m	Ultra SCSI (40 MBytes/seg. para 16 bits, 20 MBytes/seg. para 8 bits)	4
1,5 m	Ultra SCSI (40 MBytes/seg. para 16 bits, 20 MBytes/seg. para 8 bits)	5-7 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Si se utilizan dispositivos Fast/Ultra con dispositivos Ultra160 y Ultra2 SCSI en el segmento LVD Ultra160, el bus SCSI utilizará por defecto la longitud de cable y las velocidades de Ultra SCSI.

<sup>2</sup> Las velocidades de transferencia de datos de Ultra SCSI no admiten actualmente más de siete dispositivos conectados a la tarjeta SCSI.





## **Copyright**

© 2000 Adaptec, Inc. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopia, grabación o cualquier otro, sin el consentimiento previo y por escrito de Adaptec, Inc., 691 South Milpitas Blvd., Milpitas, CA 95035.

## **Marcas comerciales**

Adaptec, el logotipo de Adaptec, AHA, SpeedFlex y SCSI*Select* son marcas comerciales de Adaptec, Inc. que pueden estar registradas en algunas jurisdicciones. Windows, Windows 95/98 y Windows NT son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE.UU y otros países utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

## **Cambios**

El material de este documento es meramente informativo y está sujeto a modificaciones sin previo aviso. Aunque al preparar este documento se ha hecho un esfuerzo razonable para asegurar su exactitud, Adaptec, Inc. no se hace responsable de los errores u omisiones existentes en este documento ni del uso de la información en él contenida.

Adaptec se reserva el derecho a realizar modificaciones en el diseño del producto sin limitaciones y sin notificación a los usuarios.

## **Renuncia**

SI ESTE PRODUCTO LE INDUCE A LA COPIA DE MATERIALES, DEBERÁ DISPONER DEL PERMISO DEL PROPIETARIO DEL COPYRIGHT DE DICHOS MATERIALES. EN CASO CONTRARIO, PODRÍA ESTAR VIOLANDO LAS LEYES SOBRE COPYRIGHT, Y ESTAR SUJETO AL PAGO DE INDEMNIZACIONES U OTRAS REPARACIONES.

## Servicio de asistencia al cliente de Adaptec

Si tiene dudas sobre la instalación o uso del producto de Adaptec, consulte primero la Guía de referencia del usuario donde encontrará respuestas a la mayoría de las cuestiones. Si necesita más asistencia, póngase en contacto con nosotros. Ofrecemos los siguientes servicios de asistencia e información.

### **Número de identificación de asistencia técnica (TSID)**

- El TSID es un número de 12 dígitos que se encuentra en la etiqueta blanca incluida dentro de la caja del producto. Este número sirve de ayuda para ofrecerle un servicio más eficiente ya que identifica exactamente el producto y el estado del servicio técnico. Al ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica se le pedirá el número TSID.
- Pegue aquí la etiqueta del número TSID:



### **Cómo ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica**

Electrónicamente tiene a su disposición información técnica, incluyendo documentación sobre productos, respuestas a las preguntas más habituales e información sobre actualizaciones en:

- Para obtener información sobre los servicios de asistencia de Adaptec, llame al número 408-945-2550, 24 horas al día, 7 días a la semana.
- Consulte la base de datos Adaptec Support Knowledgebase (A.S.K.) en <http://ask.adaptec.com> para obtener artículos, sugerencias para la resolución de problemas y respuestas a las preguntas más habituales sobre el producto.
- Conecte con el servidor de protocolo de transferencia de archivos (FTP) en <ftp://ftp.adaptec.com>.
- Para obtener asistencia por correo electrónico, envíe las dudas sobre cuestiones técnicas a los especialistas del servicio de asistencia técnica de Adaptec mediante WebMail en <http://www.adaptec.com/support/webmail.html>.
- Para hablar con un especialista del servicio de asistencia técnica, llame al 408-934-7274, de lunes a viernes, de 6:00 A.M. a 5:00 P.M., hora del Pacífico.
- Después de estas horas, durante los fines de semana y días de fiesta llame al 800-416-8066. (Este servicio no es gratuito.)

## Información sobre ventas y pedidos

- Para obtener asistencia sobre productos Adaptec antes de realizar la compra; para realizar un pedido de software, hardware o cables; o para solicitar documentación adicional de productos Adaptec, llame al 800-442-7274 o al 408-957-7274, de lunes a viernes, de 6:00 A.M. a 5:00 P.M., hora del Pacífico.
- Para obtener información sobre ventas en Europa:
  - Francia: +33 1 34 523434
  - Alemania: +49 89 4564060
  - Reino Unido: +44 1276 854500

## Declaraciones de conformidad reglamentarias

### Declaración sobre interferencias de frecuencias de radio de Federal Communications Commission (FCC)

ADVERTENCIA: Cualquier modificación o cambio efectuado en el equipo por el usuario sin la aprobación expresa del concesionario o del fabricante puede anular la autoridad del usuario para utilizarlo.

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los requisitos para los dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de la normativa FCC. Estas restricciones tienen como finalidad proporcionar una protección razonable frente a interferencias en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones que se proporcionan en el manual, puede causar interferencias que pueden afectar las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que dicha interferencia no se producirá en algún tipo de instalación particular. No obstante, si este equipo causara interferencia en la recepción por radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede intentar corregirla aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación u ubicación de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente que se encuentre en un circuito distinto al del receptor.
- Si es necesario, consultar al distribuidor o a un técnico especialista en radio/televisión para obtener ayuda.
- Utilice cables de alimentación eléctrica y de E/S convenientemente blindados y con toma de tierra para garantizar que esta unidad cumple los requisitos de la normativa.

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de la normativa. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede provocar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibidas, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Adaptec, Inc. Tarjeta SCSI 29160N de Adaptec



Comprobada su conformidad  
con los estándares de la FCC

PARA USO PRIVADO Y PROFESIONAL



## **Declaración de conformidad de la Unión Europea**

Se ha comprobado la conformidad de este equipo informático con las directivas europeas siguientes:

EMC Directive 89/336/EEC

EN 50081-1 (1992):  
EN55022 (1994) Class B

EN 50082-1 (1992):  
EN61000-2-4 (1998)  
EN61000-3-4 (1998)  
EN61000-4-4 (1995)

## Conformidad japonesantrato de Licencia del Software de Adaptec

Al adquirir una licencia para usar el software ("Software") y la documentación relacionada, acepta los siguientes términos y condiciones:

- 1 Licencia: Este Contrato le garantiza, como Licenciatario, lo que supone que tiene derecho a:
  - a usar el Software en un solo sistema informático con tarjeta SCSI de Adaptec o, en el caso de sistemas multiusuario o de red que permitan a más de un usuario acceder al Software a la vez, en una única ubicación de trabajo.
  - b realizar una copia del Software en un formato de sólo lectura como únicamente como copia de seguridad, siempre que reproduzca el aviso de copyright de Adaptec.
- 2 Restricciones: Queda prohibida toda distribución de reproducciones del Software a terceros así como la transferencia de forma electrónica de este Software de un ordenador a otro a través de una red. El Software no se puede utilizar de forma simultánea desde varias ubicaciones de un sistema multiusuario o red. El Software contiene secretos comerciales y para garantizar su protección no se puede, revertir la ingeniería, descompilar, desensamblar ni reducir a una forma perceptible de ninguna otra manera. QUEDA PROHIBIDA TODA MODIFICACIÓN, ADAPTACIÓN, TRADUCCIÓN, ALQUILER, ARRENDAMIENTO, CESIÓN, REVENTA CON FINES LUCRATIVOS, DISTRIBUCIÓN, UTILIZACIÓN EN UNA RED O CREACIÓN DE TRABAJOS DERIVADOS BASADOS EN EL SOFTWARE O EN CUALQUIER PARTE DEL MISMO.
- 3 Propiedad del Software: Como Licenciatario, usted es propietario de los soportes en los que se fija el Software, pero Adaptec retiene el título y propiedad del Software registrado en los soportes originales y todas las copias subsiguientes, independientemente del formato o los soportes en los que se encuentren los originales y las otras copias. Este contrato no supone una venta del Software ni de ninguna copia.
- 4 Confidencialidad: Acepta proteger la confidencialidad del Software confidencial y no divulgar el Software a terceros sin el consentimiento expreso y por escrito de Adaptec. Además, se compromete a tomar las medidas necesarias para impedir el acceso de personas no autorizadas al Software.
- 5 Vigencia: Esta Licencia expirará el 1 de enero del 2042, a menos que se interrumpa antes de esta fecha, pudiendo el licenciatario dar por finalizada su relación con el otorgante de la licencia mediante la destrucción del Software (incluyendo la documentación relacionada) con todas las copias o modificaciones realizadas en cualquier forma. Adaptec, de igual modo, tiene la facultad de retirar la licencia automáticamente si el licenciatario no cumple con las condiciones de este Contrato. En ambos casos, aunque la terminación sea por deseo del usuario, se deberá destruir el Software (incluyendo la documentación relacionada) junto con todas las copias o modificaciones en cualquier formato.
- 6 Garantía limitada: Adaptec únicamente garantiza que el soporte en el que se proporciona el Software estará libre de defectos de material o mano de obra, bajo un uso y servicio apropiado durante un período de treinta (30) días a partir de la fecha de entrega. ADAPTEC NO GARANTIZA Y NO PUEDE GARANTIZAR EL RENDIMIENTO NI EL RESULTADO QUE PUEDA OBTENER A TRAVÉS DEL USO DEL SOFTWARE O LA DOCUMENTACIÓN. LO MENCIONADO ESTABLECE LAS ÚNICAS Y EXCLUSIVAS SOLUCIONES O REPARACIONES QUE ADAPTEC BRINDARÁ EN CASO DE VIOLACIÓN DE ESTA GARANTÍA. CON LA EXCEPCIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA ANTERIOR, ADAPTEC NO BRINDA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, RELATIVA A LA NO VIOLACIÓN DE LOS DERECHOS DE TERCEROS, LA COMERCIABILIDAD O LA IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Algunos estados no permiten la exclusión de las garantías implícitas o limitaciones sobre la vigencia de una garantía implícita, por consiguiente, es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen. Esta garantía otorga derechos contractuales específicos y los que puedan ser de aplicación según la legislación de cada estado.

- 7 Responsabilidad limitada: ADAPTEC NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS ESPECIALES, INCLUYENDO EL LUCRO CESANTE, PÉRDIDA U OTROS DAÑOS INCIDENTES O CONSECUENTES, INCLUSO HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS, O DE OTRA RECLAMACIÓN EFECTUADA POR TERCEROS. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños especiales, incidentales o consecuentes, por consiguiente, es posible que la limitación o exclusión anterior no sea aplicable.
- 8 Limitación en la reparación: La responsabilidad total de Adaptec y solución exclusiva será:
  - a La sustitución de cualquier soporte que no cumpla con la garantía limitada de Adaptec y no se devuelva a de Adaptec; o
  - b Si Adaptec o su distribuidor no puede entregar el nuevo soporte libre de defectos de material o mano de obra, el Licenciatario podrá terminar este Contrato devolviendo el Software, y su dinero será reembolsado.
- 9 Exportación: El Licenciatario acepta las restricciones a la exportación y la reexportación del Software aplicables en EE.UU. Así mismo, acuerda que no exportará o reexportará el Software ni el soporte en ninguna forma sin la aprobación del Gobierno de los Estados Unidos y el gobierno extranjero.
- 10 Leyenda sobre los derechos restringidos del Gobierno de los Estados Unidos para las unidades del Departamento de Defensa: El uso, duplicación o divulgación por parte del Gobierno están sujetos a las restricciones detalladas en el subpárrafo (c) (I) (ii) de la cláusula 252.227-7013 sobre los Derechos de los datos técnicos y software informático. Adaptec, Inc., 691 South Milpitas Boulevard, Milpitas, California 95035, EE.UU.
- 11 Leyenda sobre derechos restringidos del Gobierno de los Estados Unidos para las Agencias Civiles: El uso, reproducción o divulgación están sujetos a restricciones, detalladas en los subpárrafos (a) al (d) de la cláusula 52.227-19 sobre derechos del Software informático comercial y a las limitaciones mencionadas en el contrato comercial estándar de Adaptec, Inc. para el software. Los derechos no publicados están amparados por las leyes de copyright de Estados Unidos.
- 12 General: El Licenciatario manifiesta que ha leído este Contrato, que lo comprende, y que la apertura del paquete conlleva la aceptación tácita de sus términos y condiciones. De la misma forma, también acuerda que ésta es la declaración exclusiva y completa del contrato entre Adaptec y el Licenciatario, y que la misma anula cualquier otro contrato o acuerdo anterior, oral o escrito, y cualquier otra comunicación entre Adaptec y el Licenciatario relacionada con el tema tratado en este Contrato. Ninguna variación de los términos de este Contrato ni ningún otro término podrá aplicarse a Adaptec a menos que Adaptec dé su consentimiento expreso, incluyendo una renuncia expresa de los términos de este Contrato en un escrito firmado por una persona autorizada de Adaptes. El Licenciatario asume toda responsabilidad del uso del Software y acuerda su uso responsable y con arreglo a las disposiciones legales vigentes. Este Contrato está regido por las leyes del Estado de California, excepto las relacionadas con el copyright, que están regidas por la Ley Federal. Este Contrato se efectúa entre ambas partes en Milpitas, California. En caso de que cualquier disposición de este Contrato no se aplique en ninguna jurisdicción, entonces, dicha disposición se considerará separada del mismo y no afectará al resto del Contrato. Todos los derechos sobre el Software no garantizados específicamente en este Contrato, se reservan a Adaptec.

Si tiene alguna duda sobre este Contrato, puede ponerse en contacto con Adaptec; para ello dirijase a: Adaptec, Inc., Legal Department, 691 South Milpitas Boulevard, Milpitas, California 95035, Estados Unidos.