

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

[Introducción](#)

[Indicadores, Mensajes y códigos](#)

[Búsqueda de soluciones de software](#)

[Ejecución de los Diagnósticos del sistema](#)

[Solución de problemas de su sistema](#)

[Instalación de opciones en la placa base](#)

[Instalación de unidades](#)

[Obtención de ayuda](#)

[Puentes, interruptores y conectores](#)

[Abreviaturas y siglas](#)

Notas, avisos, precauciones y advertencias



NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su equipo de mejor manera.



AVISO: Un AVISO indica la posibilidad de daños al hardware o pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas.



ADVERTENCIA: Una ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones severas.

La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.
© 2001 Dell Computer Corporation. Quedan reservados todos los derechos.

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este documento en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Computer Corporation.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *PowerEdge*, *Dell OpenManage*, *DellWare*, *Dell Precision*, *Dimension*, *Inspiron*, *OptiPlex*, y *Latitude* son marcas comerciales de Dell Computer Corporation; *Intel* es una marca comercial registrada de Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows NT*, y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Computer Corporation renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Septiembre 2001

[Regresar a la página de contenido](#)

Puentes, interruptores y conectores

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Puentes— Explicación general](#)
- [Puentes de la placa base](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [Conectores de la tarjeta de plano posterior SCSI](#)
- [Desactivación de una contraseña olvidada](#)

Esta sección proporciona información específica sobre los puentes de la placa base del sistema. También proporciona cierta información básica sobre puentes e interruptores y describe los conectores y los zócalos de las distintas tarjetas en el sistema.

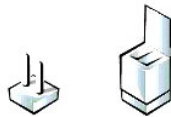
Puentes— Explicación general

Los puentes proporcionan un medio práctico y reversible para reconfigurar los circuitos instalados en una tarjeta de circuitos impresa. Cuando reconfigure el sistema, es posible que necesite cambiar la configuración de los puentes de la placa base. Es posible que necesite cambiar la configuración de los puentes de las tarjetas de expansión o de las unidades.

Puentes

Los puentes son bloques pequeños en una tarjeta de circuitos con dos o más patas que sobresalen de ellos. Unos conectores de plástico que contienen un cable que encaja sobre las patas. El cable conecta las patas y crea un circuito. Para cambiar la posición de un puente, desconecte la tapa de la(s) pata(s) y colóquela cuidadosamente sobre la(s) pata(s) indicada(s). La [Figura A-1](#) muestra un ejemplo de un puente.

Figura A-1. Ejemplos de puentes



- ▲ **ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el sistema esté apagado antes de modificar la configuración de cualquier puente. De lo contrario, puede dañar el sistema o puede obtener resultados impredecibles.
- ▲ **ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".
- ▲ **PRECAUCIÓN:** Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

Se dice que un puente está abierto o no puentado cuando la tapa se coloca únicamente sobre una de las patas o cuando no hay una tapa. Cuando la tapa se coloca sobre dos patas, se dice que el puente está puentado. La configuración del puente se muestra a menudo en forma de texto como dos números, tales como 1-2. El número 1 está impreso en la tarjeta de circuitos para poder identificar cada número de pata en base a la posición de la pata 1.

La [Figura A-2](#) muestra la ubicación y los valores predeterminados de los bloques de puentes en la placa base. Consulte la [Tabla A-1](#) para determinar las designaciones, los valores predeterminados y las funciones de los puentes del sistema.

Puentes de la placa base

La [Figura A-2](#) muestra la ubicación de los puentes de configuración de la placa base. La [Tabla A-1](#) lista la función de estos puentes.

Figura A-2. Puentes de la placa base

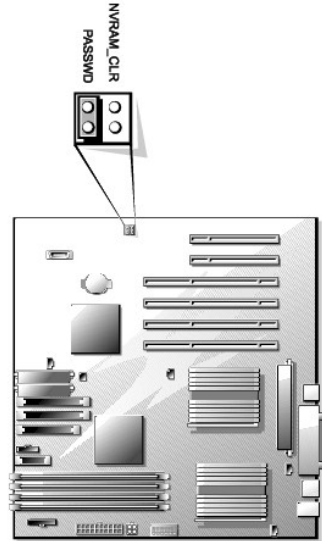








Tabla A-1. Configuración de puentes de la placa base

Puente	Configuración	Descripción
PASSWD	 	(predeterminado) La función de contraseña está activada. La función de contraseña está desactivada.
NVRAM_CLR	 	(predeterminado) Los valores de configuración se retienen al iniciarse el sistema. Los valores de configuración se borran la siguiente vez que se inicia el sistema. (Si los valores de configuración resultan dañados hasta el punto que el sistema no puede iniciarse, instale la tapa del puente e inicie el sistema. Desmonte el puente antes de restaurar la información de configuración.)
puenteado  no puenteado 		
NOTA: Para obtener el nombre completo de una abreviatura o sigla usada en esta tabla, consulte " Abreviaturas y siglas ".		

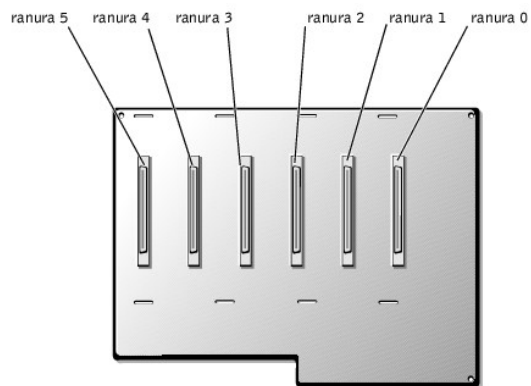
Conectores de la placa base

Consulte la [Figura 6-1](#) y la [Tabla 6-1](#) para conocer la ubicación y obtener una descripción de los conectores de la placa base.

Conectores de la tarjeta de plano posterior SCSI

La [Figura A-3](#) muestra la situación de los conectores en la parte posterior de la tarjeta de plano posterior SCSI.


Figura A-3. Conectores en la tarjeta de plano posterior SCSI



Desactivación de una contraseña olvidada


Las funciones de seguridad del software del equipo incluyen una contraseña del sistema y una contraseña de configuración, que se describen detalladamente en "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario*. Un puente para la contraseña en la placa base activa o desactiva estas funciones de contraseña y borra la(s) contraseña(s) que se esté(n) utilizando actualmente.

Para desactivar una contraseña olvidada del sistema o de configuración, realice los pasos siguientes.

 **PRECAUCIÓN:** Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento **Información del sistema**.

1. Abra la cubierta del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
2. Consulte la [Figura A-2](#) para determinar la localización del puente de las contraseñas (marcado "PASSWD") en la placa base.
3. Desmonte la tapa del puente PASSWD.
4. Monte la cubierta del sistema y vuélvalo a conectar a un enchufe eléctrico y enciéndalo.

Las contraseñas existentes no se desactivan (no se borran) hasta que el equipo se inicie con el puente PASSWD sin su tapa. Sin embargo, antes de asignar una nueva contraseña del sistema y/o de configuración, usted debe instalar la tapa en el puente.

 **NOTA:** Si usted asigna una nueva contraseña del sistema y/o de contraseña sin la tapa en el puente, el sistema desactivará la(s) nueva(s) contraseña(s) la siguiente vez que se inicie.

5. Repita el paso 1.
6. Instale la tapa en el puente PASSWD.
7. Monte la cubierta del sistema, luego vuelva a conectar el sistema y los periféricos a sus enchufes eléctricos y enciéndalos.
8. Asigne una nueva contraseña del sistema y/o de configuración.

Para asignar una nueva contraseña del sistema utilizando el programa Configuración del sistema, consulte "Asignación de una contraseña del sistema" en su *Guía del usuario*.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Introducción

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Otros documentos que puede necesitar](#)
- [Obtención de asistencia técnica](#)

Su sistema es un servidor de alta velocidad que ofrece importantes características de servicio y actualización. El sistema incluye las siguientes características de servicio:

- 1 Suministros de energía de acoplamiento activo, redundantes
- 1 Diagnósticos del sistema, que verifican problemas de hardware (si el sistema puede iniciarse)

Se ofrecen las opciones de actualización siguientes para su sistema:

- 1 Microprocesadores adicionales
- 1 Memoria adicional
- 1 Una variedad de opciones de la tarjeta de expansión PCI (incluyendo tarjetas de adaptador host del controlador RAID)

Otros documentos que puede necesitar

Además de esta *Guía de instalación y solución de problemas*, la documentación siguiente se incluye con su sistema:

- 1 La página *Instalación del sistema* proporciona instrucciones generales para instalar su sistema.
- 1 La *Guía del usuario*, en la que se describen las características y especificaciones técnicas del sistema, los controladores de vídeo y de dispositivos SCSI, el programa Configuración del sistema y utilidades de asistencia para software.
- 1 La documentación del software de administración del sistema, que describe las características, requisitos, instalación y operación básica del software de administración de servidor. Consulte la ayuda en línea del software para obtener información sobre los mensajes de alerta emitidos por el software.
- 1 El documento *Información del sistema* proporciona información importante de seguridad, regulación y garantía para su sistema.

También puede tener uno o más de los siguientes documentos.



NOTA: Algunas veces se incluyen con su equipo actualizaciones de documentación para describir cambios en su equipo o en su software. Lea siempre estas actualizaciones antes de consultar toda otra documentación, ya que las actualizaciones frecuentemente contienen la información más reciente.

- 1 La documentación de su sistema operativo va incluida con el sistema. Esta documentación describe cómo instalar (si es necesario), configurar y utilizar el software del sistema operativo.
- 1 Se incluye la documentación de toda opción que haya adquirido independientemente de su sistema. Esta documentación incluye información necesaria para configurar estas opciones e instalarlas en el sistema.
- 1 Es posible que se encuentren almacenados en su unidad de disco duro archivos de información técnica, algunas veces titulados "readme" — los cuales proporcionan las últimas actualizaciones sobre cambios técnicos a su equipo o material de referencia técnica avanzada para usuarios con experiencia o para técnicos.

Obtención de asistencia técnica

Si en algún momento usted no entiende alguno de los procedimientos descritos en esta guía, o si su sistema no funciona según lo esperado, existen una serie de medios disponibles de ayuda. Para obtener más información sobre estas herramientas de ayuda, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Indicadores, Mensajes y códigos

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Indicadores del bisel](#)
- [Indicadores y características del panel anterior](#)
- [Características del panel posterior](#)
- [Códigos indicadores de la unidad de disco duro SCSI](#)
- [Indicadores del suministro de energía](#)
- [Mensajes del sistema](#)
- [Códigos de sonido del sistema](#)
- [Mensajes de advertencia](#)
- [Mensajes de diagnóstico](#)
- [Mensajes del registro de alerta provenientes del software de administración del sistema](#)

Los programas de aplicación, los sistemas operativos y el sistema mismo pueden identificar problemas y alertarle sobre ellos. Cuando ocurre un problema, es posible que aparezca un mensaje en la pantalla del monitor o pueda escucharse un código de sonido.

Varios tipos de mensajes pueden indicar que el equipo no está funcionando apropiadamente:

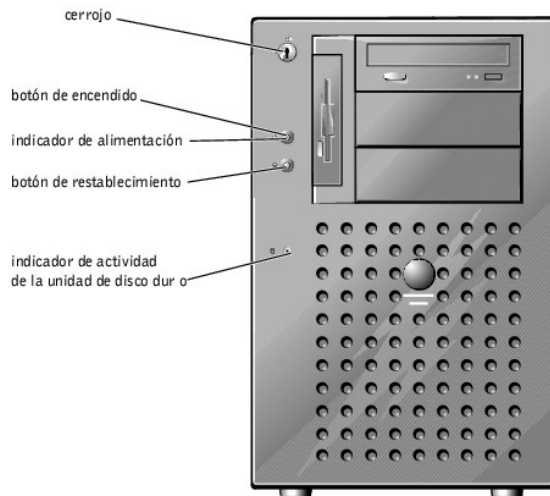
- 1 Mensajes del sistema
- 1 Códigos de sonido del sistema
- 1 Mensajes de advertencia
- 1 Mensajes de diagnóstico
- 1 Mensajes de alerta
- 1 Códigos del indicador de la unidad de disco duro SCSI
- 1 Códigos del indicador de suministro de energía

En esta sección se ilustran los indicadores del sistema y las características de los paneles anterior y posterior. En esta sección también se describe cada tipo de mensaje y se mencionan las causas posibles y las acciones que usted puede realizar para resolver los problemas indicados por un mensaje. Para determinar el tipo de mensaje que haya recibido, lea las secciones siguientes.

Indicadores del bisel

Cuando el bisel se encuentre en su lugar adecuado dentro del sistema, dispone de dos indicadores (ver la [Figura 2-1](#)). El indicador de alimentación superior luce verde cuando el sistema está funcionando correctamente. El indicador de alertas del sistema luce ámbar cuando el sistema requiere atención.

Figura 2-1. Indicadores del bisel

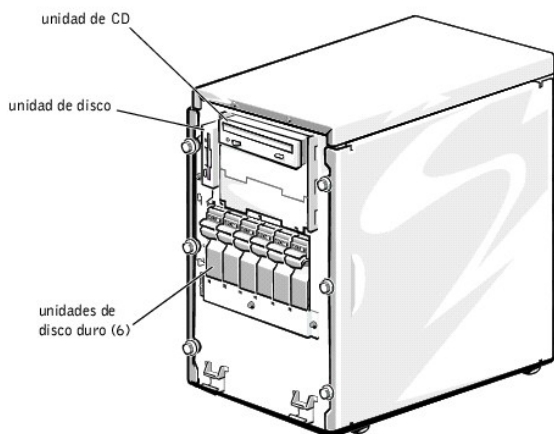


Indicadores y características del panel anterior

Los indicadores de la parte frontal del sistema se encuentran en los suministros de energía, en las unidades de disco duro y en el panel de control. Las

unidades de CD y de disco tienen indicadores de actividad de color verde.

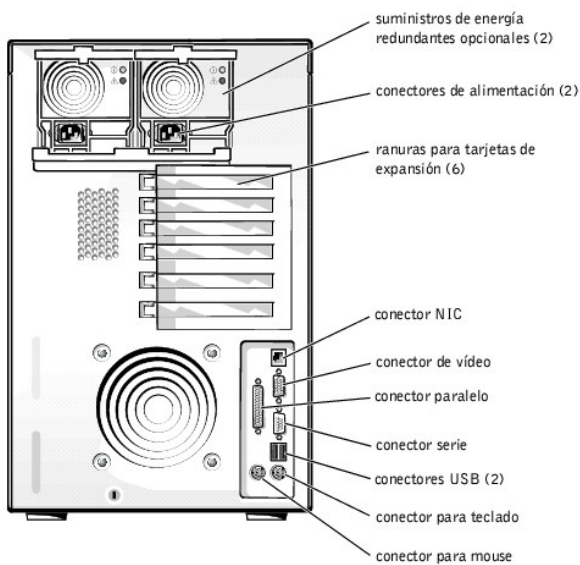
Figura 2-2. Opciones del panel anterior



Características del panel posterior

La [Figura 2-3](#) muestra las características del panel posterior del sistema.

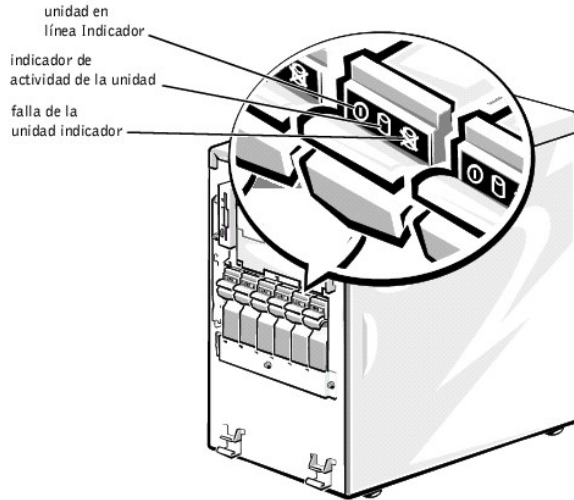
Figura 2-3. Características del panel posterior



Códigos indicadores de la unidad de disco duro SCSI

Si usted cuenta con un controlador RAID opcional instalado, tres indicadores en cada una de las portaunidades de disco duro le proporcionan información del estado de las unidades de disco duro SCSI (consulte la [Tabla 2-1](#)). El firmware del plano posterior SCSI controla los indicadores de unidad en línea y de falla de la unidad.

Figura 2-4. Indicadores de la unidad de disco duro



La [Tabla 2-1](#) lista los patrones del indicador de unidad establecidos por el firmware del plano posterior de SCSI. Conforme ocurren eventos de unidades en el sistema, se muestran patrones diferentes. Por ejemplo, en el caso de una falla de la unidad de disco duro, aparece el patrón de "unidad con falla". Después de seleccionar la unidad para el desmontaje, aparece el patrón "unidad en preparación para desmontaje", seguido del patrón "unidad lista para inserción o desmontaje". Después que se instala la unidad de reemplazo, aparece el patrón "unidad en preparación para operación", seguido del patrón "unidad en línea".

NOTA: Si no dispone de un controlador RAID opcional instalado, solamente verá los patrones de los indicadores "unidad en línea" y "compartimiento para unidades vacío".

Tabla 2-1. Patrones del indicador de la unidad de disco duro SCSI

Condición	Código indicador
Identificar unidad	Los tres indicadores de estado de la unidad parpadean simultáneamente.
La unidad está siendo preparada para ser retirada	Los tres indicadores de estado de la unidad parpadean consecutivamente.
Unidad lista para inserción o desmontaje	Los tres indicadores de estado de la unidad están apagados.
La unidad está preparándose para su funcionamiento	El indicador de unidad en línea se enciende. El indicador de actividad en la unidad puede parpadear brevemente.
Compartimiento para unidad vacío	Los tres indicadores de estado de la unidad están apagados.
Falla anticipada de la unidad	El indicador de unidad en línea se enciende. El indicador de falla de unidad se enciende brevemente cada segundo.
Falla de la unidad	El indicador de unidad en línea se apaga. El indicador de falla de la unidad parpadea brevemente cada segundo.
Reconstrucción de la unidad	El indicador de unidad en línea parpadea rápidamente.
Unidad en línea	El indicador de unidad en línea se enciende.

Indicadores del suministro de energía

Su sistema cuenta con dos opciones de suministro de energía. Un sólo suministro de energía no redundante o hasta dos suministros de energía redundantes de acoplamiento activo. El suministro de energía sin redundancia sencillo no tiene indicadores. Los indicadores de los suministros de energía redundantes de acoplamiento activo se muestran en la [Figura 2-5](#).

Figura 2-5. Indicadores del suministro de energía redundante

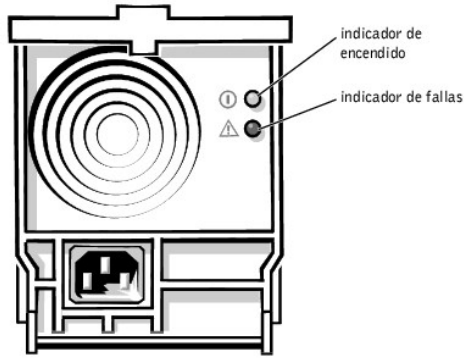


Tabla 2-2. Patrones del indicador del suministro de energía

Indicador	Código indicador
Encendido	El indicador verde indica que el suministro de energía está operativo.
Falla	El indicador rojo indica un problema con el suministro de energía, por ejemplo, una falla del ventilador, un error de voltaje, etc.

Mensajes del sistema

Los mensajes del sistema le alertan sobre un posible problema del sistema operativo o sobre un conflicto entre el software y el hardware. La [Tabla 2-3](#) enumera los mensajes de error del sistema que pueden ocurrir y la causa probable de cada mensaje.

NOTA: Si recibe un mensaje del sistema que no está listado en la [Tabla 2-3](#), revise la documentación de la aplicación que se está ejecutando cuando aparece el mensaje o la documentación del sistema operativo para obtener una explicación del mensaje y la acción recomendada.

Tabla 2-3. Mensajes del sistema

Mensaje	Causa	Acción
Address mark not found (No se encontró marca de dirección)	Unidad de disco, CD o subsistema de la unidad de disco duro defectuosos (placa base defectuosa)	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Alert! One or more of the memory DIMMs are out of rev. (¡Alerta! Uno o más de los módulos DIMM de memoria no se han revisado.)	Se ha(n) instalado módulo(s) de memoria no compatible(s).	Reemplace uno o más módulos de memoria de manera que los pares de módulos sean idénticos. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base".
Alert! Processor thermal probe failure detected (¡Alerta! Se ha detectado una falla de la sonda térmica del procesador)	Microprocesador defectuoso.	Reemplace el microprocesador. Consulte " Adición o reemplazo de un microprocesador ".
Alert! Secondary system fan was not detected (¡Alerta! No se detectó el ventilador del sistema secundario)	La conexión del cable del ventilador de la PCI está suelta, ventilador defectuoso.	Compruebe el cable del ventilador de la PCI. Si persiste el problema, reemplace el recubrimiento del ventilador de la PCI. Consulte " Fundas de enfriamiento " en "Instalación de opciones en la placa base".
Alert! System fan was not detected (¡Alerta! No se detectó el ventilador del sistema)	La conexión del cable del ventilador está suelta, ventilador defectuoso.	Verifique el cable del ventilador. Si el problema persiste, reemplace el ventilador. Consulte " Desmontaje del ventilador " en "Instalación de opciones en la placa base".
Alert! Unsupported memory in DIMM slot(s) A, B, C, or D (¡Alerta! Memoria no compatible en la(s) ranura(s) A, B, C o D del módulo DIMM)	Hay módulos de memoria no compatibles instalados en ranuras específicas.	Reemplace uno o más módulos de memoria de manera que los pares de módulos sean idénticos. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base".
Attachment failed to respond (No respondió el dispositivo)	El controlador de la unidad de disco o de la unidad de disco duro no puede enviar datos a la unidad correspondiente.	Reemplace la unidad defectuosa. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Auxiliary device failure	Conector de cable del mouse flojo o conectado	Verifique la conexión del cable del mouse. Si el problema persiste,


(Falla de dispositivo auxiliar)	incorrectamente; mouse defectuoso.	reemplace el mouse. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Bad error-correction code (ECC) on disk read (ECC [código de corrección de errores] incorrecto en una lectura del disco) Controller has failed (El controlador ha fallado)	Subsistema de unidad de disco/cinta, CD o subsistema de unidad de disco duro defectuosos (placa base defectuosa).	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
CD-ROM drive 0 not found (No se encontró la unidad de CD-ROM 0)	La unidad de CD está conectada incorrectamente o falta.	Compruebe que el cable de interfaz esté asentado en la placa base. Reemplace la unidad. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Data error (Error de datos)	Disco, unidad de disco o unidad de disco duro defectuosos.	Reemplace el disco, la unidad de disco o la unidad de disco duro. Consulte " Instalación de unidades ".
Decreasing available memory (Memoria disponible en disminución)	Uno o más módulos de memoria defectuosos o asentados incorrectamente.	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Diskette drive 0 seek failure (Falla de búsqueda en la unidad de disco 0)	Disco defectuoso o insertado incorrectamente, valores de configuración incorrectos en el programa Configuración del sistema, cable de interfaz para unidad de disco/cinta suelto o cable de alimentación suelto.	Reemplace el disco. Ejecute el programa Configuración del sistema para corregir el tipo de unidad de disco. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la <i>Guía del Usuario</i> para obtener instrucciones. Compruebe las conexiones del cable de interfaz y del cable de alimentación a la placa base. Consulte " Instalación de unidades ".
Diskette drive 1 seek failure (Falla de búsqueda en la unidad de disco 1)		
Diskette read failure (Falla de lectura del disco)	Disco defectuoso, unidad de disco defectuosa o conectada incorrectamente, cable de interfaz para unidad de disco/cinta flojo, o cable de alimentación flojo.	Compruebe las conexiones del cable de interfaz y del cable de alimentación a la placa base. Consulte " Instalación de unidades ".
Diskette subsystem reset failed (Falló el restablecimiento del subsistema de disco)	Controlador de la unidad de disco/cinta defectuoso (placa base defectuosa).	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Diskette write protected (Disco protegido contra escritura)	Se activó la función de protección contra escritura del disco.	Mueva la lengüeta protectora contra escritura del disco.
Drive not ready (La unidad no está lista)	Disco ausente o insertado incorrectamente en la unidad de disco.	Reinserte o reemplace el disco.
Gate A20 failure (Falla de la compuerta A20)	Controlador del teclado defectuoso (placa base defectuosa).	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
General failure (Falla general)	Sistema operativo corrupto o instalado incorrectamente.	Reinstale el sistema operativo.
Hard disk drive controller failure (Falla del controlador de la unidad de disco duro)	Valores incorrectos de configuración en el programa Configuración del sistema, unidad de disco duro conectada incorrectamente, subsistema del controlador de la unidad de disco duro defectuosa (placa base defectuosa) o cable de alimentación suelto.	Compruebe los valores de configuración de la unidad de disco duro en el programa Configuración del sistema. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la <i>Guía del Usuario</i> para obtener instrucciones. Reinstale la unidad de disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Compruebe las conexiones del cable de interfaz y del cable de alimentación a la placa base. Consulte " Instalación de unidades ".
Keyboard failure (Falla del teclado)	Conector del cable del teclado suelto o conectado incorrectamente, teclado defectuoso o controlador de teclado/mouse defectuoso (placa base defectuosa).	Verifique la conexión del cable del teclado. Reemplace el teclado. Si persiste el problema, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Keyboard data line failure (Falla de la línea de datos del teclado)		
Keyboard stuck key failure (Falla de tecla atascada del teclado)		
Keyboard controller failure (Falla del controlador del teclado)	Controlador de teclado/mouse defectuoso (placa base defectuosa).	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Keyboard fuse has failed (Ha fallado el fusible del teclado)	Teclado defectuoso.	Reemplace el teclado.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Falla de línea de dirección de memoria en dirección, se leyó valor esperando valor)	Módulos de memoria defectuosos o asentados incorrectamente o placa base defectuosa.	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Falla de lógica de doble		

palabra de memoria en dirección, se leyó valor esperando valor)		
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Falla de lógica par/impar de memoria en dirección, se leyó valor esperando valor)		
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Falla de escritura/lectura de memoria en dirección, se leyó valor esperando valor)		
Memory allocation error (Error de asignación de memoria)	Programa de aplicación defectuoso.	Reinicie el programa de aplicación.
Memory parity interrupt at address (Interrupción de paridad de memoria en la dirección)	Módulos de memoria defectuosos o asentados incorrectamente.	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Memory tests terminated by keystroke (Pruebas de memoria terminadas por presión de teclas)	Se interrumpió la prueba de memoria POST al presionar la barra espaciadora.	No se requiere realizar ninguna acción.
No boot device available (No hay dispositivo de inicio disponible)	Disco, subsistema de unidad de disco/cinta, unidad de disco duro o subsistema de unidad de disco duro defectuosos, o no hay un disco de inicio en la unidad A.	Reemplace el disco o la unidad de disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
No boot sector on hard-disk drive (No hay sector de inicio en la unidad de disco duro)	Valores incorrectos de configuración en el programa Configuración del sistema o no hay un sistema operativo en la unidad de disco duro.	Compruebe los valores de configuración de la unidad de disco duro en el programa Configuración del sistema. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la <i>Guía del Usuario</i> para obtener instrucciones.
No timer tick interrupt (No hay interrupción de pulsos del temporizador)	Placa base defectuosa.	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Non-system disk or disk error (Disco no de sistema o error de disco)	Disco, subsistema de unidad de disco/cinta o subsistema de unidad de disco duro defectuosos.	Reemplace el disco o la unidad de disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Not a boot diskette (No es disco de inicio)	No hay un sistema operativo en el disco.	Utilice un disco iniciable.
Processors with different speeds detected. System halted! (Se han detectado procesadores con diferentes velocidades. ¡Sistema detenido!)	Hay dos tipos de microprocesadores instalados.	Reemplace uno de los microprocesadores para que ambos sean del mismo tipo. Consulte " Adición o reemplazo de un microprocesador ".
Read fault (Falla de lectura) Requested sector not found (No se encontró el sector solicitado)	Disco, subsistema de unidad de disco/cinta o subsistema de unidad de disco duro defectuosos.	Reemplace el disco o la unidad de disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Reset failed (Falló el restablecimiento)	Unidad de disco/cinta, unidad de disco duro o cable de alimentación conectados incorrectamente.	Verifique que los cables estén conectados de manera segura. Si persiste el problema, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
ROM bad checksum = address (Suma de comprobación de ROM incorrecta = dirección)	Tarjeta de expansión instalada incorrectamente o defectuosa.	Verifique que las tarjetas de expansión estén totalmente asentadas. Si persiste el problema, reemplace la tarjeta de expansión. Consulte " Tarjetas de expansión " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Sector not found (No se encontró el sector) Seek error (Error de búsqueda)	Sectores defectuosos en el disco o en la unidad de disco duro.	Reemplace el disco. Si persiste el problema, reemplace el disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Seek operation failed (Falló la operación de búsqueda)	Disco o unidad de disco duro defectuosos.	Reemplace el disco. Si persiste el problema, reemplace el disco duro. Consulte " Instalación de unidades ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Shutdown failure (Falla de apagado)	Placa base defectuosa.	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Time-of-day clock stopped (Se detuvo el reloj de la hora del día)	Batería defectuosa o chip defectuoso.	Reemplace la batería del sistema. Consulte "Reemplazo de la batería del sistema" en "Instalación de opciones en la placa base".
Time-of-day not set - please run SETUP program (No se ha fijado la hora del día - favor de ejecutar el programa de configuración)	Valores incorrectos de Time (Hora) o Date (Fecha) o batería del sistema defectuosa.	Verifique la configuración de Hora y Fecha . Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la <i>Guía del Usuario</i> para obtener instrucciones. Si persiste el problema, reemplace la batería. Consulte "Reemplazo de la batería del sistema" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Timer chip counter 2 failed (Falló el contador del chip del temporizador 2)	Placa base defectuosa.	Reemplace la placa base. Consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Unexpected interrupt in protected mode (Interrupción inesperada en modo protegido)	Módulos de memoria asentados incorrectamente o chip controlador del teclado/mouse defectuoso.	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
Write fault (Falla de escritura) Write fault on selected drive (Falla de escritura en la unidad seleccionada)	Disco o unidad de disco duro defectuoso.	Reemplace el disco. Si persiste el problema, reemplace el disco duro. Consulte "Instalación de unidades" . Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Códigos de sonido del sistema

Cuando ocurren errores durante la rutina de inicio y estos no pueden notificarse en el monitor, el sistema puede emitir una serie de sonidos que identifica el problema.

 **NOTA:** Si el sistema se inicia sin un teclado, mouse o monitor conectado, el sistema no emitirá códigos de sonido relacionados a estos periféricos.

Cuando se emite un código de sonido, regístrelo en una copia de la lista de verificación de diagnósticos que aparece en ["Obtención de ayuda"](#) y luego búsquelo en la [Tabla 2-4](#). Si no puede resolver el problema buscando el significado del código de sonido, use los diagnósticos del sistema para identificar una causa más grave. Si aún no le es posible solucionar el problema, consulte ["Obtención de ayuda"](#).


Tabla 2-4. **Códigos de sonido del sistema**

Código	Causa	Acción
1-1-3	Falla en la lectura/escritura del CMOS	Reemplace la placa base. Consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-1-4	Suma de comprobación no válida del BIOS en ROM	Generalmente, este error fatal requiere que se reemplace el firmware del BIOS. Consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-2-1	Falla de temporizador de intervalos programables	Reemplace la placa base. Consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-2-2	Falla de inicialización de DMA	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-2-3	Falla de escritura/lectura de registro de página DMA	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-3-1	Falla de verificación de refresco de la memoria principal	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-3-2	No hay memoria instalada	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-3-3	Falla de chip o línea de datos en los primeros 64 KB de la memoria principal	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-3-4	Falla de lógica par/impar en los primeros 64 KB de la memoria principal	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte "Adición de memoria" en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
1-4-1	Falla de línea de dirección en los primeros 64 KB de la memoria principal	
1-4-2	Falla de paridad en los primeros 64 KB de la memoria principal	
2-1-1 hasta 2-4-4	Falla de bit en los primeros 64 KB de la memoria principal	
3-1-1	Falla de registro DMA esclavo	Reemplace la placa base. Consulte "Obtención de ayuda" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
3-1-2	Falla del registro del DMA maestro	
3-1-3	Falla de registro maestro de	

	enmascaramiento de interrupciones	
3-1-4	Falla del registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones	
3-2-4	Falla del controlador del teclado	Verifique la conexión entre el cable y el conector para teclado. Si persiste el problema, ejecute la prueba del teclado de los diagnósticos del sistema para determinar si está defectuoso el teclado o el controlador del teclado. Consulte " Ejecución de los Diagnósticos del sistema ". Si el controlador del teclado está defectuoso, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
3-3-1	Falla de la memoria CMOS	Ejecute la prueba de la placa base en los diagnósticos del sistema para aislar el problema. Consulte " Ejecución de los Diagnósticos del sistema ".
3-3-2	Falla de verificación de configuración del sistema	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
3-3-3	No se detectó el controlador del teclado	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
3-3-4	Falla de inicialización de la pantalla	Ejecute la prueba de vídeo en los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los Diagnósticos del sistema ".
3-4-2	Falla de prueba de retraso de la pantalla	
3-4-3	Falla en la búsqueda de la ROM de vídeo	
4-2-1	No hay impulsos del temporizador	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-2-2	Falla de apagado	
4-2-3	Falla de la compuerta A20	
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido	Compruebe que todas las tarjetas de expansión están correctamente asentadas y después inicie el sistema.
4-3-1	Módulos de memoria defectuosos o asentados incorrectamente	Desmonte y vuelva a asentar los módulos de memoria. Consulte " Adición de memoria " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace los módulos de memoria. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-3-3	Placa base defectuosa	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-3-4	Se detuvo el reloj de la hora del día	Reemplace la batería. Consulte " Reemplazo de la batería del sistema " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-4-1	Falla en el conjunto de chips de E/S (placa base defectuosa)	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-4-2	Falla de la prueba del puerto paralelo (placa base defectuosa)	Reemplace la placa base. Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
4-4-3	Falla del coprocesador matemático (microprocesador defectuoso)	Desmonte y vuelva a asentar el microprocesador especificado. Consulte " Actualizaciones de microprocesadores " en "Instalación de opciones en la placa base". Si el problema persiste, reemplace el microprocesador. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
NOTA: Para obtener el nombre completo de una abreviatura o sigla usada en esta tabla, consulte " Abreviaturas y siglas ".		

Mensajes de advertencia

Un mensaje de advertencia le alerta sobre un problema posible y le indica realizar una acción correctiva antes de que el sistema continúe una tarea. Por ejemplo, antes de formatear un disco, es posible que un mensaje le advierta que puede perder todos los datos en el disco. De esta manera, se previene el borrado accidental de los datos. Generalmente, estos mensajes de advertencia interrumpen el procedimiento que se está realizando y requieren que usted responda tecleando y (sí) o n (no).

 **NOTA:** Los mensajes de advertencia son generados por los programas de aplicación o por el sistema operativo. Consulte "[Búsqueda de soluciones de software](#)" y la documentación incluida con el sistema operativo y el programa de aplicación para obtener más información sobre los mensajes de advertencia.

Mensajes de diagnóstico

Cuando usted ejecuta un grupo de pruebas o una subprueba en los diagnósticos del sistema, puede resultar un mensaje de error. Estos mensajes de error no se describen en esta sección. Registre el mensaje en una copia de la Lista de verificación de diagnósticos (consulte "[Obtención de ayuda](#)") y luego siga las instrucciones descritas en esa sección para obtener asistencia técnica.

Mensajes del registro de alerta provenientes del software de administración del sistema

El software opcional de administración del sistema genera mensajes de alerta para su sistema. Por ejemplo, el agente del servidor genera mensajes que aparecen en el archivo de registro de capturas SNMP. Los mensajes de alerta consisten de información, estados, advertencias y mensajes de fallas relacionadas con las condiciones de la unidad, la temperatura, el ventilador y la alimentación. La documentación del software de administración del sistema, disponible en el CD Online Documentation (Documentación en línea) que se envía con el sistema, proporciona más información sobre los mensajes de alerta.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Búsqueda de soluciones de software

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Instalación y configuración de software](#)
- [Utilización de software](#)

Debido a que la mayoría de los sistemas tienen varios programas de aplicación instalados además del sistema operativo, la identificación de un problema de software puede resultar confusa. Los errores de software también pueden parecer fallas del hardware.

Las circunstancias siguientes pueden traducirse en errores de software:

- 1 Instalación o configuración incorrecta de un programa
- 1 Errores de entrada
- 1 Controladores de dispositivos que pueden ocasionar conflictos con ciertos programas de aplicación
- 1 Conflictos de interrupción entre dispositivos

Ejecutar los diagnósticos le sirve para confirmar si un problema del sistema ha sido ocasionado por un determinado tipo de software. Si todas las pruebas del grupo finalizan satisfactoriamente, el software es la causa más probable del problema.

En esta sección se proporcionan algunas pautas generales para analizar los problemas del software. Para obtener información detallada sobre la solución de problemas relacionados con un programa en particular, consulte la documentación incluida con el software o consulte el servicio de asistencia del software.

Instalación y configuración de software

Utilice un software de detección de virus para revisar archivos y programas de aplicación recién adquiridos antes de instalar los programas en la unidad de disco duro del sistema. Los virus pueden ocupar rápidamente toda la memoria disponible del sistema, dañar y/o destruir los datos almacenados en la unidad de disco duro y afectar permanentemente el rendimiento de los programas infectados. Existen muchos programas comerciales de detección de virus a la venta.

Antes de instalar un programa, lea la documentación para averiguar sobre el funcionamiento del programa, el tipo de hardware que requiere y los parámetros predeterminados. En general los programas incluyen instrucciones para su instalación en la documentación que los acompaña, además de una rutina de instalación.

La rutina de instalación le ayuda al usuario a transferir los archivos del programa apropiado a la unidad de disco duro del sistema. Las instrucciones de instalación pueden proporcionar detalles sobre cómo configurar el sistema operativo para ejecutar el programa exitosamente. Lea siempre las instrucciones de instalación antes de ejecutar la rutina de instalación del programa.

Al ejecutar la rutina de instalación, debe estar listo para responder a peticiones de información sobre la configuración de su sistema operativo, el tipo de su sistema y los periféricos que tiene conectados.

Utilización de software

En los apartados siguientes se explican los errores que pueden ocurrir como resultado del funcionamiento o de la configuración de software.

Mensajes de error

Los mensajes de error pueden ser producidos por un programa de aplicación, por el sistema operativo o por el sistema mismo. "[Indicadores, Mensajes y códigos](#)" proporciona información sobre los mensajes de error que son generados por el sistema. Si recibe un mensaje de error que no está listado en "[Indicadores, Mensajes y códigos](#)", revise la documentación del sistema operativo o programa de aplicación.

Errores de entrada

Si se oprime una tecla específica o un conjunto de teclas en el momento equivocado, un programa puede producir resultados inesperados. Consulte la documentación incluida con el programa de aplicación para verificar la validez de los valores o caracteres que ha introducido.

Asegúrese de que el entorno operativo esté configurado para acomodar los programas que utilice. Recuerde que cada modificación de los parámetros de operación del entorno operativo del sistema puede afectar el buen funcionamiento de sus programas. Algunas veces es posible que un programa no se ejecute correctamente después de una modificación del entorno operativo y, por lo tanto, tenga que reinstalarlo.

Conflictos de programas

Algunos programas pueden dejar en la memoria porciones de su información de configuración, aunque los haya finalizado. Esto impide que otros programas se ejecuten. Reiniciar el equipo puede servir para confirmar si estos programas son la causa del problema.

Los controladores de dispositivos, los cuales son programas que utilizan subrutinas especializadas, pueden causar problemas con el sistema. Por ejemplo, una variación en la manera de enviar datos al monitor puede requerir un controlador de vídeo especial que requiere un cierto tipo de modo de vídeo o monitor. En tales casos, será necesario que usted diseñe un método alternativo para ejecutar ese programa en particular, por ejemplo, la creación de un archivo de inicio especial para ese programa. Para obtener ayuda en este respecto, llame al servicio de asistencia del software que está utilizando.

Cómo evitar conflictos de asignaciones de interrupción

Otros problemas pueden ocurrir si dos dispositivos intentan utilizar la misma línea IRQ (Interrupt Request [Petición de interrupción]). Para evitar este tipo de conflictos, consulte la documentación para determinar el valor predeterminado de la línea IRQ de cada tarjeta de expansión instalada. A continuación, consulte

la [Tabla 3-1](#) para configurar la tarjeta de una de las líneas IRQ disponibles.

Tabla 3-1. Asignaciones predeterminadas de líneas IRQ

Línea IRQ	Utilizada por/Disponible
IRQ0	Utilizada por el temporizador del equipo
IRQ1	Utilizada por el controlador del teclado
IRQ2	Utilizada por el controlador de interrupción 1 para activar IRQ8 a IRQ15
IRQ3	Utilizada por el puerto serie 2 (COM2 y COM4)
IRQ4	Utilizada por el puerto serie 1 (COM1 y COM3)
IRQ5	Disponible a menos que la utilice un puerto paralelo secundario
IRQ6	Utilizada por el controlador de unidad de disco
IRQ7	Utilizada por el puerto paralelo principal
IRQ8	Utilizada por el reloj de tiempo real
IRQ9	De uso para funciones ACPI
IRQ10	Disponible
IRQ11	Disponible
IRQ12	Utilizada por el puerto del mouse PS/2, a menos que el mouse se desactive en el programa Configuración del sistema
IRQ13	Utilizada para error de punto flotante
IRQ14	Disponible
IRQ15	administración incorporada de servidor
NOTA: Para obtener el nombre completo de una abreviatura o sigla usada en esta tabla, consulte " Abreviaturas y siglas ".	

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ejecución de los Diagnósticos del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Características de los Diagnósticos del sistema](#)
- [Cuándo utilizar los Diagnósticos del sistema](#)
- [Inicio de los diagnósticos del sistema](#)
- [Cómo utilizar los Diagnósticos del sistema](#)
- [Cómo usar el menú Grupos de dispositivos](#)
- [Opciones de menú Grupos de dispositivos](#)
- [Mensajes de error](#)

A diferencia de muchos programas de diagnósticos, los diagnósticos del sistema le ayudan a verificar el hardware del sistema sin necesidad de equipo adicional y sin destruir sus datos. Al utilizar los diagnósticos puede confiar en el funcionamiento del sistema. Si encuentra un problema que no puede resolver, las pruebas de los diagnósticos le pueden proporcionar información importante que necesitará al hablar con el representante de asistencia técnica.



AVISO: Utilice los diagnósticos del sistema únicamente para probar sistemas Dell. Si utiliza este programa con otros sistemas, puede obtener respuestas incorrectas o mensajes de error.

Características de los Diagnósticos del sistema

Los Diagnósticos del sistema proporcionan una serie de menús y opciones de los que puede seleccionar grupos de dispositivos o dispositivos en particular. También puede controlar la secuencia en la que se ejecutan las pruebas. Los menús de diagnóstico también tienen estas útiles funciones:

- 1 Opciones que le permiten ejecutar las pruebas de manera individual o colectiva
- 1 Una opción que le permite seleccionar el número de veces que debe repetirse una prueba
- 1 La capacidad de mostrar en la pantalla o imprimir los resultados de las pruebas, o bien guardarlos en un archivo
- 1 Opciones para suspender temporalmente las pruebas si se detecta un error o para terminarlas cuando se llega a un límite ajustable de errores
- 1 Mensajes de ayuda que describen brevemente cada prueba y sus parámetros
- 1 Mensajes de estado que le informan si se han terminado sin problemas el grupo de dispositivos o pruebas de dispositivo
- 1 Mensajes de error que aparecen si se detectan problemas

Cuándo utilizar los Diagnósticos del sistema

Cuando un componente o dispositivo principal del sistema no funciona adecuadamente, es posible que haya fallado dicho componente o dispositivo. Si el microprocesador y los componentes de entrada y de salida del sistema (la pantalla, el teclado y la unidad de disco) continúan funcionando, puede utilizar los diagnósticos del sistema. Si sabe cuál(es) componente(s) debe probar, simplemente seleccione el (los) grupo(s) de prueba(s) o la(s) subprueba(s) que sea(n) necesario(s). Si no está seguro acerca del alcance del problema, lea el resto de la información de esta sección.

Inicio de los diagnósticos del sistema

Usted puede ejecutar los diagnósticos del sistema desde la partición de utilidades en su unidad de disco duro o desde un juego de discos creado a partir del CD *Dell OpenManage Server Assistant*.

Para ejecutar los diagnósticos desde la partición de utilidades, realice los pasos siguientes:

1. Inicie la partición de utilidad presionando <F10> durante la POST (power-on self-test [autoprueba de encendido]).
2. Desde el menú principal de la partición de utilidades, seleccione la opción **Run System Diagnostics (Ejecutar diagnósticos del sistema)** del menú **Run System Utilities (Ejecutar utilidades del sistema)**.

Consulte la sección "Partición de utilidades" en "Utilización del CD *Dell OpenManage Server Assistant*", en la *Guía del usuario* para obtener información adicional acerca de la partición de utilidades.

Para ejecutar los diagnósticos del sistema desde los discos, realice los pasos siguientes:

1. Cree un juego de discos de diagnósticos utilizando el CD *Dell OpenManage Server Assistant*.

Consulte la sección "Utilización del CD *Dell OpenManage Server Assistant*" en la *Guía del usuario* para obtener información sobre cómo crear discos.

2. Inicie el sistema desde el primer disco de diagnósticos.

Si el sistema no puede iniciarse, consulte la sección "[Obtención de ayuda](#)".

Cuando se inician los diagnósticos, aparece un mensaje indicándole que se está cargando el programa de diagnósticos. Aparece el menú **Diagnostics (Diagnósticos)**. El menú le permite ejecutar todas las pruebas de diagnóstico específicas, o bien finalizar los diagnósticos del sistema.



NOTA: Antes de leer el resto de esta sección, se le recomienda iniciar los diagnósticos del sistema para verlos en la pantalla de su monitor.

Para revisar el sistema rápidamente, seleccione **Test All Devices (Probar todos los dispositivos)** y, a continuación, seleccione **Quick Tests (Pruebas rápidas)**. Esta opción ejecuta únicamente las pruebas de dispositivos que no requieren la intervención del usuario y que no tardan mucho tiempo en ejecutarse. Dell recomienda que seleccione primero esta opción para aumentar la probabilidad de localizar rápidamente la causa del problema. Para probar un dispositivo concreto, seleccione **Test One Device (Probar un dispositivo)**. Para realizar una revisión exhaustiva del sistema, seleccione **Probar todos los dispositivos** y, a continuación, seleccione **Extended Tests (Pruebas exhaustivas)**.

Para verificar un área en particular del sistema, escoja **Advanced Testing (Pruebas avanzadas)**. Cuando escoge **Pruebas avanzadas**, aparece la pantalla principal de diagnósticos. Esta pantalla incluye una lista de los distintos grupos de dispositivos del sistema y la etiqueta de servicio del sistema.

Para ver los datos sobre los resultados de la prueba, seleccione **Information and Results (Información y resultados)**. Seleccione **Program Options (Opciones de programa)** para ver la pantalla de opciones de programa, la cual le permite establecer varios parámetros de la prueba.

Al seleccionar la opción **Device Configuration (Configuración de dispositivos)**, usted puede ver generalidades de los dispositivos del sistema.

La selección de **Exit to MS-DOS (Salir a MS-DOS)** finaliza los diagnósticos y hace regresar al entorno del sistema operativo MS-DOS®.

Para seleccionar una opción del menú **Diagnósticos**, resalte la opción y presione <Enter>, o presione la tecla que corresponde a la letra resaltada en la opción escogida.

Cómo utilizar los Diagnósticos del sistema

Cuando escoge **Pruebas avanzadas** en el menú **Diagnósticos**, aparece la pantalla principal de diagnósticos.

La información en la pantalla principal de los diagnósticos se presenta en las cuatro áreas siguientes:

- 1 Dos líneas en la parte superior de la pantalla principal identifican los diagnósticos, el número de versión y la etiqueta de servicio del sistema.
- 1 A la izquierda de la pantalla, el área **Device Groups (Grupos de dispositivos)** enumera los grupos de prueba de diagnósticos en el orden que serán ejecutados si seleccionó **All (Todos)** en el submenú **Run tests (Ejecutar pruebas)**. Presione la tecla de flecha ascendente o descendente para resaltar un grupo de dispositivos.
- 1 En el lado derecho de la pantalla, el área de **Devices for Highlighted Group (Dispositivos de los grupos resaltados)** enumera los dispositivos específicos en cada grupo de pruebas.
- 1 Dos líneas en la parte inferior de la pantalla constituyen el área del menú. La primera línea enumera las opciones de menú que usted puede seleccionar; presione la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para resaltar una opción. La segunda línea proporciona información sobre la opción que se encuentra resaltada.

Cómo usar el menú Grupos de dispositivos

El menú **Grupos de dispositivos** en la parte inferior de la pantalla proporciona opciones que le permiten seleccionar y ejecutar pruebas de diagnóstico específicas en la pantalla principal de diagnósticos. Presione las teclas de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar las opciones en el menú. Conforme usted pasa de una opción a otra, una explicación breve de la opción resaltada aparece en la línea inferior de la pantalla.

Si desea más información sobre un dispositivo o grupo de dispositivos, resalte la opción **Help (Ayuda)** y presione <Entrar>. Después de leer la información, presione <Esc> para regresar a la pantalla anterior.

Opciones de menú Grupos de dispositivos

En la parte inferior de la pantalla principal de diagnósticos se encuentran enumeradas cinco opciones: **Ejecutar pruebas**, **Devices (Dispositivos)**, **Select (Seleccionar)**, **Config (Configuración)** y **Ayuda**.

Cualquier opción del menú puede seleccionarse de dos maneras:

- 1 Observe en la pantalla cual letra del nombre de la opción aparece en mayúsculas, y teclee dicha letra (por ejemplo, teclee r para seleccionar la opción **Run [Ejecutar]**).
- 1 Resalte la opción que desea seleccionar presionando la tecla de flecha hacia la izquierda o derecha y luego presione <Entrar>.

Cuando se selecciona una de las opciones, se tienen disponibles selecciones adicionales.

Los siguientes apartados explican las opciones de menú según están enumeradas de izquierda a derecha en el menú **Grupos de dispositivos**.

Ejecutar pruebas

Run Tests (Ejecutar pruebas) muestra siete opciones: **One (Una)**, **Todas**, **Seleccionar**, **Options (Opciones)**, **Results (Resultados)**, **Errors (Errores)**, y **Ayuda**. Si selecciona **Una**, se ejecutan todos los dispositivos que hay en el grupo de dispositivos resaltado. Si selecciona **Todas**, se ejecutan todas las pruebas incluidas en el grupo de dispositivos. (Las pruebas del grupo de dispositivos se ejecutan en el mismo orden en que se listan). Si elige **Seleccionar**, solamente se ejecutan los grupos de dispositivos seleccionados o los dispositivos que seleccionó dentro de los grupos de dispositivos. Antes de probar cualquier grupo de dispositivos o de dispositivos, considere establecer los parámetros globales en **Opciones**. Los parámetros globales ofrecen un mayor control sobre cómo se ejecutan las pruebas de grupo de dispositivos o las pruebas de dispositivo y cómo se notifican los resultados. **Ayuda** muestra una serie de opciones de ayuda, incluyendo **Menu (Menú)**, **Keys (Teclas)**, **Grupo de Dispositivos**, **Dispositivo**, **Test (Prueba)** y **Versions (Versiones)**.

Dispositivos

La mayoría de los grupos de dispositivos constan de varios dispositivos. Use la opción **Dispositivos** para seleccionar dispositivos individuales dentro del o de los grupos de dispositivos.

Cuando se selecciona **Dispositivos**, se muestran las opciones siguientes: **Ejecutar pruebas**, **Pruebas**, **Seleccionar**, **Parameters (Parámetros)** y **Ayuda**. La [Tabla 4-1](#) lista todos los valores posibles para cada opción.

Tabla 4-1. Opciones de dispositivos

Opción	Funciones
Ejecutar pruebas	Presenta siete opciones: Una, Todas, Seleccionar, Opciones, Resultados, Errores, y Ayuda.
Pruebas	Le permite seleccionar dispositivos individuales para personalizar el proceso de prueba a sus necesidades particulares. Puede seleccionar uno o varios dispositivos de la lista. Cuando escoge Pruebas , se presentan cuatro opciones: Ejecutar pruebas, Seleccionar, Parámetros y Ayuda.
Seleccionar	Le permite escoger uno o más dispositivos de un grupo de dispositivo particular. Se presentan tres opciones: Una, Todos y Ayuda.
Parámetros	Determina cómo se ejecutará una prueba en particular.
Ayuda	Presenta una lista de temas de ayuda.

Seleccionar

La opción **Seleccionar** en el menú **Grupos de dispositivos** permite escoger uno o más dispositivos desde un grupo de dispositivos en particular. Se presentan tres opciones: **Una, Todos y Ayuda.**

Configuración

Al escoger **Configuración** en el menú **Grupos de dispositivos** se presenta información acerca del dispositivo en particular que está resaltado.

Mensajes de error

Cuando se ejecuta una prueba en los diagnósticos, pueden generarse mensajes de error. Registre el mensaje en una copia de la lista de verificación de diagnósticos. Además, consulte "[Obtención de ayuda](#)" y siga las instrucciones para obtener asistencia técnica y para informar al representante de asistencia técnica sobre estos mensajes.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas de su sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)
- [Conexiones externas](#)
- [Verificación de problemas específicos del sistema](#)
- [Rutina de inicio](#)
- [Orientación del sistema](#)
- [Montaje y desmontaje del bisel anterior](#)
- [Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)
- [Verificación del equipo](#)
- [Al interior del sistema](#)
- [Respuesta a un mensaje de alerta de administración del sistema](#)
- [Solución de problemas de un sistema mojado](#)
- [Solución de problemas de un sistema dañado](#)
- [Solución de problemas de la batería del sistema](#)
- [Solución de problemas de suministros de energía](#)
- [Solución de problemas de tarjetas de expansión](#)
- [Solución de problemas de la memoria del sistema](#)
- [Solución de problemas del subsistema de vídeo](#)
- [Solución de problemas de la placa base](#)
- [Solución de problemas de la unidad de disco](#)
- [Solución de problemas de una unidad de CD](#)
- [Solución de problemas de una unidad de cinta SCSI interna](#)
- [Solución de problemas de unidades de disco duro](#)
- [Solución de problemas de una tarjeta controladora de RAID](#)


Si su sistema no funciona como se espera, empiece el proceso de solución de problemas realizando los procedimientos en esta sección. Esta sección le guía por algunos de los procedimientos y verificaciones iniciales que tienen como objetivo resolver problemas básicos del sistema y le proporciona procedimientos de solución de problemas de algunos de los componentes situados en el interior del sistema. Antes de iniciar cualquiera de los procedimientos de esta sección, realice los pasos siguientes:

1. Obtenga la llave de la cerradura del sistema.
1. Desmontaje del bisel anterior.
1. Coloque el sistema sobre su costado izquierdo.
1. Lea las "Instrucciones de seguridad" que se indican en el documento *Información del sistema*.
1. Lea "[Ejecución de los Diagnósticos del sistema](#)" para obtener información acerca de la ejecución de los diagnósticos.

La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema

Los procedimientos de esta guía requieren que se desmonte la cubierta y que se trabaje dentro del sistema. Al trabajar en el interior de su sistema, no intente dar servicio al sistema, a excepción de lo que se explica en esta guía y en otros documentos de su sistema. Siga siempre las instrucciones que se indican. Revise todos los procedimientos descritos en las "Instrucciones de seguridad" del documento *Información del sistema*.

Respete las siguientes precauciones al trabajar dentro de su sistema.

 **ADVERTENCIA:** Los suministros de energía en este sistema producen altos voltajes y peligros de energía, los cuales pueden ocasionar lesiones físicas. Únicamente técnicos capacitados de servicio están autorizados para desmontar la cubierta del sistema y tener acceso a los componentes dentro del mismo.

 **PRECAUCIÓN:** Consulte el apartado "Protección contra descargas electrostáticas" incluido en las Instrucciones de seguridad del documento *Información del sistema* antes de llevar a cabo cualquier procedimiento para el que necesite desmontar la cubierta.

Conexiones externas

Los interruptores y controles colocados inadecuadamente, así como los cables sueltos o conectados inadecuadamente, son las causas más frecuentes de problemas para el sistema, el monitor o cualquier otro periférico (como una impresora, un teclado, un mouse u otro equipo externo). Una verificación rápida de todos los interruptores, controles y conexiones de cables puede resolver fácilmente estos problemas. Consulte la [Figura 2-3](#) para ver las características del panel posterior y los conectores.

Verificación de problemas específicos del sistema

1. Apague el equipo y todos los periféricos. Desconecte todos los cables de alimentación de sus enchufes eléctricos.
2. Si el sistema está conectado a una PDU, apague y encienda nuevamente la PDU.

Si no recibe alimentación, enchúfelo a otro enchufe eléctrico. Si sigue sin recibir alimentación, pruebe otra PDU.

3. Vuelva a conectar el equipo al enchufe eléctrico o a la PDU.
4. ¿Está funcionando adecuadamente el monitor?

Consulte "[Solución de problemas del subsistema de vídeo](#)".

5. ¿Está funcionando adecuadamente el teclado?

Consulte "[Solución de problemas del teclado](#)".

6. ¿Están funcionando adecuadamente el mouse y la impresora?

Consulte "[Solución de problemas de las funciones básicas de E/S](#)".

Rutina de inicio

Para determinar el origen de un problema, es importante observar y escuchar el equipo. Esté alerta y escuche el equipo durante la rutina de inicio del sistema hasta escuchar la indicación descrita en la [Tabla 5-1](#).

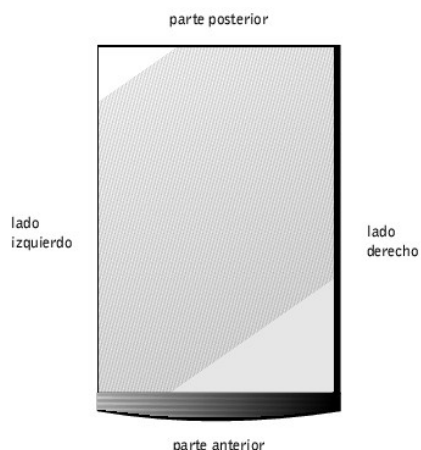
Tabla 5-1. Indicaciones de la rutina de inicio

Si observa/escucha:	Acción
Un mensaje de error	Consulte " Indicadores, Mensajes y códigos ".
Mensajes de registro de alertas del software Dell OpenManage™ Server Agent	Consulte " Mensajes del registro de alerta provenientes del software de administración del sistema " en "Indicadores, mensajes y códigos".
El indicador de alimentación del monitor	Consulte " Solución de problemas del subsistema de vídeo ".
Los indicadores del teclado	Consulte " Solución de problemas del teclado ".
El indicador de acceso a la unidad de disco	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disco ".
Los indicadores de actividad de unidades de disco duro	Consulte " Solución de problemas de unidades de disco duro ".
Una serie de sonidos	Consulte " Indicadores, Mensajes y códigos ".
Un sonido no habitual de raspadura o rechinar constante cuando usted realiza un acceso a una unidad	Consulte " Obtención de ayuda " para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Orientación del sistema

La [Figura 5-1](#) muestra la orientación del sistema. Las ilustraciones en este documento están basadas en el sistema acostado sobre su costado izquierdo.

Figura 5-1. Orientación del sistema



Montaje y desmontaje del bisel anterior

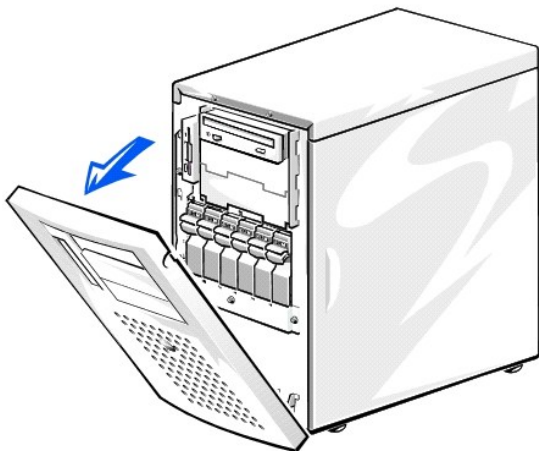
El bisel anterior dispone de indicadores de estado y atención. El desmontaje del bisel anterior le proporciona acceso a la(s) unidad(es) de disco duro. Para

obtener acceso a los componentes internos, debe desmontar el bisel anterior y retirar la cubierta lateral derecha del sistema.

Desmontaje del bisel anterior

1. Con la ayuda de la llave del sistema, desbloquee el bisel anterior.
2. Sujete el bisel de las muescas en cada lado y tire ligeramente hacia afuera del chasis para liberar los dos anclajes de la parte posterior del bisel (vea la [Figura 5-2](#)).

Figura 5-2. Desmontaje del bisel anterior



3. Gire el bisel hacia abajo hasta que quede en ángulo recto respecto al chasis.
4. Sujete el bisel a lo largo del borde adyacente al chasis y suelte el bisel para retirarlo del chasis.

Montaje del bisel anterior

1. Retenga las dos lengüetas cerca del borde interno inferior del bisel en los sujetadores de metal correspondientes del chasis y gire el bisel hacia arriba a su posición cerrada hasta que el bisel se asiente en su lugar.
2. Con la ayuda de la llave del sistema, bloquee el bisel.

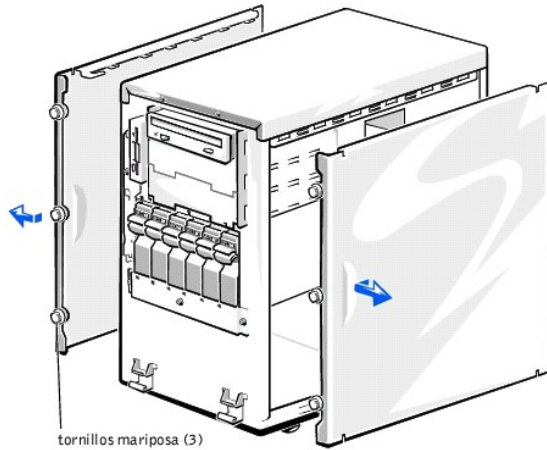
Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema

El sistema está rodeado por un bisel anterior, cubiertas laterales izquierda y derecha y una cubierta superior. El desmontaje de la cubierta lateral derecha permite el acceso a la placa base, a la tarjeta de plano posterior SCSI, a la memoria, a los microprocesadores y a las tarjetas de expansión. El desmontaje de la cubierta lateral izquierda permite el acceso al cable de interfaz de la unidad de disco y el desmontaje de la cubierta superior permite el acceso a los cables de interfaz de dispositivos del compartimiento externo para unidades. Para actualizar o solucionar problemas del sistema, retire la cubierta apropiada del sistema para obtener acceso.

Desmontaje de las cubiertas laterales

1. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)").
2. Respete las precauciones indicadas en "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)".
3. Afloje los tres tornillos mariposa situados en la parte anterior del sistema (consulte la [Figura 5-3](#)).
4. Deslice hacia adelante la cubierta del sistema y agárrela por ambos extremos.
5. Levante y saque con cuidado la cubierta del sistema.

Figura 5-3. Desmontaje de las cubiertas laterales



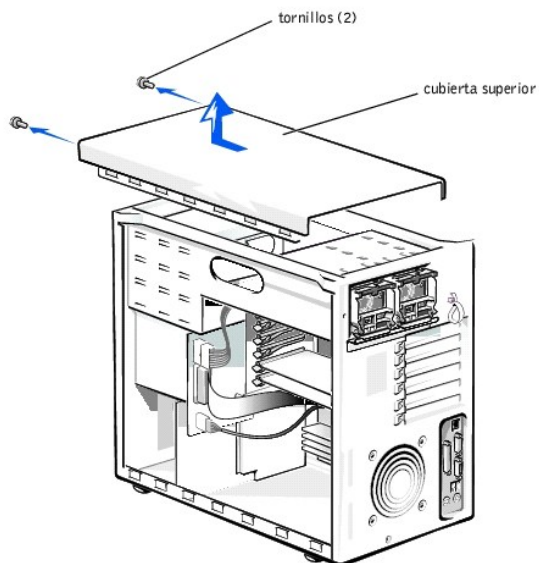
Montaje de las cubiertas laterales

1. Asegúrese de que no ha dejado ninguna herramienta o piezas dentro del sistema.
2. Coloque la cubierta sobre los lados del chasis y deslice la cubierta hacia atrás.
3. Fije la cubierta con los tres tornillos mariposa.
4. Monte el bisel anterior.

Desmontaje de la cubierta superior

1. Retire ambas cubiertas laterales (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
2. Usando un destornillador Phillips número 2, retire los dos tornillos que sujetan la cubierta superior al chasis (vea la [Figura 5-4](#)).

Figura 5-4. Desmontaje de la cubierta superior



3. Deslice hacia adelante la cubierta superior y agárrela por ambos extremos.
4. Levante y saque con cuidado la cubierta del sistema.

Montaje de la cubierta superior

1. Coloque la cubierta sobre los lados del chasis y deslice la cubierta hacia atrás.
2. Usando un destornillador Phillips número 2, asegure la cubierta con los dos tornillos.
3. Monte nuevamente ambas cubiertas laterales (consulte la sección "[Montaje de las cubiertas laterales](#)").

4. Monte el bisel anterior.
-

Verificación del equipo

En esta sección se presentan procedimientos de solución de problemas para los periféricos que se conectan directamente al panel E/S (parte posterior) del sistema, como el monitor, el teclado o el mouse. Antes de llevar a cabo cualquiera de estos procedimientos, consulte "[Conexiones externas](#)".

Solución de problemas del subsistema de vídeo

Problema

- 1 Monitor
- 1 Cable de interfaz del monitor
- 1 La memoria de vídeo
- 1 Lógica del vídeo

Acción

1. Revise el sistema y las conexiones de la alimentación del monitor.
2. Ejecute las pruebas de vídeo de los diagnósticos del sistema.

Si las pruebas se ejecutan de manera satisfactoria, el problema no estará relacionado con el hardware del vídeo. Vaya a "[Búsqueda de soluciones de software](#)".

Si las pruebas no se ejecutan de manera satisfactoria, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas del teclado

Problema

- 1 Un mensaje de error del sistema indica que se ha producido un problema en el teclado

Acción

1. Verifique el teclado y el cable del teclado para comprobar que no estén dañados.
2. Presione, una a una, todas las teclas del teclado.

Si el teclado y el cable parecen no tener daños y funcionan las teclas, vaya al paso 4.

Si el teclado o su cable están dañados, continúe con el paso 3.

3. Cambie el teclado dañado por uno en buen estado.

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el teclado. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

4. Ejecute la prueba del teclado de los diagnósticos del sistema.

Si puede usar el teclado para seleccionar la prueba del teclado, dirijase al paso 6.

Si no puede usar el teclado para seleccionar la prueba del teclado, continúe con el paso 5.

5. Cambie el teclado dañado por uno en buen estado.

6. ¿Se ejecutó satisfactoriamente la prueba del teclado?

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el teclado. Si el problema no se ha resuelto, el controlador del teclado de la placa base está defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de las funciones básicas de E/S

Problema

- 1 Un mensaje de error de sistema indica un problema del puerto de E/S
- 1 Un dispositivo conectado al puerto no funciona correctamente

Acción

1. Ejecute el programa Configuración del sistema, y verifique las selecciones de **Serial Port 1 (Puerto serie 1)** y **Parallel Port (Puerto paralelo)**.

Si los puertos de comunicaciones están configurados como **Enabled (Activado)**, dirijase al paso 3.

Si los puertos de comunicaciones no están configurados como **Activado**, continúe con el paso 2.

2. Cambie la configuración de **Puerto serie 1** y **Puerto paralelo** a **Activado**; luego reinicie el sistema.

3. Compruebe la configuración del sistema. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones.

Si la configuración del sistema es correcta, diríjase al paso 5.

4. Haga los cambios necesarios en los comandos de la configuración del sistema. Si el problema del puerto está limitado a un programa de aplicación específico, consulte la documentación del programa de aplicación para obtener información sobre requisitos específicos de configuración de puertos.
5. Reinicie el sistema desde el disco de diagnósticos y ejecute la prueba de puertos serie y/o la prueba de puertos paralelos de los diagnósticos del sistema.

Si las pruebas no se ejecutaron de manera satisfactoria, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

6. Si persiste el problema, consulte uno de los procedimientos siguientes, "[Solución de problemas de una impresora paralela](#)" o "[Solución de problemas de un dispositivo de E/S serie](#)", dependiendo del dispositivo que esté fallando.

Solución de problemas de un dispositivo de E/S serie

Problema

- 1 El dispositivo conectado al puerto serie no funciona

Acción

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al puerto serie.
2. Cambie el cable de interfaz por un cable cuyo buen funcionamiento se haya comprobado.

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el cable de interfaz. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

3. Apague el sistema y el dispositivo serie, y cambie el dispositivo por uno similar.
4. Encienda el sistema y el dispositivo serie.

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el dispositivo serie. Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de una impresora paralela

Problema

- 1 La impresora conectada al puerto paralelo no funciona

Acción

1. Apague la impresora y el sistema.
2. Cambie el cable de interfaz de la impresora por un cable cuyo buen funcionamiento se haya comprobado.
3. Encienda la impresora y el sistema.
4. Intente una operación de impresión.

Si puede llevar a cabo la impresión, deberá reemplazar el cable de interfaz. Consulte, "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

5. Ejecute la autoprueba de la impresora.

Si la autoprueba no se ejecuta correctamente, probablemente la impresora está defectuosa. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de un dispositivo USB

Problema

- 1 Un mensaje de error de sistema indica un problema
- 1 El dispositivo conectado al puerto no funciona

Acción

1. Ejecute el programa Configuración del sistema y verifique que los puertos USB estén activados. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones.
2. Apague el sistema y todos los dispositivos USB.

Si sólo hay conectado al sistema un dispositivo USB, diríjase al paso 5.

3. Desconecte los dispositivos USB y conecte el dispositivo serie defectuoso al otro puerto.
4. Conecte la alimentación del sistema y vuelva a conectar el dispositivo.

Si se resuelve el problema, es posible que el puerto USB esté defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

5. Si fuera posible, cambie el cable de interfaz por un cable cuyo buen funcionamiento se haya comprobado.

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el cable de interfaz. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

6. Apague el sistema y el dispositivo USB y cambie el dispositivo por uno similar.
7. Encienda el sistema y el dispositivo USB.

Si esto resuelve el problema, deberá reemplazar el dispositivo USB. Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de los NIC integrados

Problema

- 1 El NIC no puede comunicarse con la red

Acción

1. Ejecute el programa Configuración del sistema y confirme que el NIC esté activado.

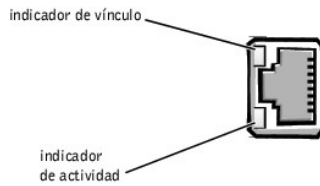
Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones.

2. Compruebe los dos indicadores de las esquinas izquierda y derecha del conector NIC que hay en el panel posterior del sistema (consulte la [Figura 5-5](#)).

El indicador de vínculo verde indica que el adaptador está conectado a otro vínculo válido. El *indicador de actividad* ámbar se ilumina si los datos de red se están enviando o recibiendo.

- 1 Si el indicador de vínculo no está encendido, revise las conexiones de todos los cables.
 - 1 Si es posible trate de cambiar la selección de autonegociación.
 - 1 Pruebe con otro puerto del conmutador o del conector central.
3. Si no se enciende el indicador de actividad, puede que estén dañados o borrados los archivos del controlador de la red.
4. Reinstale los controladores.
5. Asegúrese que estén instalados los controladores apropiados y que los protocolos estén definidos.

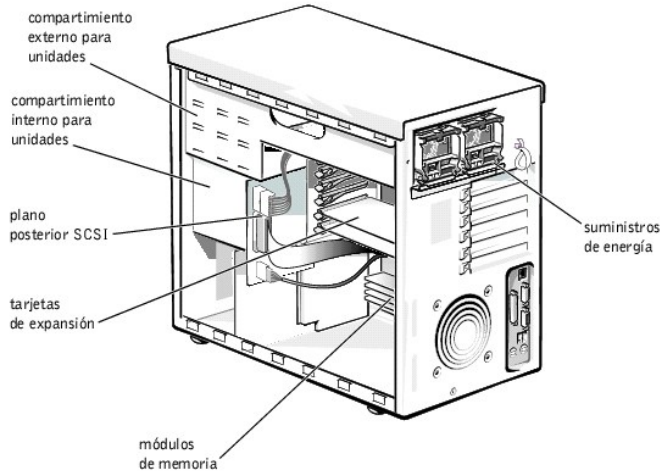
Figura 5-5. Indicadores del NIC



Al interior del sistema

En la [Figura 5-6](#), se han desmontado la cubierta del sistema y el bisel anterior para que tenga una vista del interior del sistema.

Figura 5-6. Al interior del sistema



La placa base puede albergar hasta seis tarjetas de expansión PCI (cuatro tarjetas a 64-bits/66 MHz o dos tarjetas a 32 bits/33 MHz). La memoria del sistema está contenida en cuatro ranuras para módulos de memoria que deben estar ocupadas por al menos dos módulos de memoria. El compartimiento para periféricos proporciona espacio para una unidad de disco de 3,5 pulgadas y una unidad de CD y un dispositivo adicional.

Los compartimientos para unidades de disco duro proporcionan espacio para un máximo de seis unidades de disco duro SCSI de 1 pulgada. Estas unidades de disco duro se conectan a un adaptador host SCSI que hay en la placa base o en una tarjeta de expansión, por medio de la tarjeta de plano posterior SCSI.

En un sistema de suministro de energía sin redundancia sencillo, el suministro de energía se conectará directamente y proporcionará alimentación a la placa base, al plano posterior SCSI y a los periféricos internos. En un sistema de suministro de energía redundante de acoplamiento activo, los suministros de energía de acoplamiento activo duales se conectan directamente a la PSDB (power supply distribution board [tarjeta de distribución de suministros de energía]), la cual a su vez proporciona alimentación a la placa base, al plano posterior SCSI y a los periféricos internos.

Para unidades no SCSI tales como la de disco y de CD, un cable de interfaz conecta los dispositivos a la placa base. Para los dispositivos SCSI, los cables de interfaz conectan las unidades SCSI accesibles desde el exterior y la tarjeta de plano posterior SCSI a un adaptador host SCSI que se encuentra en la placa base o en una tarjeta de expansión. (Para obtener más información, consulte "[Instalación de unidades](#)").

Durante un procedimiento de instalación o de solución de problemas, es posible que se le indique cambiar un puente. Para obtener información sobre los puentes de la placa base, consulte "[Puentes, interruptores y conectores](#)".

Respuesta a un mensaje de alerta de administración del sistema

El supervisor de aplicaciones de administración del sistema opcional supervisa voltajes y temperaturas fundamentales del sistema, los ventiladores y el estado de las unidades de disco duro SCSI en el sistema. Mensajes de alerta aparecen en la ventana del registro de alertas. Para obtener información acerca de la ventana y las opciones del registro de alertas, consulte la documentación del software de administración del sistema.

Solución de problemas de un sistema mojado

Problema

- 1 Derrames de líquido
- 1 Salpicaduras
- 1 Exceso de humedad

Acción

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte las cubiertas del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
3. Desmonte todas las tarjetas de expansión instaladas en el sistema.

Consulte "[Desmontaje de una tarjeta de expansión](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base."

4. Permita que el sistema se seque por completo durante un mínimo de 24 horas.
5. Monte las cubiertas del sistema, conecte el sistema al enchufe eléctrico y encienda el sistema.

Si el sistema no se inicia adecuadamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

6. Si el sistema se inicia de la manera habitual, apáguelo y vuelva a instalar todas las tarjetas de expansión que retiró en el paso 3.

Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base".

7. Ejecute las pruebas de la placa base de los diagnósticos del sistema para confirmar que el sistema está funcionando correctamente.

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de un sistema dañado

Problema

- 1 El sistema se ha caído o ha resultado dañado

Acción

1. Verifique las conexiones siguientes:
 - 1 Conexiones de las tarjetas de expansión con la placa base
 - 1 Las conexiones entre los portaunidades y la tarjeta de plano posterior SCSI
2. Asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente y que todos los componentes estén asentados adecuadamente en sus conectores y zócalos.
3. Ejecute las pruebas de la placa base en los diagnósticos del sistema.

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de la batería del sistema

Problema

- 1 El mensaje de error indica un problema con la batería
- 1 El programa Configuración del sistema pierde la información de configuración del sistema
- 1 La fecha y la hora del sistema no se actualizan

La batería del sistema mantiene la información de configuración, fecha y hora del sistema en una sección especial de la memoria cuando usted apaga el sistema. La vida operativa de la batería varía entre 2 y 5 años, dependiendo de cómo se use el sistema (por ejemplo, si mantiene el sistema encendido la mayor parte del tiempo, la batería tiene poco uso y dura más).


El sistema puede funcionar sin una batería; sin embargo, la información de configuración del sistema mantenida por la batería en la NVRAM se borra cada vez que apaga el sistema. Por tanto, deberá volver a introducir la información de configuración del sistema y deberá restablecer las opciones cada vez que se inicie el sistema hasta que cambie la batería.


Acción

1. Reintroduzca la hora y la fecha a través del programa Configuración del sistema.
2. Apague y desconecte el equipo de su enchufe eléctrico unas horas.
3. Vuelva a conectar el sistema a su enchufe eléctrico y enciéndalo de nuevo.
4. Ejecute el programa Configuración del sistema.

Si la fecha y la hora son incorrectas en el programa Configuración del sistema, reemplace la batería. (Consulte "[Reemplazo de la batería del sistema](#)").

Si no se resuelve el problema al reemplazar la batería, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

 **NOTA:** Determinado software puede hacer que la fecha del sistema se adelante o se atrase. Si el sistema parece funcionar con normalidad, a excepción de la hora que se mantiene en el programa Configuración del sistema, el problema puede estar causado por el software en vez de deberse a una batería defectuosa.

 **NOTA:** Si se apaga el sistema durante periodos de tiempo prolongados (durante semanas o meses), la NVRAM puede perder su información de configuración del sistema. Esta situación no está causada por una batería defectuosa.

Solución de problemas de suministros de energía

Problema

- 1 Se enciende el *indicador de falla ámbar* en el panel anterior del sistema (solamente redundante)
- 1 El *indicador de fallas rojo* parpadea desde el suministro de energía o se ilumina continuamente (solamente redundante)
- 1 Sin energía

Acción

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Para sistemas sin redundancia, desmonte la cubierta lateral derecha del sistema y verifique que los conectores de alimentación estén conectados correctamente o si están sueltos.

Para sistemas redundantes, verifique que los suministros de energía estén correctamente instalados.

3. Deslice el nuevo suministro de energía en el chasis.
4. Si desmontó la cubierta del sistema, vuelva a instalar la cubierta y conecte el sistema al enchufe eléctrico.
5. Encienda el equipo y todos los periféricos conectados al mismo.

Si persiste el problema, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener información sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de tarjetas de expansión

Problema

- 1 El mensaje de error indica un problema con la tarjeta de expansión
- 1 La tarjeta de expansión no parece funcionar correctamente o no funciona en absoluto

Acción

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
3. Desmonte la funda del ventilador PCI (consulte "[Desmontaje de la funda de enfriamiento PCI](#)". incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
4. Verifique que cada tarjeta de expansión esté firmemente asentada en su conector.
5. Verifique que todos los cables apropiados estén conectados firmemente a los conectores correspondientes en las tarjetas de expansión.
6. Monte la cubierta del ventilador PCI (consulte el apartado "[Instalación de la funda de enfriamiento PCI](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
7. Monte la cubierta lateral derecha (consulte "[Montaje de las cubiertas laterales](#)").
8. Encienda el equipo y todos los periféricos conectados al mismo.
9. Ejecute las **Quick Tests (Pruebas rápidas)** de los diagnósticos del sistema. Si todavía existe el problema, vaya al paso 10.
10. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
11. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
12. Desmonte todas las tarjetas de expansión instaladas en el sistema (consulte "[Desmontaje de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
13. Monte la cubierta lateral derecha (consulte "[Montaje de las cubiertas laterales](#)").
14. Encienda el equipo y todos los periféricos conectados al mismo.
15. Ejecute las **Pruebas rápidas** de los diagnósticos del sistema.

Si las pruebas no han tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

16. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
17. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
18. Reinstale una de las tarjetas de expansión que retiró en el paso 12 (consulte la sección "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
19. Repita del paso 13 al 18 con cada una de las tarjetas de expansión restantes.

Si ha vuelto a instalar todas las tarjetas de expansión y las **Pruebas rápidas** del sistema todavía no son satisfactorias, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de la memoria del sistema

Problema

- 1 Módulo de memoria defectuoso
- 1 Placa base defectuosa

Acción

1. Encienda el sistema, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo.
Si no hay mensajes de error, vaya al paso 17.
2. Ejecute el Programa Configuración del sistema para verificar la configuración de memoria del sistema.
Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del Usuario* para obtener instrucciones.
3. Si la cantidad de memoria coincide con la configuración de la memoria del sistema, diríjase al paso 17.
4. Apague el sistema, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.



PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

5. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
6. Desmonte la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
7. Vuelva a asentar los módulos de memoria en sus zócalos.
8. Instale la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
9. Monte la cubierta lateral derecha del sistema, vuelva a enchufar el mismo y enciéndalo.
10. Ejecute el programa Configuración del sistema para verificar nuevamente la categoría memoria del sistema.

Si la cantidad de memoria instalada no concuerda con la configuración de memoria del sistema, entonces realice los siguientes pasos:

- a. Apague el sistema.
 - b. Desmonte la cubierta lateral derecha.
 - c. Desmonte la funda de enfriamiento de los módulos de memoria.
 - d. Continúe en el paso 12.
11. Vuelva a iniciar el sistema, y observe la pantalla del monitor y los indicadores Bloq Num, Bloq Mayús, y Bloq Despl del teclado.

Si se queda la pantalla del monitor en blanco y los indicadores Bloq Num, Bloq Mayús, y Bloq Despl en el teclado permanecen encendidos:

- a. Apague el sistema.
- b. Desmonte la cubierta lateral derecha.
- c. Desmonte la funda de enfriamiento de los módulos de memoria.
- d. Continúe en el paso 12.

Si la pantalla del monitor no permanece en blanco y permanecen encendidos los indicadores Bloq Num, Bloq Mayús, y Bloq Despl del teclado, continúe en el paso 18.



NOTA: Los módulos de memoria pueden configurarse de varias maneras; consulte "[Pautas de instalación del módulo de memoria](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base". A continuación se incluyen los pasos de un ejemplo de configuración.

12. Cambie el par de módulos de memoria en PAIR 1 por unos de la misma capacidad.
13. Instale la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
14. Monte la cubierta lateral derecha del sistema y conecte de nuevo el sistema al un enchufe eléctrico y enciéndalo.
15. Reinicie el sistema y observe la pantalla del monitor y los indicadores en el teclado.
16. Si aún existe el problema:
 - a. Apague el sistema.
 - b. Desmonte la cubierta lateral derecha.
 - c. Desmonte la funda de enfriamiento de los módulos de memoria.
 - d. Repita del paso 12 al 15 con el par de módulos de memoria instalados en PAIR2.

Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

17. Ejecute la prueba de memoria del sistema en los diagnósticos del sistema.

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas del subsistema de vídeo

Problema

- 1 El monitor no funciona
- 1 El cable de interfaz del monitor no está conectado correctamente o está defectuoso
- 1 Problemas con la lógica del vídeo

Acción

1. Revise el sistema y las conexiones de la alimentación del monitor.
2. Ejecute las pruebas de vídeo de los diagnósticos del sistema.

Si las pruebas se ejecutan de manera satisfactoria, el problema no estará relacionado con el hardware del vídeo. Consulte "[Búsqueda de soluciones de software](#)".

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de la placa base

Problema

- 1 Un mensaje de error indica un problema con la placa base

Acción

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
3. Desmonte todas las tarjetas de expansión con excepción de la tarjeta del adaptador host SCSI de la unidad de inicio (consulte la sección "[Desmontaje de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
4. Monte la cubierta lateral derecha (consulte "[Montaje de las cubiertas laterales](#)").
5. Encienda el equipo y todos los periféricos conectados al mismo.
6. Ejecute las **Pruebas rápidas** de los diagnósticos del sistema.

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

7. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
8. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
9. Reinstale una de las tarjetas de expansión que retiró en el paso 3 (consulte la sección "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
10. Monte la cubierta lateral derecha (consulte "[Montaje de las cubiertas laterales](#)").
11. Encienda el equipo y todos los periféricos conectados al mismo.
12. Ejecute las **Pruebas rápidas** nuevamente.

Si la prueba no ha tenido éxito, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

13. Repita los pasos del 7 al 12 para cada una de las tarjetas de expansión restantes que desmontó en el paso 3.

Si ha vuelto a instalar todas las tarjetas de expansión y el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de la unidad de disco

Problema

- 1 Un mensaje de error indica un problema en la unidad de disco durante la ejecución de la rutina de inicio o de los diagnósticos del sistema

Acción

1. Ejecute el programa Configuración del sistema y verifique que el sistema esté configurado correctamente. Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones.
2. Ejecute las pruebas de unidades de disco de los diagnósticos del sistema para ver si la unidad de disco funciona correctamente ahora.
3. Apague el sistema, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
4. Desmonte las cubiertas del sistema (consulte "[Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)").
5. Desmonte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
6. Verifique que el cable de interfaz de la unidad de disco está conectado de manera segura entre la unidad de disco y la placa base.
7. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
8. Reinstale las cubiertas del sistema (consulte "[Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)").
9. Conecte el sistema a su enchufe eléctrico y enciéndalo, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo.
10. Ejecute las pruebas de unidades de disco de los diagnósticos del sistema para determinar si la unidad de disco funciona correctamente ahora.
11. Si aún no funciona la unidad, desmonte todas las tarjetas de expansión (consulte la sección "[Desmontaje de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
12. Ejecute las pruebas de unidades de disco de los diagnósticos del sistema para determinar si la unidad de disco funciona correctamente ahora.

Si la prueba se ejecutó de manera satisfactoria, es posible que una tarjeta de expansión haya entrado en conflicto con la lógica de la unidad de disco, o la tarjeta de expansión podría estar defectuosa. Continúe con el paso 13.

Si falló la prueba, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

13. Reinstale una de las tarjetas de expansión que retiró en el paso 11 (consulte la sección "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").

14. Pruebe nuevamente y ejecute el grupo de pruebas de las unidades de disco de los diagnósticos del sistema para verificar si el subsistema de unidades de disco funciona correctamente ahora.
15. Repita los pasos 13 y 14 hasta que todas las tarjetas de expansión hayan sido instaladas o hasta que una de las tarjetas impida el inicio del equipo desde el disco de diagnósticos.

Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de una unidad de CD

Problema

- 1 El sistema no puede leer datos de la unidad de CD
- 1 El indicador de la unidad CD no parpadea durante el inicio

Acción

1. Apague el sistema, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)").
3. Desmonte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
4. Verifique que el cable de interfaz de la unidad de CD está conectado de manera segura entre la unidad de CD y la placa base.
5. Conecte el sistema a su enchufe eléctrico y enciéndalo, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo.
6. Ejecute las pruebas de dispositivos IDE de los diagnósticos del sistema para verificar si la unidad de CD funciona correctamente ahora.

Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de una unidad de cinta SCSI interna

Problema

- 1 Unidad de cinta defectuosa
- 1 Cartucho de cinta defectuoso
- 1 Software o controlador de dispositivo

Acción

1. Retire la cinta que estaba utilizando cuando ocurrió el problema y cámbiela por una cuyo buen funcionamiento se haya comprobado.
 2. Verifique que los controladores de dispositivos SCSI requeridos estén instalados en la unidad de disco duro y configurados correctamente.
 3. Consulte "Utilización del CD Dell OpenManage Server Assistant" en la *Guía del usuario* para obtener instrucciones sobre la instalación y configuración de controladores de dispositivos para el adaptador host integrado SCSI del sistema o una tarjeta de adaptador host de opcional.
 4. Para cualquier otro tipo de tarjeta de adaptador host SCSI, consulte la documentación incluida con la misma.
 5. Reinstale el software de copia de seguridad en cinta según se indica en la documentación del software.
 6. Desmonte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
 7. Monte el cable SCSI que conecta la unidad de cinta al adaptador host SCSI o a la placa base.
 8. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
 9. Vuelva a conectar el equipo al enchufe eléctrico y enciéndalo.
 10. Si no se resuelve el problema, reemplace la unidad de cinta. Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.
-


Solución de problemas de unidades de disco duro

Problema


- 1 La misma unidad
- 1 tarjeta de plano posterior SCSI
- 1 Conexiones del cable SCSI a la placa base
- 1 Los sistemas que usan una tarjeta de adaptador host opcional emiten las siguientes señales por medio de las luces del indicador de unidad situado al lado de cada unidad de disco duro:
 - o El indicador de falla de la unidad de disco duro en el panel de control se ilumina.
 - o Si una unidad muestra señales de una falla inminente, el indicador de unidad en línea permanece iluminado y el indicador de falla de la unidad parpadea brevemente cada segundo.

- o Si una unidad está averiada, el indicador de unidad en línea se apaga y el indicador de falla de la unidad parpadea brevemente cada segundo.

Acción

 **AVISO:** Este procedimiento de solución de problemas puede destruir datos almacenados en la unidad de disco duro. Antes de continuar, haga copias de seguridad de todos los archivos en la unidad de disco duro.

1. Si el adaptador host SCSI integrado se está utilizando para controlar la tarjeta de plano posterior SCSI, reinicie el equipo y oprima <Ctrl><a> para ejecutar el programa de Utilidad de configuración SCSI.

 **NOTA:** Si su sistema cuenta con un controlador RAID opcional instalado, reinicie el sistema y presione <Ctrl><h>, <Ctrl><a>, o <Ctrl><m> dependiendo de la utilidad. Consulte la documentación que se incluye con el controlador para obtener información sobre la utilidad de configuración.

2. Verifique que el canal SCSI principal A esté activado y reinicie el sistema.
3. Verifique que los controladores de dispositivos SCSI estén instalados y configurados correctamente.

Consulte la documentación del sistema operativo del sistema.

4. Retire el disco duro e instálelo en el otro compartimiento para unidad.
5. Si se resuelve el problema, reinstale el portaunidades en el compartimiento original.

Si la unidad de disco duro funciona correctamente en el compartimiento original, el portaunidades puede presentar problemas intermitentes. Monte la unidad de disco duro (consulte la sección "[Instalación de unidades de disco duro SCSI](#)" en "Instalación de unidades").

Si la unidad de disco duro aún no funciona correctamente en el compartimiento original, la tarjeta de plano posterior SCSI tiene un conector defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

6. Desmonte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
7. Revise las conexiones de cables SCSI dentro del sistema:
 - a. Apague el sistema, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
 - b. Desmonte la cubierta del sistema.
 - c. Verifique la conexión del cable SCSI al adaptador host SCSI.

El cable SCSI puede estar conectado al adaptador host SCSI interno en la placa base o a un adaptador host SCSI instalado en una ranura de expansión.

8. Particione y formatee lógicamente la unidad de disco duro. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.

Para particionar y formatear lógicamente la unidad, consulte la documentación del sistema operativo del sistema.

9. Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

Solución de problemas de una tarjeta controladora de RAID

Su sistema puede incluir una tarjeta controladora de RAID opcional. Si experimenta problemas con un controlador, consulte la documentación del controlador RAID para obtener información detallada sobre cómo solucionar problemas.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de opciones en la placa base

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Desmontaje del ventilador](#)
- [Montaje del ventilador](#)
- [Desmontaje e instalación de suministros de energía](#)
- [Tarjetas de expansión](#)
- [Fundas de enfriamiento](#)
- [Adición de memoria](#)
- [Actualizaciones de microprocesadores](#)
- [Reemplazo de la batería del sistema](#)

Esta sección describe cómo instalar las siguientes opciones:

- 1 Tarjetas de expansión
- 1 Actualizaciones de la memoria
- 1 Actualizaciones para el microprocesador

Esta sección también incluye instrucciones para reemplazar ventiladores, las fundas de enfriamiento, los suministros de energía y la batería del sistema si es necesario.

Utilice la [Figura 6-1](#) para localizar los componentes de la placa base. La [Tabla 6-1](#) describe los conectores y zócalos de la placa base.

⚠ ADVERTENCIA: Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

Figura 6-1. Conectores y zócalos de la placa base

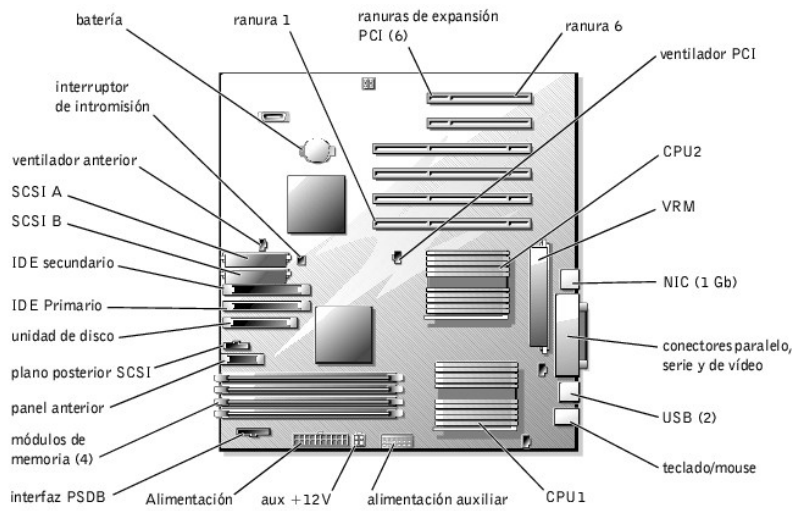


Tabla 6-1. Conectores y zócalos de la placa base

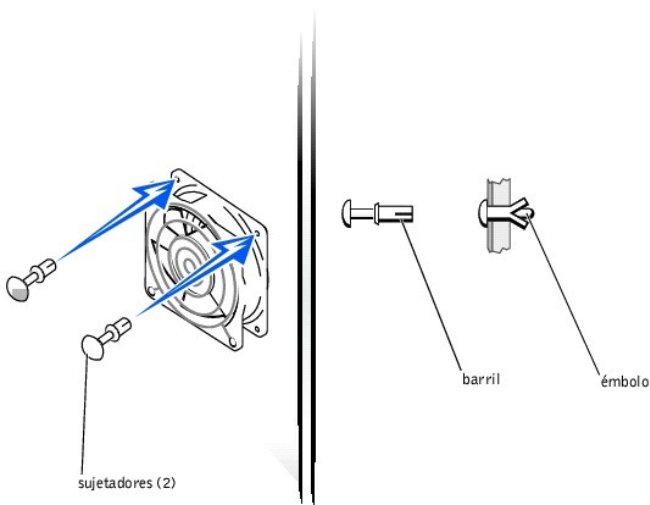
Conector o zócalo	Descripción
SCSI BACKPLANE	Conector del cable de interfaz para la tarjeta de plano posterior SCSI de acoplamiento activo
BATTERY	Conector de la batería del sistema
PARALLEL, COMn, VGA	Conector del puerto paralelo; a veces llamado LPT1, conectores de puerto serie; a veces llamados COM1, conector de vídeo
DIMM_n	Conectores de tarjeta vertical para incremento de memoria (2)
ENET_1GB	Conector Ethernet
FAN	Alimentación para el ventilador del sistema anterior
SCSI_n	Alimentación y datos a la unidad de disco y de CD desde la placa base
PRIMARY IDE	Conector para la unidad CD
SECONDARY IDE	Conector para la unidad de cinta
DISKETTE	Conector de disco
KYBD	Conector para teclado
MOUSE	Conector para mouse

PSDB I/F	Conector de la interfaz de la tarjeta de distribución del suministro de energía
CNTL PNL	Conector del panel de control del sistema
POWER _n	Conector de alimentación
PCI FAN	Conector de alimentación para el ventilador PCI
CPU__ _n	Zócalos de microprocesadores
VRM_ _n	Conectores del módulo regulador de voltaje
SLOT_ _n	Conectores de la tarjeta de expansión (SLOT_1—SLOT_6)
INTRUSION SW	Conector del interruptor de intrusión
USB _n	Conector USB
NOTA: Para obtener el nombre completo de una abreviatura o sigla usada en esta tabla, consulte " Abreviaturas y siglas ".	

Desmontaje del ventilador

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Retire las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
4. Desmonte los dos sujetadores que aseguran el ventilador al chasis (consulte la [Figura 6-2](#)).
 - a. En el lado opuesto al ventilador en el chasis, presione el émbolo de cada sujetador de regreso al barril del sujetador, usando la superficie plana de un destornillador de punta plana u otro objeto plano pequeño.
 - b. En el lado del ventilador, agarre la cabeza extendida del sujetador y tire del sujetador completamente fuera de la pared del chasis.

Figura 6-2. Desmontaje del ventilador



5. Desconecte el cable de alimentación del ensamblaje del ventilador del conector del ventilador situado en la placa base (consulte la [Figura 6-1](#)).
6. Tire cuidadosamente del cable de alimentación del ventilador a través del orificio en la pared del chasis y saque el ventilador fuera del chasis.

Montaje del ventilador

1. Dirija el cable de alimentación del ventilador a través del orificio en la pared del chasis.
2. Conecte el cable de alimentación del ventilador al conector en el ventilador situado en la placa base (consulte la [Figura 6-1](#)).
3. Coloque el ventilador en el soporte de bisagra y, a continuación, gírelo hacia atrás.
4. Asegure el ventilador al chasis usando los dos sujetadores que desmontó en el paso 3 de la sección "[Desmontaje del ventilador](#)".
5. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
6. Monte la cubierta lateral derecha del sistema.

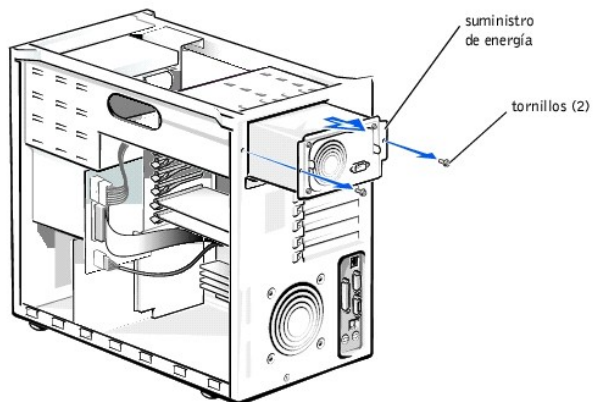
Desmontaje e instalación de suministros de energía

Su sistema puede contar con el suministro de energía sin redundancia sencillo o los suministros de energía duales de acoplamiento activo.

Desmontaje e instalación de un suministro de energía sin redundancia sencillo

1. Desmonte el bisel anterior (consulte el apartado "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
2. Desmonte las cubiertas del sistema (consulte "[Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Retire las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
4. Desconecte el arnés del cable de alimentación del plano posterior SCSI, placa base, unidad de disco, y de cualquier otro dispositivo del compartimiento de unidades periféricas.
5. Usando un destornillador Phillips número 2, retire los dos tornillos que sujetan el suministro de energía al chasis (consulte la [Figura 6-3](#)).
6. Deslice el suministro de energía fuera del chasis.

Figura 6-3. Desmontaje e instalación del suministro de energía no redundante

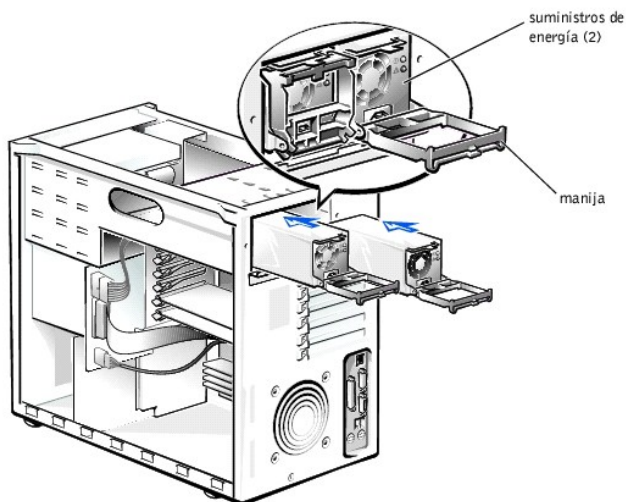


7. Deslice el nuevo suministro de energía en el chasis.
8. Vuelva a conectar el arnés del cable de alimentación al plano posterior SCSI, placa base, unidad de disco y cualquier otro dispositivo en el compartimiento de unidades periféricas.
9. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
10. Asegure el suministro de energía al chasis usando los dos tornillos que retiró en el paso 5.

Desmontaje e instalación de los suministros de energía redundantes

1. Retire el suministro de energía apretando el enchufe mismo, tirando de la manija del suministro de energía y sacando el suministro de energía para obtener acceso al chasis (consulte la [Figura 6-4](#)).

Figura 6-4. Desmontaje e instalación de los suministros de energía redundantes



2. Instale el suministro de energía deslizando e insertando el nuevo suministro de energía dentro del chasis, y girando y cerrando la manija hasta que se retenga en su lugar.

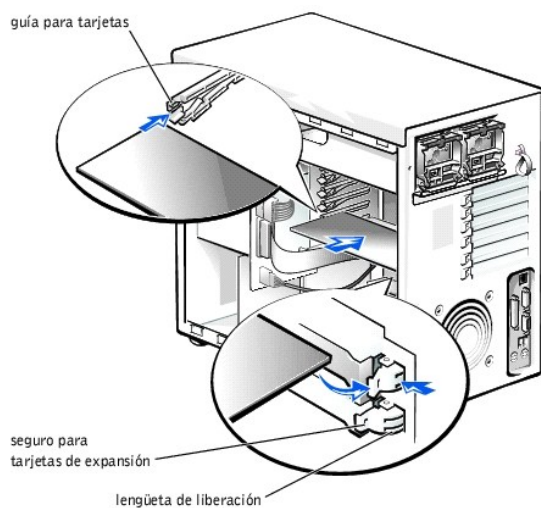
Tarjetas de expansión

Existen seis ranuras para tarjetas de expansión disponibles. Las ranuras de tarjeta de expansión 1 y 2 residen en el bus secundario de 64 bits/66 MHz; las ranuras de tarjeta 3 y 4 residen en el bus primario de 64 bits/66 MHz; y las ranuras de tarjeta 5 y 6 residen en el bus de 32 bits/33 MHz.

Instalación de una tarjeta de expansión

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la funda de enfriamiento (consulte "[Desmontaje de la funda de enfriamiento PCI](#)").
4. Libere el pestillo de plástico de la tarjeta de expansión y retire el soporte de relleno de la tarjeta de expansión (consulte la [Figura 6-5](#)).
 - a. Mantenga oprimida la lengüeta de plástico en la parte posterior del chasis del sistema.
 - b. Presione la lengüeta de liberación en el seguro dentro del chasis.
 - c. Abra el seguro de la tarjeta de expansión y retire el soporte de relleno.
 - d. Asegúrese de que el pestillo de la guía de la tarjeta esté abierto si la tarjeta de expansión es una tarjeta de tamaño completo.
5. Instale la nueva tarjeta de expansión (consulte la [Figura 6-5](#)).
 - a. Coloque la tarjeta de expansión de manera que el conector de borde de tarjeta quede alineado con el conector de la tarjeta de expansión de la placa base.
 - b. Inserte firmemente el conector de borde de tarjeta en el conector para la tarjeta de expansión hasta que esté completamente asentada.
 - c. Cierre el seguro para la tarjeta de expansión.
 - d. Cierre el pestillo de la guía de la tarjeta si la nueva tarjeta de expansión es una tarjeta de tamaño completo.

Figura 6-5. Instalación de una tarjeta de expansión



6. Conecte todo cable que deba conectarse a la tarjeta.

Consulte la documentación que viene incluida con la tarjeta para obtener información sobre la conexión de los cables de la tarjeta.

7. Monte la funda de enfriamiento PCI (consulte "[Instalación de la funda de enfriamiento PCI](#)").
8. Monte la cubierta lateral derecha (consulte la sección "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").

Desmontaje de una tarjeta de expansión

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Monte la funda de enfriamiento PCI (consulte la sección "[Desmontaje de la funda de enfriamiento PCI](#)").
4. Desconecte los cables conectados a la tarjeta.
5. Para liberar el pestillo de la tarjeta de expansión, presione y sostenga el sujetador en la parte posterior del chasis mientras oprime la lengüeta de liberación en el pestillo dentro del chasis y después gire el pestillo a la posición abierta (vea la [Figura 6-5](#)).
6. Tome la tarjeta de expansión por sus esquinas superiores y desmóntela cuidadosamente del conector para tarjeta de expansión.

- Si va a desmontar la tarjeta permanentemente, instale un soporte metálico de relleno sobre la abertura de la ranura para tarjetas de expansión vacía.

NOTA: Es necesario instalar un soporte de relleno sobre una ranura de expansión vacía para mantener la certificación de la FCC (Federal Communications Commission) del sistema. Los soportes también evitan que el sistema se llene de polvo y suciedad, y contribuyen al enfriamiento y la circulación del aire adecuados dentro del sistema.

- Monte la funda de enfriamiento PCI (consulte la sección "[Instalación de la funda de enfriamiento PCI](#)").
- Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").

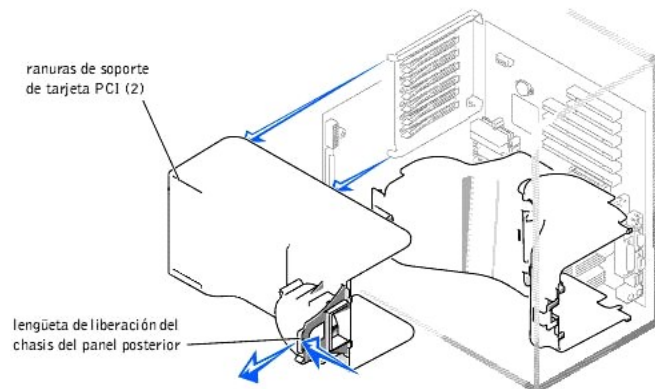
Fundas de enfriamiento

Su sistema cuenta con dos fundas de enfriamiento. La funda de enfriamiento PCI cubre las tarjetas de expansión y la funda de enfriamiento del módulo de memoria/microprocesador cubre los módulos de los microprocesadores y la memoria. Esta funda está articulada en la parte central para facilitar el desmontaje e instalación de la funda.

Desmontaje de la funda de enfriamiento PCI

- Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
- Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
- Use su dedo índice para jalar la lengüeta de liberación del panel posterior y gire la funda de enfriamiento hacia arriba y afuera del chasis (vea la [Figura 6-6](#)).
- Desconecte el cable de alimentación del ventilador PCI de la placa base (consulte la [Figura 6-1](#)).

Figura 6-6. Desmontaje e instalación de la funda de enfriamiento PCI



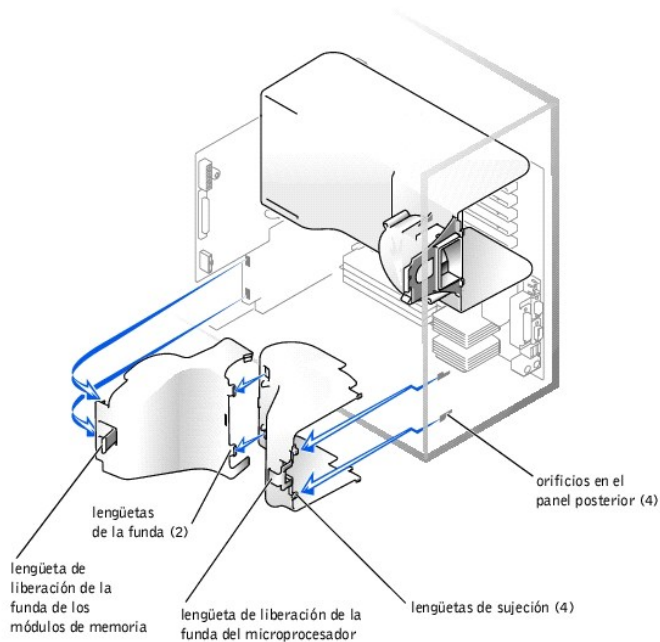
Instalación de la funda de enfriamiento PCI

- Conecte el cable de alimentación del ventilador PCI a la placa base.
- Baje la funda de enfriamiento y métala dentro del chasis asegurándose que la funda esté alineada con las lengüetas del soporte de la tarjeta PCI (vea la [Figura 6-6](#)).
- Gire la funda de enfriamiento hacia abajo hasta que se retenga en su lugar, de modo que la funda quede sujeta en el sistema (vea la [Figura 6-6](#)).
- Monte la cubierta lateral derecha del sistema.
- Monte el bisel anterior.

Desmontaje de las fundas de enfriamiento del módulo de microprocesador y memoria

- Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
- Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
- Presione la lengüeta de la funda de los módulos de memoria y gire la funda hasta que las lengüetas se liberen de las ranuras de la funda del microprocesador (vea la [Figura 6-7](#)).
- Levante la funda de los módulos de memoria del sistema
- Mientras jala la lengüeta de liberación de la funda que cubre los microprocesadores, levante la funda hacia arriba de manera que las cuatro lengüetas de sujeción que aseguran la funda a la parte posterior de chasis se puedan jalar a través del panel posterior (vea la [Figura 6-7](#)).
- Levante las fundas de enfriamiento del módulo del microprocesador hacia a arriba y fuera del chasis.

Figura 6-7. Desmontaje e instalación de las fundas de enfriamiento del módulo del microprocesador y la memoria



Instalación de las fundas de enfriamiento del módulo del microprocesador y la memoria

1. Baje la funda de enfriamiento del microprocesador y métala dentro del chasis asegurándose que las cuatro lengüetas de sujeción de la funda estén alineadas con los orificios del panel posterior (vea la [Figura 6-7](#)).
2. Presione la funda de enfriamiento hacia abajo hasta que se retenga en su lugar, asegurando la funda de enfriamiento al panel posterior (vea la [Figura 6-7](#)).
3. Inserte las dos lengüetas de la funda del módulo de memoria dentro de las dos ranuras de la funda del microprocesador y gire la funda del módulo de memoria hacia abajo hasta que se asiente en su lugar.
4. Monte la cubierta lateral derecha del sistema.
5. Monte el bisel anterior.

Adición de memoria

Los módulos de memoria están contenidos en cuatro zócalos para módulo de memoria. El sistema puede albergar de 128 MB a 4 GB de módulos de memoria registrados. Los zócalos para módulos de memoria están dispuestos en dos pares. El PAIR (par) 1 está formado por el módulo DIMMA y el módulo DIMMB mientras que el PAIR 2 está formado por el módulo DIMMC y el módulo DIMMD. Los módulos de memoria deben instalarse en pares y deben ser idénticos (tipo y proveedor).

Paquetes de actualización de la memoria

El sistema puede actualizarse a 4 GB instalando combinaciones de módulos de memoria registrados de 128, 256, 512 MB y 1 GB. Si recibe un mensaje de error indicando que se ha excedido la memoria máxima, consulte "[Indicadores, Mensajes y códigos](#)" para obtener más información. En Dell puede adquirir los paquetes de actualización de la memoria que necesite.

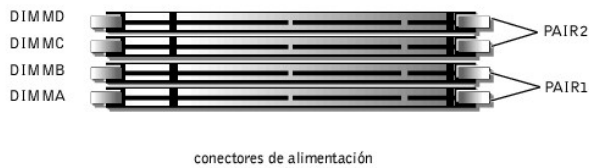
NOTA: Los módulos de memoria deben ser compatibles con PC-133.

Pautas de instalación del módulo de memoria

Comenzando a partir del zócalo más cercano al conector de alimentación, los zócalos para módulos de memoria están etiquetados "PAIR1 DIMMA y DIMMB" y "PAIR2 DIMMC y DIMMD" (vea la [Figura 6-8](#)). Cuando instale los módulos de memoria, siga estas instrucciones:

1. Los módulos de memoria deben instalarse en pares idénticos.
1. Instale un par de módulos de memoria en los zócalos PAIR1 DIMMA y DIMMB antes de instalar un segundo par en los zócalos PAIR2 DIMMC y DIMMD.
1. Cuando se instalen módulos de memoria en ambos PAIR1 y PAIR2, instale módulos de memoria del mismo tamaño para lograr un funcionamiento óptimo.

Figura 6-8. Zócalos para módulos de memoria



La [Tabla 6-2](#) ilustra varias configuraciones de memoria de muestra basadas en estas directrices.

Tabla 6-2. Ejemplos de configuraciones de módulos de memoria

Memoria total deseada	PAR1		PAR2	
	DIMMA	DIMMB	DIMMC	DIMMD
128 MB	64 MB	64 MB	Ninguna	Ninguna
256 MB	64 MB	64 MB	64 MB	64 MB
256 MB	128 MB	128 MB	Ninguna	Ninguna
512 MB	128 MB	128 MB	128 MB	128 MB
1 GB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB
1 GB	512 MB	512 MB	Ninguna	Ninguna
2 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
2 GB	1 GB	1 GB	Ninguna	Ninguna
4 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB

Realización de una actualización de la memoria

- ⚠ ADVERTENCIA:** Antes de realizar este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema."
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Apague el equipo, además de todos los periféricos conectados al mismo, y desconecte la corriente alterna de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte la sección "[Desmontaje de las fundas de enfriamiento del módulo de microprocesador y memoria](#)").
4. Instale o cambie los módulos de memoria que sean necesarios para alcanzar la memoria total deseada (consulte "[Instalación de módulos de memoria](#)" o "[Desmontaje de módulos de memoria](#)").

Consulte la [Figura 6-8](#) para conocer la ubicación de los zócalos para módulos de memoria.

5. Reinstale la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte la sección "[Instalación de las fundas de enfriamiento del módulo del microprocesador y la memoria](#)").
6. Reinstale la cubierta lateral derecha del sistema, vuelva a conectar el sistema a el enchufe eléctrico y encienda el sistema. Una vez que el sistema ha completado la rutina POST, ejecuta una prueba de memoria.

El sistema detecta que la nueva memoria no coincide con la información de configuración actual del sistema, la cual está almacenada en la memoria de acceso aleatorio no volátil (NVRAM). El monitor muestra un mensaje de error que termina con las siguientes palabras:

```
Press <F1> to continue; <F2> to enter System Setup
(Oprima <F1> para continuar; <F2> para ejecutar el programa Configuración del sistema)
```

7. Oprima <F2> para ejecutar el programa Configuración del sistema y verifique el valor de **System Memory (Memoria del sistema)** en el cuadro de datos del sistema en las pantallas del programa de Configuración del sistema. El sistema ya debe haber cambiado el valor en la configuración de **Memoria del sistema** para reflejar la nueva memoria instalada.
8. Si el valor **Memoria del sistema** es incorrecto, uno o más de los módulos de memoria pueden no estar instalados correctamente. Repita los pasos 1 a 4, comprobando que los módulos de memoria estén asentados firmemente en sus zócalos.
9. Ejecute la prueba de memoria del sistema en los diagnósticos del sistema.
10. Monte el bisel anterior.

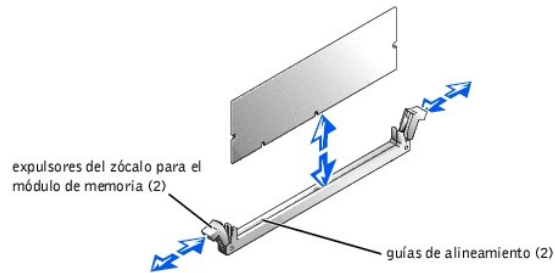
Instalación de módulos de memoria

- ⚠ ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

⚠ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Apague el equipo, además de todos los periféricos conectados al mismo, y desconecte la corriente alterna de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte la sección "[Desmontaje de las fundas de enfriamiento del módulo de microprocesador y memoria](#)").
4. Localice los zócalos de módulos de memoria en los cuales instalará un módulo de memoria. La [Figura 6-8](#) muestra el orden de los zócalos para los módulos de memoria.
5. Oprima hacia abajo y hacia afuera sobre los expulsores del zócalo del módulo de memoria, según se muestra en la [Figura 6-9](#), para permitir la inserción del módulo de memoria en el zócalo.

Figura 6-9. Instalación de un módulo de memoria



6. Alinee el conector de borde del módulo de memoria con las guías de alineamiento e inserte el módulo de memoria en el zócalo (consulte la [Figura 6-9](#)). El zócalo de módulo de memoria tiene dos guías de alineamiento que permiten que el módulo de memoria sea instalado en el zócalo de una sola manera.
7. Presione sobre el módulo de memoria con sus pulgares mientras tira de los expulsores con los dedos índices para bloquear el módulo de memoria en el zócalo (vea la [Figura 6-9](#)).

Una vez que el módulo de memoria esté correctamente asentado en el zócalo, los expulsores del zócalo para el módulo de memoria deberían quedar alineados con los expulsores de los otros zócalos que ya tengan instalados módulos de memoria.

8. Repita del paso 4 al 7 de este procedimiento para instalar el resto de los módulos de memoria.
9. Realice los pasos 5 a 10 de "[Realización de una actualización de la memoria](#)".

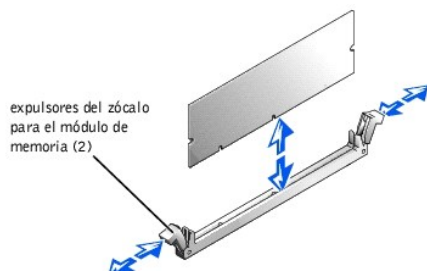
Desmontaje de módulos de memoria

⚠ ADVERTENCIA: Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero – para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

⚠ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Apague el equipo, además de todos los periféricos conectados al mismo, y desconecte la corriente alterna de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la funda de enfriamiento del módulo de memoria (consulte la sección "[Desmontaje de las fundas de enfriamiento del módulo de microprocesador y memoria](#)").
4. Localice los zócalos de módulos de memoria en los cuales desmontará módulos de memoria. La [Figura 6-8](#) muestra el orden de los zócalos para los módulos de memoria.
5. Presione hacia abajo y hacia afuera sobre los expulsores del zócalo del módulo de memoria hasta que el módulo de memoria salga del zócalo (consulte la [Figura 6-10](#)).

Figura 6-10. Desmontaje de un módulo de memoria



Actualizaciones de microprocesadores

Para aprovechar opciones futuras con mayor velocidad y funcionalidad, puede añadir un segundo microprocesador o reemplazar el microprocesador primario o el secundario.

AVISO: El segundo microprocesador debe ser del mismo tipo y velocidad que el primer microprocesador.

Cada microprocesador y su memoria caché asociada están contenidos en un paquete PGA (arreglo de patas) que está instalado en un zócalo ZIF en la placa base. Un segundo zócalo ZIF alberga un microprocesador secundario. El microprocesador secundario debe tener la misma frecuencia de operación que el microprocesador primario. Por ejemplo, si el sistema tiene un microprocesador primario de 1,13 GHz, el microprocesador secundario debe ser también un microprocesador de 1,13 GHz.

En un sistema con un solo microprocesador, debe instalarse el microprocesador en el zócalo PROC_1 ZIF.

Los siguientes ítems se incluyen en el paquete de actualización de microprocesador:

- 1 Un microprocesador
- 1 Un disipador de calor
- 1 Un sujetador de seguro
- 1 Un VRM, si se añade un segundo microprocesador

Adición o reemplazo de un microprocesador

PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Apague el equipo, además de todos los periféricos conectados al mismo, y desconecte la corriente alterna de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte las fundas de enfriamiento del módulo de memoria y microprocesador (consulte la sección "[Desmontaje de las fundas de enfriamiento del módulo de microprocesador y memoria](#)").
4. Desmonte la VRM si está agregando o reemplazando un microprocesador en el zócalo de la CPU_2.
5. Empuje sobre el pestillo del disipador de calor para liberar el sujetador de la manija situada en el zócalo ZIF (consulte la [Figura 6-11](#)).

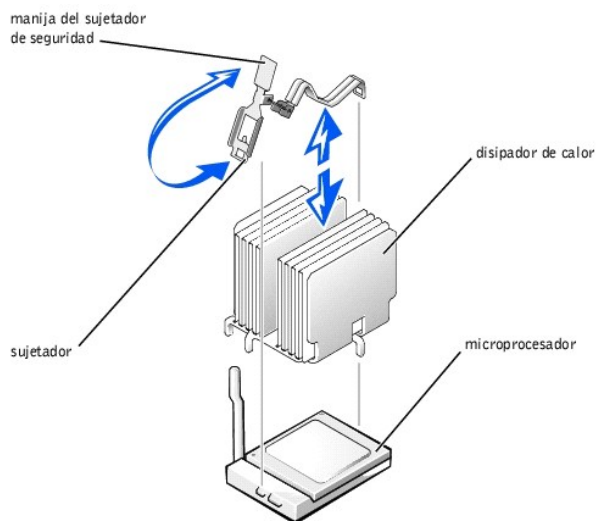
NOTA: El sujetador de seguridad tiene un resorte y se puede desenganchar rápidamente cuando se desmonta.

6. Desmonte el sujetador.

ADVERTENCIA: El microprocesador y el disipador de calor se pueden calentar mucho. Asegúrese de que el microprocesador haya tenido tiempo suficiente para enfriarse antes de manipularlo.

PRECAUCIÓN: Nunca desmonte el disipador de calor de un microprocesador a menos que vaya a desmontar el microprocesador. El disipador de calor es necesario para mantener las condiciones térmicas apropiadas.

Figura 6-11. Sujetadores de seguridad del disipador de calor

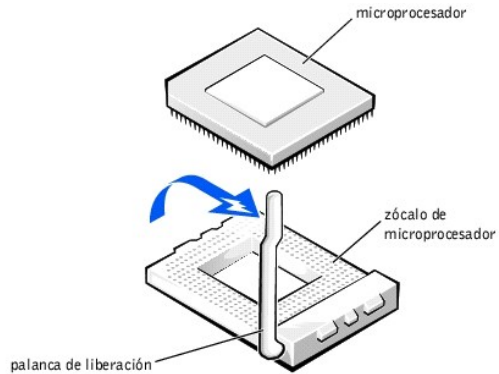


7. Desmonte el disipador de calor.

- Levante la palanca de liberación del zócalo directamente hacia arriba hasta que el microprocesador quede suelto (consulte la [Figura 6-12](#)).
- Levante y saque el microprocesador del zócalo. Deje la palanca de liberación levantada de manera que el zócalo esté listo para la instalación del nuevo microprocesador.

⚠ PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no doblar las patas al quitar el microprocesador. El doblar las patas puede causar daño permanente al microprocesador.

Figura 6-12. Desmontaje del microprocesador



- Desembale el nuevo microprocesador.

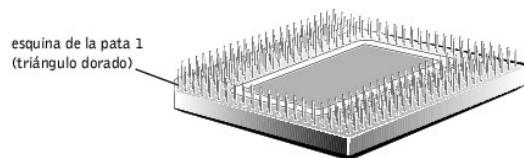
Si alguna de las patas del microprocesador está doblada, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

- Alinee la esquina de la pata 1 del chip del microprocesador (consulte la [Figura 6-13](#)) con la esquina de la pata 1 del zócalo del microprocesador.

📌 NOTA: Identificar las esquinas de la pata 1 es importante para colocar el microprocesador correctamente.

Identifique la esquina de la pata 1 del microprocesador ubicando el pequeño triángulo dorado que se extiende desde una esquina del área rectangular central grande. El triángulo dorado apunta hacia la pata 1, la cual también está identificada de manera única por una almohadilla cuadrada.

Figura 6-13. Identificación de la pata 1



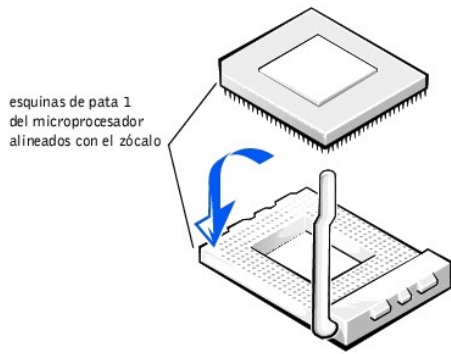
- Si la palanca de liberación en el zócalo del microprocesador no está completamente levantada hacia arriba, muévala a esa posición ahora.

- Instale el chip del microprocesador en el zócalo (consulte la [Figura 6-14](#)).

⚠ PRECAUCIÓN: El colocar el microprocesador incorrectamente puede dañar permanentemente el microprocesador y el sistema al encender el sistema. Cuando coloque el microprocesador en el zócalo, asegúrese de que todas las patas del microprocesador entren en los agujeros correspondientes. Tenga cuidado de no doblar las patas.

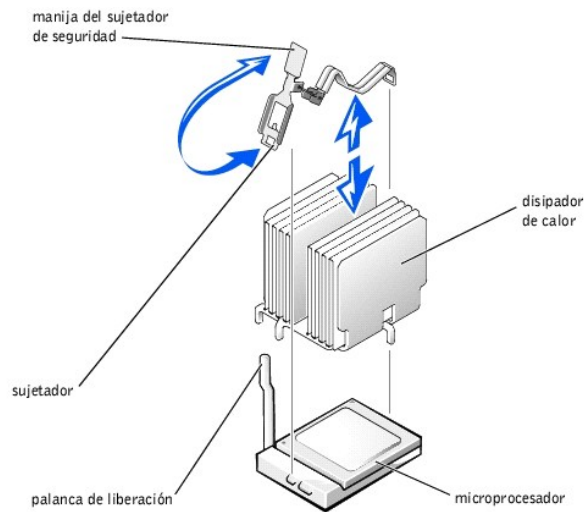
- Cuando el microprocesador esté totalmente asentado en el zócalo, gire la palanca de liberación del zócalo hacia abajo nuevamente hasta que se asiente en su lugar fijando el microprocesador.

Figura 6-14. Instalación del microprocesador



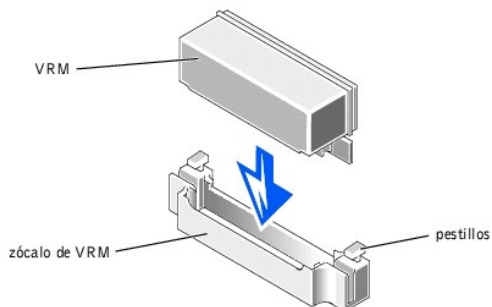
15. Coloque el nuevo disipador de calor en la parte superior del microprocesador (consulte la [Figura 6-15](#)).
16. Oriente el sujetador de sujeción tal y como se muestra en la [Figura 6-15](#).

Figura 6-15. Instalación del disipador de calor



17. Enganche el extremo del sujetador sin el pestillo del disipador de calor a la lengüeta situada en el borde del zócalo.
18. Alinee el orificio en el sujetador de seguridad del disipador de calor con la lengüeta del borde del zócalo, y presione la manija del sujetador de seguridad del disipador de calor hasta que se asiente en su lugar a un lado del disipador de calor.
19. Si usted está agregando un segundo microprocesador, instale la VRM en el zócalo VRM_CONN asegurándose de que los pestillos enganchen (vea la [Figura 6-16](#)).

Figura 6-16. Instalación del VRM



20. Reinstale las fundas de enfriamiento del módulo de memoria y microprocesador (consulte "[Instalación de las fundas de enfriamiento del módulo del microprocesador y la memoria](#)").
21. Reinstale la cubierta lateral derecha del sistema.

22. Monte el bisel anterior.
23. Vuelva a conectar el sistema y los periféricos a sus fuentes de energía, y encienda el sistema.
24. Presione <F2> para ejecutar el programa Configuración del sistema y verifique que las categorías **PROCESSOR 1** y **PROCESSOR 2** coincidan con la nueva configuración del sistema.


Consulte la *Guía del usuario* del sistema para obtener instrucciones.

25. A medida que se inicia el sistema, éste detecta la presencia del nuevo procesador y automáticamente cambia la información de configuración del sistema en el programa Configuración del sistema. Si instaló un segundo microprocesador, aparecerá el siguiente mensaje:

```
Two 1.13 GHz Processors, Processor Bus: 133 MHz, L2 cache 512 KB Advanced  
(Dos procesadores de 1.13 GHz, bus de procesador:133 MHz, caché L2, 256 KB avanzado)
```

Si instaló sólo un procesador, aparecerá el siguiente mensaje:


```
One 1.13 GHz Processor, Processor Bus: 133 MHz, L2 cache 512 KB Advanced  
(Un procesador de 1.13 GHz, bus de procesador: 133 MHz, caché L2, 256 KB avanzado)
```

 **NOTA:** Después de desmontar y volver a colocar el bisel anterior, el detector de intrusión al chasis hará que aparezca el siguiente mensaje la próxima vez que inicie el sistema:

```
ALERT! Bezel was previously removed.  
(¡ALERTA! El bisel fue previamente desmontado.)
```

26. Ejecute el programa Configuración del sistema y confirme que la línea superior en el área de datos del sistema identifique correctamente al (a los) procesador(es) instalado(s). Consulte el capítulo "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

27. Mientras está en el programa Configuración del sistema, restablezca el detector de intrusión al chasis.


 **NOTA:** Si alguien más ha asignado una contraseña de configuración, comuníquese con su administrador de red para obtener información sobre el restablecimiento del detector de intrusión al chasis.

28. Ejecute los diagnósticos del sistema para verificar que el nuevo microprocesador esté funcionando correctamente. Consulte "[Ejecución de los Diagnósticos del sistema](#)" para obtener información sobre la ejecución de los diagnósticos y la solución de problemas que puedan ocurrir.

Reemplazo de la batería del sistema

La batería es de celda del espesor de una moneda de 3,0 voltios (V). Realice el procedimiento siguiente para reemplazar la batería.

 **ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

 **ADVERTENCIA:** Existe el peligro de que una nueva batería explote si se instala incorrectamente. Reemplace la batería únicamente con otra del mismo tipo o su equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

1. Ejecute el programa Configuración del sistema, y si es posible, imprima una copia de las pantallas del programa Configuración del sistema.

Consulte "Utilización del programa Configuración del sistema" en la *Guía del Usuario* para obtener instrucciones.

2. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.

 **PRECAUCIÓN:** Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

3. Desmonte la cubierta lateral derecha del sistema (consulte "[Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema").

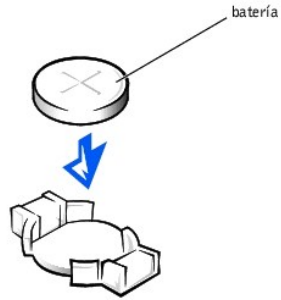
4. Retire las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").

5. Retire la batería del sistema (consulte la [Figura 6-1](#) para ver la ubicación de la batería).

Puede extraer la batería del sistema de su zócalo con sus dedos o con un objeto plano no conductor, como un destornillador de plástico.

6. Instale la nueva batería del sistema con el lado etiquetado "+" hacia arriba (consulte la [Figura 6-17](#)).

Figura 6-17. Instalación de la batería del sistema



7. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)").
8. Monte la cubierta lateral derecha del sistema.
9. Conecte nuevamente el sistema a un enchufe eléctrico y enciéndalo, incluyendo todos los periféricos conectados al mismo.
10. Ejecute el programa Configuración del sistema para confirmar que la batería funciona correctamente.
11. Ingrese la hora y fecha correcta a través de las opciones de **Time (Hora)** y **Date (Fecha)** del programa Configuración del sistema.

Además, vuelva a introducir la información de configuración del sistema que no aparezca en las pantallas del programa Configuración del sistema y salga del mismo.

12. Para probar la batería recién instalada, apague y desconecte el sistema del enchufe eléctrico durante al menos una hora.
13. Monte el bisel anterior.
14. Una hora después, conecte el sistema a una fuente de electricidad y conecte la alimentación.
15. Ejecute el programa Configuración del sistema y si la hora y la fecha siguen siendo incorrectas, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para obtener instrucciones sobre cómo solicitar asistencia técnica.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de unidades

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Instalación de dispositivos en el compartimiento externo para unidades](#)
- [Antes de comenzar](#)
- [Desmontaje y montaje de las carátulas del panel anterior](#)
- [Conexión de la unidad](#)
- [Información de configuración SCSI](#)
- [Instalación de unidades de disco duro SCSI](#)
- [Instalación de un dispositivo de 5,25 pulgadas](#)
- [Instalación de una unidad de cinta que utilice una tarjeta controladora](#)
- [Desmontaje de una unidad de disco](#)
- [Instalación de una unidad de disco](#)
- [Instalación de una tarjeta de expansión del adaptador host](#)
- [Configuración del dispositivo de inicio](#)

Los compartimientos externos para unidades de su sistema pueden albergar hasta tres dispositivos de media altura de 5,25 pulgadas accesibles para el usuario (generalmente unidades de CD o de cinta). La configuración estándar es unidad de CD en el primer compartimiento externo para unidad, mientras que dos dispositivos adicionales de su elección pueden ser instalados en los siguientes dos compartimientos externos para unidades. Un cuarto compartimiento para unidad puede acomodar una unidad de disco estándar de 3,5 pulgadas, la cual es controlada por el controlador de unidad de disco en la placa base.

Los compartimientos para unidades de disco duro proporcionan espacio para un máximo de seis unidades de disco duro de 1 pulgada. Estas unidades de disco duro son de acoplamiento activo.

Instalación de dispositivos en el compartimiento externo para unidades

La configuración estándar es unidad de CD en el primer compartimiento externo para unidad, mientras que dos dispositivos adicionales de su elección pueden ser instalados en los siguientes dos compartimientos externos para unidades.

Antes de comenzar

Esta sección describe cómo instalar las siguientes opciones:

- 1 Unidades que utilizan el controlador de unidad de disco integrado en el equipo
- 1 Unidades que utilizan el controlador Ultra/Narrow SCSI integrado en el equipo
- 1 Unidades de cinta que utilizan una tarjeta controladora

Para desmontar o instalar unidades en los compartimientos externos, debe desmontar las cubiertas del sistema. Consulte "[Montaje y desmontaje de las cubiertas del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

Desmontaje y montaje de las carátulas del panel anterior

Para proteger el interior del equipo de partículas extrañas, una carátula de plástico cubre cada compartimiento externo para unidades vacío. Además, cada compartimiento externo para unidades vacío está cubierto por una carátula de metal para mantener el blindaje contra EMI (electromagnetic interference [interferencias electromagnéticas]) necesario para el chasis. Antes de que instale una unidad en un compartimiento vacío, primero debe desmontar las carátulas de plástico y metal. Siempre que desmonte una unidad, asegúrese de montar la carátula de metal del chasis y después montar la carátula de plástico del bisel anterior para cubrir el compartimiento vacío.

Desmontaje de una carátula de plástico

1. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
2. Con el interior del bisel anterior de frente, presione contra el centro de la carátula con sus dedos pulgares para aflojar las lengüetas a los lados de la carátula.
3. Tire de la carátula hacia afuera del bisel.

Desmontaje de una carátula de metal

1. Desmonte el bisel anterior (consulte el apartado "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
2. Use su pulgar para presionar en la lengüeta situada en el borde derecho de la carátula de metal para liberar la carátula.
3. Gire y saque la carátula fuera del chasis y desenganche la lengüeta en el lado izquierdo de la carátula.

Conexión de la unidad

Esta sección describe los cables de interfaz y de alimentación que se usan con las unidades en su sistema.

Cable de interfaz

La mayoría de los conectores de interfaz están codificados para su correcta inserción; esto es, una muesca o una lengüeta levantada en un conector coincide con una lengüeta o muesca del otro conector. La codificación asegura que el alambre de la pata 1 del cable coincida con los extremos de la pata 1 de los conectores situados en ambos extremos.

Cuando desconecte un cable de interfaz, tenga cuidado y agarre el conector del cable, no el cable, para evitar causar daños al cable.

Cables de alimentación de CC

Cada unidad en los compartimientos externos para unidades se debe conectar a un cable de alimentación de CC de 4 cables del suministro de energía del sistema. Los conectores de estos cables están etiquetados como "P3," "P4," "P5," y "P6." Los Conectores P3, P4, y P5 se usan para dispositivos de 5,25 pulgadas; el conector P6 se usa para la unidad de disco de 3,5 pulgadas.

Información de configuración SCSI


Aunque los dispositivos SCSI se instalan esencialmente de la misma manera que otros dispositivos, sus requisitos de configuración son diferentes. Para configurar dispositivos SCSI instalados en los compartimientos externos, siga las instrucciones incluidas en los apartados siguientes.

Números de identificación SCSI

Cada dispositivo conectado al adaptador host SCSI debe contar con un número SCSI ID único del 0 al 7.

Cuando los dispositivos SCSI se envían, los números de identificación SCSI se asignan predeterminadamente de la manera siguiente:

- 1 El adaptador host SCSI se configura a través del BIOS como identificación SCSI 7.
- 1 Una unidad de cinta SCSI se configura como identificación SCSI 6 (el número de identificación predeterminado de una unidad de cinta).

 **NOTA:** No se requiere que los números de identificación SCSI se asignen consecutivamente ni que los dispositivos se conecten al cable en el orden de su número de identificación.

Terminación de dispositivos

La lógica SCSI requiere que los dos dispositivos en los extremos opuestos de la cadena SCSI sean finalizados y que todos los dispositivos entre ellos sean reactivados. El cable SCSI incluido en su sistema posee un terminador activo instalado en el extremo del cable. Inhabilite la terminación en todos los dispositivos SCSI que usted enchufe a este cable.

Instalación de unidades de disco duro SCSI


Este apartado describe cómo instalar y configurar unidades de disco duro SCSI en los compartimientos internos para unidades de disco duro del sistema, y cómo actualizar el sistema instalando una tarjeta de expansión adaptador host.

Los compartimientos para unidades de disco duro internas proporcionan espacio para un máximo de seis unidades de disco duro SCSI de 1 pulgada. Estas unidades están conectadas a una tarjeta de plano posterior SCSI. Un cable SCSI conecta a la tarjeta del plano posterior SCSI al conector del adaptador host SCSI de la placa base o a una tarjeta del adaptador host SCSI opcional.

Antes de comenzar


Antes de intentar retirar o instalar una unidad mientras el sistema esté en ejecución, consulte la documentación de la tarjeta de adaptador host y asegúrese que de que dicha tarjeta está configurada correctamente para admitir el desmontaje y la inserción de unidades de acoplamiento activo.

Dell suministra las unidades de disco duro SCSI en portauidades especiales que se ajustan al espacio de los compartimientos para unidades de disco duro.

 **NOTA:** Le recomendamos usar únicamente unidades que han sido probadas y aprobadas para uso con la tarjeta de plano posterior SCSI.

Consulte configure la unidad SCSI use las directrices siguientes:

- 1 Desactive la terminación de la unidad. La tarjeta de plano posterior SCSI proporciona la terminación para el bus SCSI.
- 1 Establezca los números de identificación SCSI en todas las unidades en 0. Todos los números de identificación SCSI para las unidades son establecidas por la tarjeta de plano posterior SCSI.
- 1 Configure la unidad de forma que el motor de la unidad espere a recibir el comando **Start Unit (Iniciar unidad)** desde el adaptador host SCSI antes de comenzar a girar.

 **AVISO:** No apague o reinicie el sistema mientras la unidad está siendo formateada. Si lo hace puede causar una falla de la unidad.

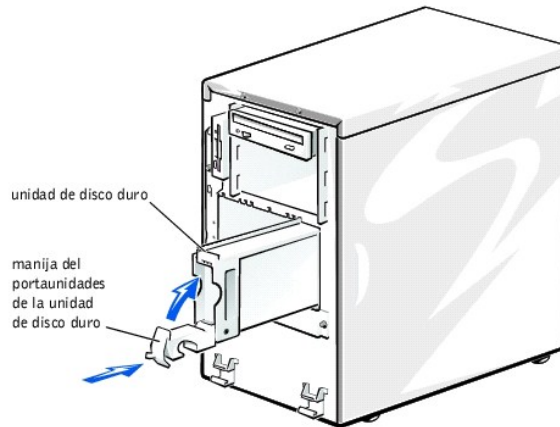
Al formatear una unidad de disco duro SCSI de alta capacidad, permita tiempo suficiente para la finalización del formateo. Es normal que el formateo de estas unidades se demore bastante tiempo. Una unidad de disco duro de 9 GB, por ejemplo, puede tardar hasta 2.5 horas y media en formatearse.

Instalación de una unidad de disco duro SCSI

➔ **AVISO:** La instalación de unidades de acoplamiento activo no es compatible en los sistemas sin una tarjeta de expansión de adaptador host.

1. Si el sistema no posee instalado un controlador RAID, apague el sistema.
2. Desmonte el bisel anterior (consulte el apartado "[Desmontaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Abra la manija del portaunidades para unidad de disco duro (consulte la [Figura 7-1](#)).

Figura 7-1. Instalación de una unidad de disco duro SCSI



4. Inserte la unidad de disco duro en el compartimento para unidades (consulte la [Figura 7-1](#)).
5. Cierre la manija del portaunidades de la unidad de disco duro para asegurar unidad en su lugar.
6. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Montaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
7. Instale todos los controladores de dispositivos SCSI necesarios (consulte "Instalación y configuración de controladores SCSI" en la *Guía del usuario* para obtener información).
8. Si el disco duro es una unidad nueva, ejecute la prueba **SCSI Controllers (Controladores SCSI)** en los diagnósticos del sistema.

Desmontaje de una unidad de disco duro SCSI

➔ **AVISO:** La instalación de unidades de acoplamiento activo no es compatible en los sistemas sin una tarjeta de expansión de adaptador host.

1. Si el sistema no posee instalado un controlador RAID, apague el sistema.
2. En los sistemas provistos con tarjetas de expansión de adaptador host, apague el compartimento para la unidad de disco duro y espere a que los códigos del indicador de disco duro SCSI situados en el portaunidades indiquen que la unidad puede retirarse sin ningún riesgo.

Si la unidad ha estado en línea, los indicadores del estado de la unidad parpadearán consecutivamente conforme se apaga la unidad. Cuando todos los indicadores estén apagados, la unidad está lista para su desmontaje.

3. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
4. Abra la manija del portaunidades del disco duro para liberarlo.
5. Deslice el portaunidades hacia usted hasta que salga del compartimento para unidades.
6. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Montaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").

Instalación de un dispositivo de 5,25 pulgadas

1. Prepare la unidad para su instalación.

⚠ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "**Protección contra descargas electrostáticas**" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

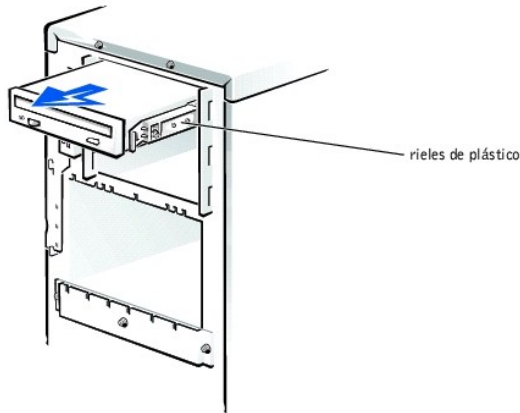
Conéctese a tierra tocando cualquier superficie metálica sin pintar de la parte posterior del equipo, desembale la unidad y compare la configuración de los puentes y los interruptores con aquella incluida en la documentación de la unidad. (Consulte "[Información de configuración SCSI](#)" para obtener información sobre cómo configurar el número de identificación SCSI de la unidad y activar la terminación [si así se requiere].) Cambie los valores que sean necesarios para configurar el sistema.

Si la unidad no cuenta con rieles conectados, una riel a cada lado de la unidad y asegure cada riel a la unidad con un tornillo en cada uno de los orificios para tornillos ranurados inferiores del riel de la unidad.

2. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").

4. Si existen otras unidades instaladas en el paso, retírelas temporalmente.
5. Presione sobre los rieles de plástico en la parte anterior del compartimiento para desenganchar una unidad y después deslice la unidad ligeramente hacia la parte anterior del chasis (vea la [Figura 7-2](#)).

Figura 7-2. Instalación y desmontaje de un dispositivo de 5,25 pulgadas



6. Desmonte la carátula de metal del compartimiento para unidad.
7. Deslice y meta la nueva unidad dentro de su compartimiento hasta que se asiente de manera segura en su lugar.

Si fuese necesario, puede ajustar la alineación volviendo a colocar uno o ambos rieles.
8. Conecte el conector del cable de alimentación de CC en el conector de entrada de alimentación de 4 patas en la parte posterior de la unidad.
9. Seleccione el conector del cable SCSI que alcance con más facilidad el nuevo dispositivo y presione el conector de cable de interfaz con firmeza dentro del conector de interfaz de la unidad.
10. Si retiró otras unidades en el paso 4, colóquelas nuevamente en su sitio.
11. Revise los cables de todas las conexiones que puedan haberse soltado durante este procedimiento. Distribuya los cables de manera que no queden atrapados en las cubiertas de la PC o bloqueen la circulación del aire de los ventiladores o los conductos de enfriamiento.
12. Si una carátula del panel anterior del bisel anterior obstruye el compartimiento en el que instaló la unidad, desmonte la carátula.
13. Monte el bisel anterior y la cubierta lateral derecha.
14. Vuelva a conectar el sistema y los periféricos a sus fuentes de energía, y enciéndalos.
15. Pruebe los dispositivos.
16. Para probar una unidad de cinta SCSI, consulte también la documentación del software de la unidad de cinta para realizar una prueba de copia de seguridad en cinta y de verificación.

Instalación de una unidad de cinta que utilice una tarjeta controladora

Las unidades de cinta que necesitan sus propias tarjetas controladoras se distribuyen con la tarjeta controladora y un cable de interfaz.

▲ ADVERTENCIA: Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Prepare la tarjeta controladora y la unidad para su instalación.

▲ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

3. Conéctese a tierra tocando la superficie metálica sin pintar de la parte posterior del sistema, desembale la unidad y la tarjeta controladora y compare la configuración de los puentes y los interruptores con aquella incluida en la documentación de la unidad.
4. Cambie cualquier valor necesario para la configuración de este sistema.
5. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
6. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte el apartado "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
7. Desmonte la funda de enfriamiento PCI (consulte "[Desmontaje de la funda de enfriamiento PCI](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
8. Si hay otras unidades instaladas en el paso, desengánchelas presionando en los rieles de plástico de la parte anterior del compartimiento y deslícelos ligeramente hacia la parte anterior del chasis.
9. Desmonte la carátula de metal del compartimiento para unidad.

10. Deslice y meta la nueva unidad dentro de su compartimiento hasta que se asiente de manera segura en su lugar.

Si fuese necesario, puede ajustar la alineación de la unidad volviendo a colocar uno o ambos rieles.

11. Determine qué conector de cable de alimentación de CC debe usar y después enchufe el conector del cable de alimentación CC en el conector de entrada de alimentación de 4 patas situado en la parte posterior de la unidad.
12. Instale la tarjeta controladora en una ranura de expansión (consulte la sección "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)").
13. Conecte el cable de interfaz proporcionado con el paquete de la unidad al conector de interfaz en la parte posterior de la unidad.
14. Conecte el cable de la interfaz al conector del controlador de la tarjeta controladora.

Para identificar el conector del controlador de la tarjeta, consulte la documentación de la tarjeta controladora.

15. Si retiró otras unidades en el paso 8, colóquelas nuevamente en su sitio.
16. Revise los cables de todas las conexiones que puedan haberse soltado durante este procedimiento.

Distribuya los cables de manera que no queden atrapados en las cubiertas del equipo o bloqueen la circulación del aire de los ventiladores o los conductos de enfriamiento.

17. Monte la funda de enfriamiento PCI (consulte "[Instalación de la funda de enfriamiento PCI](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
18. Si una carátula del panel anterior del bisel anterior obstruye el compartimiento en el que instaló la unidad, desmonte la carátula.
19. Monte el bisel anterior y la cubierta lateral derecha.
20. Vuelva a conectar el sistema y los periféricos a sus fuentes de energía y enciéndalos.
21. Realice una prueba de copia de seguridad en cinta y de verificación según se explica en la documentación del software de la unidad de cinta que viene con la unidad.

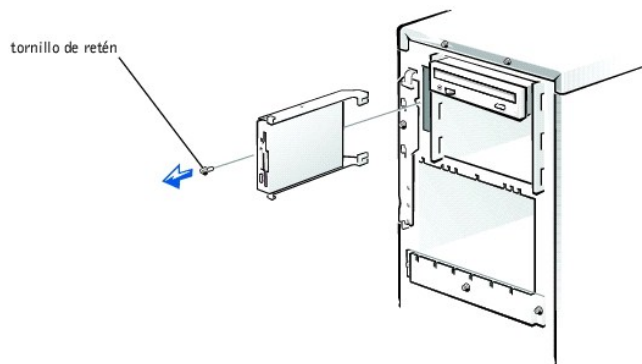
Desmontaje de una unidad de disco

⚠ ADVERTENCIA: Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

⚠ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Apague el equipo, además de todo periférico conectado, y desconéctelo de su enchufe eléctrico.
2. Desmonte el bisel anterior (consulte el apartado "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la cubierta superior (consulte el apartado "[Desmontaje de la cubierta superior](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
4. Desconecte el cable de alimentación y de interfaz de la parte posterior de la unidad de disco.
5. Desmonte el tornillo de retén que asegura la unidad de disco a la parte anterior del chasis (vea la [Figura 7-3](#)).

Figura 7-3. Desmontaje e instalación de una unidad de disco



6. Deslice la unidad de disco hacia adelante para permitir el acceso al chasis.

Instalación de una unidad de disco

⚠ ADVERTENCIA: Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

⚠ PRECAUCIÓN: Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Deslice y meta la unidad de disco en el chasis.
 2. Usando un destornillador Phillips número 2, apriete el tornillo de retención que asegura la unidad de disco a la parte anterior del chasis (vea la [Figura 7-3](#)).
 3. Conecte los cables de alimentación y de interfaz a la parte posterior de la unidad de disco.
 4. Monte la cubierta superior (consulte "[Montaje de la cubierta superior](#)").
-

Instalación de una tarjeta de expansión del adaptador host

Observe las pautas generales siguientes al instalar una tarjeta de expansión de adaptador host. Para obtener instrucciones específicas, consulte la documentación incluida con la tarjeta de expansión del adaptador host.

 **ADVERTENCIA:** Antes de llevar a cabo este procedimiento deberá apagar el sistema y deberá desconectarlo de su fuente de energía. Para obtener más información, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)" en "Solución de problemas de su sistema".

 **PRECAUCIÓN:** Consulte la sección "Protección contra descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad que se encuentran en el documento *Información del sistema*.

1. Desembale la tarjeta de expansión del adaptador host y prepárela para su instalación.

Consulte la documentación incluida en la tarjeta de expansión.

2. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Desmontaje del bisel anterior](#)" incluido en "Solución de problemas de su sistema").
3. Desmonte la cubierta lateral derecha (consulte el apartado "[Desmontaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
4. Desmonte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" incluido en "Instalación de opciones en la placa base").
5. Desconecte el cable de interfaz SCSI que conecta el conector del adaptador host SCSI/Canal A en la placa base al conector SCSEA en la tarjeta de plano posterior SCSI (consulte la [Figura 6-1](#)).
6. Instale la tarjeta de expansión del adaptador host en cualquiera de las ranuras del 1 al 4 para lograr un funcionamiento óptimo.
7. Instale el cable de interfaz SCSI suministrado con la tarjeta de expansión del adaptador host al conector SCSEA en la tarjeta de plano posterior SCSI.

Para identificar el conector correcto, consulte la documentación de la tarjeta de expansión del adaptador host. Tienda el cable SCSI debajo del ensamblaje del ventilador delantero.

8. Conecte los dispositivos externos SCSI al conector externo de la tarjeta de expansión del adaptador host SCSI en el panel posterior del sistema.

Si está conectando dispositivos SCSI externos múltiples, conéctelos consecutivamente utilizando los cables enviados con cada dispositivo.

9. Monte las fundas de enfriamiento (consulte "[Fundas de enfriamiento](#)" en "Instalación de opciones en la placa base").
10. Monte la cubierta lateral derecha (consulte "[Montaje de las cubiertas laterales](#)" en "Solución de problemas de su sistema").
11. Desmonte el bisel anterior (consulte "[Montaje del bisel anterior](#)" en "Solución de problemas de su sistema"). Vuelva a conectar el equipo a un enchufe eléctrico.
12. Conecte el (los) dispositivo(s) externo(s) a los enchufes eléctricos.
13. Instale todos los controladores de dispositivos SCSI necesarios (consulte "Instalación y configuración de controladores SCSI" en la *Guía del usuario* para obtener información e instrucciones).
14. Pruebe los dispositivos SCSI.

Pruebe la unidad de disco duro SCSI ejecutando la prueba **Controladores SCSI** en los diagnósticos del sistema. Para probar una unidad de cinta SCSI, consulte también la documentación del software de la unidad de cinta para realizar una prueba de copia de seguridad en cinta y de verificación.

Configuración del dispositivo de inicio

Si pretende iniciar el sistema desde una unidad de disco duro, la unidad debe estar conectada al controlador principal (o de inicio) o a la tarjeta de adaptador host SCSI. El dispositivo desde el que se inicia el sistema viene determinado por el orden de inicio especificado en el programa Configuración del sistema.

El programa Configuración del sistema proporciona opciones que el sistema utiliza para buscar los dispositivos de inicio instalados. Consulte la *Guía del Usuario* de su sistema para obtener información sobre el programa Configuración del sistema.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Obtención de ayuda

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

- [Generalidades de la ayuda](#)
- [Números de contacto de Dell](#)

Generalidades de la ayuda

Esta sección describe los medios que Dell proporciona para ayudarlo cuando tiene un problema con su equipo. También le indica cuándo y cómo ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica o al cliente.

Asistencia técnica


Si necesita asistencia con un problema técnico, realice los pasos siguientes:

1. Complete los procedimientos descritos en "[Solución de problemas de su sistema](#)".
2. Ejecute los diagnósticos del sistema.
3. Haga una copia de la Lista de verificación de diagnósticos y llénela.
4. Utilice el conjunto extenso de servicios en línea disponible en el sitio Web de Dell (<http://www.dell.com>) para obtener ayuda con la instalación y los procedimientos de solución de problemas.

Para obtener más información, consulte [Red mundial](#).

5. Si los pasos anteriores no han resuelto el problema, llame a Dell para obtener asistencia técnica.


Cuando se lo pida el sistema telefónico automatizado de Dell, marque el Código de servicio rápido para dirigir su llamada directamente al personal de asistencia apropiado. Si no cuenta con un Código de servicio rápido, abra la carpeta **Dell Accessories (Accesorios Dell)**, haga doble clic sobre el icono **Express Service Code (Código de servicio rápido)** y siga las instrucciones.

 **NOTA:** Es posible que el sistema de Código de servicio rápido de Dell no esté disponible en todos los países.

Para obtener instrucciones sobre la utilización del servicio de asistencia técnica, consulte "[Servicio de asistencia técnica](#)" y "[Antes de llamar](#)".

Medios de ayuda

Dell le proporciona diversos medios para asistirle. Estos medios se describen en los apartados siguientes.

 **NOTA:** Es posible que algunos de los medios de ayuda siguientes no estén disponibles en todas las áreas fuera del territorio continental de los EE.UU. Por favor llame a su representante local de Dell para obtener información sobre la disponibilidad.

Red mundial

La Internet es su herramienta más poderosa para la obtención de información sobre su equipo y otros productos de Dell. Mediante la Internet, usted puede acceder a la mayoría de los demás servicios descritos en esta sección, que incluyen AutoTech, TechFax, información sobre el estado de pedidos, asistencia técnica e información sobre productos.

Usted puede obtener acceso a la página Web de Dell en el sitio <http://support.dell.com>. Para seleccionar su país, haga clic sobre el mapa que aparece. Se abre la página **Welcome to support.dell.com (Bienvenido a support.dell.com)**. Introduzca la información de su sistema para obtener acceso a los medios de ayuda e información.

Puede tener acceso electrónico a Dell a través de las direcciones siguientes:

- 1 Red mundial (World Wide Web)

<http://www.dell.com/>

<http://www.dell.com/ap/> (únicamente para países del Pacífico asiático)

<http://www.euro.dell.com> (únicamente para Europa)

<http://www.dell.com/la> (para países de Latinoamérica)

- 1 FTP (file transfer protocol [protocolo de transferencia de archivos]) anónimo

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

Regístrese como user:anonymous (usuario: anónimo) y utilice su dirección de correo electrónico como su contraseña.

- 1 Servicio electrónico de asistencia

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (únicamente para países del Pacífico asiático)

support.euro.dell.com (únicamente para Europa)

1 Servicio electrónico de cotizaciones

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (únicamente para países del Pacífico asiático)

1 Servicio electrónico de información

info@dell.com

Servicio AutoTech

El servicio automatizado de asistencia técnica de Dell—AutoTech—proporciona respuestas grabadas a las preguntas más frecuentes de los clientes de Dell sobre sus sistemas PC portátiles y de escritorio.

Al llamar a AutoTech, usted utiliza un teléfono de botones para seleccionar los temas que corresponden a sus preguntas.

El servicio AutoTech está disponible las 24 horas del día y los siete días de la semana. Usted también puede acceder a este servicio mediante el servicio de asistencia técnica. Para obtener el número de teléfono para llamar, consulte "Números de contacto de Dell".

Servicio TechFax

Dell aprovecha completamente la tecnología de facsímiles para proporcionarle un mejor servicio. Puede llamar sin cargo a la línea TechFax de Dell, las 24 horas del día y los siete días de la semana, para solicitar toda clase de información técnica.

Utilizando un teléfono de botones, puede hacer selecciones en un directorio completo de temas. La información técnica que usted solicita se envía en cuestión de minutos al número de fax que usted indique. Para obtener el número de teléfono para llamar a TechFax, consulte "[Números de contacto de Dell](#)".

Sistema automatizado para averiguar el estado de un pedido

Usted puede llamar a este servicio automatizado para averiguar el estado de cualquier producto Dell que haya solicitado. Una grabación le pide la información necesaria para localizar su pedido e informarle sobre el mismo. Para obtener el número de teléfono para llamar, consulte "[Números de contacto de Dell](#)".

Servicio de asistencia técnica

El servicio de asistencia técnica líder industrial de Dell está disponible las 24 horas del día y los siete días de la semana para responder sus preguntas acerca del hardware de Dell.

Los miembros del personal de asistencia técnica de Dell están orgullosos de su desempeño: ya que más del 90% de los problemas y las preguntas se resuelven con una sola llamada sin cargo, generalmente en menos de 10 minutos. Cuando usted llama, nuestros técnicos expertos pueden consultar registros sobre su sistema Dell para comprender mejor su pregunta. Nuestro personal de asistencia técnica utiliza diagnósticos computarizados para proporcionar respuestas rápidas y precisas a sus preguntas.

Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Dell, consulte "[Antes de llamar](#)" y luego llame al número para su país en la lista de "[Números de contacto de Dell](#)".

Problemas con su pedido

Si tiene problemas con su pedido, como piezas que faltan o que no corresponden o errores de facturación, llame a Dell para obtener asistencia al cliente. Al llamar, tenga a la mano su factura o lista de embalaje. Para obtener el número de teléfono para llamar, consulte "[Números de contacto de Dell](#)".

Información sobre productos

Si necesita información adicional sobre productos ofrecidos por Dell o si desea hacer un pedido, acceda al sitio Web de Dell en la dirección <http://www.dell.com>. Para obtener un número de teléfono para llamar y hablar con un especialista en ventas, consulte "[Números de contacto de Dell](#)".

Devolución de productos para su reparación bajo garantía o para recibir crédito

Prepare todos los artículos que va a devolver ya sea para su reparación o para recibir crédito, de la manera siguiente:

1. Llame a Dell para obtener un número de autorización y anótelos de manera clara y destacada en el exterior de la caja.


Para obtener el número de teléfono para llamar, consulte "[Números de contacto de Dell](#)".

2. Incluya una copia de la factura y una carta que describa la razón de la devolución.
3. Incluya una copia de la Lista de verificación de diagnósticos indicando las pruebas que ha realizado y cualquier mensaje de error reportado por los Diagnósticos Dell.
4. Incluya todos los accesorios relacionados con los artículos que desea devolver (tal como cables de alimentación, discos de software y guías) si la devolución es para recibir crédito.
5. Embale el equipo que va a devolver en el embalaje original (o uno equivalente).

Usted es responsable de incluir el pago por los gastos de envío. Usted también es responsable de asegurar todos los productos que esté devolviendo y asume el riesgo de pérdidas durante el envío a Dell. Los paquetes enviados a pago contra entrega (C.O.D.) no serán aceptados.

Cualquier devolución que no satisfaga los requisitos indicados no será aceptada en nuestro departamento de recepción y le será devuelta.

Antes de llamar

 **NOTA:** Cuando llame, tenga a la mano su Código de servicio rápido. El código ayuda al sistema telefónico automatizado de asistencia Dell a transferir su llamada en forma más eficiente.

Acuérdese de rellenar la Lista de verificación de diagnósticos. Si es posible, encienda el sistema antes de que llame a Dell y haga la llamada desde un teléfono cerca del equipo. Es posible que se le pida teclear algunos comandos en el teclado, proporcionar información detallada durante el funcionamiento o intentar otros pasos de solución de problemas que únicamente pueden realizarse con el equipo. Asegúrese de tener a la mano la documentación de su equipo.


 **PRECAUCIÓN:** Antes de reparar cualquiera de los componentes del interior de su PC, consulte "[La seguridad es lo primero — para usted y para su sistema](#)".

Lista de verificación de diagnósticos	
Nombre: _____	Fecha: _____
Dirección: _____	Teléfono: _____
Etiqueta de servicio (código de barras en la parte posterior del equipo): _____	
Código de Servicio rápido: _____	
Número de autorización para devolución de material (si le fue proporcionado por un técnico de asistencia de Dell): _____	
Sistema operativo y versión: _____	
Dispositivos periféricos: _____ _____ _____	
Tarjetas de expansión: _____ _____ _____	
¿Está el equipo conectado a una red? sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
Red, versión y tarjeta de red: _____	
Programas y versiones: _____ _____ _____	
Consulte la documentación de su sistema operativo para determinar el contenido de los archivos de inicio del sistema. Imprima cada uno de los archivos si le es posible. De lo contrario, anote el contenido de cada archivo antes de llamar a Dell.	
Mensaje de error, código de sonido o código de diagnóstico: _____	
Descripción del problema y procedimientos de solución de problemas que usted ha realizado: _____ _____ _____	

Números de contacto de Dell

La siguiente tabla proporciona códigos de acceso y números de teléfono específicos para cada país, así como sitios Web y direcciones de correo electrónico que puede utilizar para ponerse en contacto con Dell.

Los códigos requeridos dependen del lugar desde el cual esté haciendo la llamada, así como del destino de su llamada. Además, cada país tiene su propio protocolo para marcar. Si necesita asistencia para determinar qué códigos debe utilizar, póngase en contacto con un(a) operador(a) local o internacional.

 **NOTA:** Los números de teléfono sin cargo son para utilizarse únicamente en el interior del país para el cual están enumerados. Los códigos de áreas se utilizan más frecuentemente para hacer llamadas de larga distancia en el interior de su propio país (no para hacer llamadas internacionales), es decir, cuando su llamada se origina en el mismo país al que está llamando.

País (Ciudad) Código del país del código de acceso internacional Código de la ciudad	Nombre del departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números de teléfono sin cargo
Alemania (Langen)	Asistencia técnica	06103 766-7200
Código de acceso internacional: 00	Fax de asistencia técnica	06103 766-9222
	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	0180-5-224400

Código del país: 49 Código de la ciudad: 6103	Asistencia al cliente de segmento global	06103 766-9570
	Asistencia al cliente de cuentas preferentes	06103 766-9420
	Asistencia al cliente de cuentas grandes	06103 766-9560
	Asistencia al cliente de cuentas públicas	06103 766-9555
	Conmutador	06103 766-7000
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com Correo electrónico: tech_support_germany@dell.com	
Australia (Sydney) Código de acceso internacional: 0011 Código del país: 61 Código de la ciudad: 2	Residencias y empresas pequeñas	1-300-65-55-33
	Gobierno y empresas	sin cargo: 1-800-633-559
	División de cuentas preferentes (PAD)	sin cargo: 1-800-060-889
	Atención al cliente	sin cargo: 1-800-819-339
	Ventas corporativas	sin cargo: 1-800-808-385
	Ventas por transacciones	sin cargo: 1-800-808-312
Austria (Viena) Código de acceso internacional: 900 Código del país: 43 Código de la ciudad: 1	Fax	sin cargo: 1-800-818-341
	Ventas residenciales y a empresas pequeñas	01 795 67602
	Fax para residencias y empresas pequeñas	01 795 67605
	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	01 795 67603
	Asistencia al cliente de cuentas preferentes y corporativas	0660 8056
	Asistencia técnica a residencias y pequeñas empresas	01 795 67604
	Asistencia técnica a cuentas preferentes y corporativas	0660 8779
	Conmutador	01 491 04 0
Sitio Web: http://support.euro.dell.com Correo electrónico: tech_support_germany@dell.com		
Bélgica (Bruselas) Código de acceso internacional: 00 Código del país: 32 Código de la ciudad: 2	Asistencia técnica	02 481 92 88
	Atención al cliente	02 481 91 19
	Ventas residenciales y a empresas pequeñas	sin cargo: 0800 16884
	Ventas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Conmutador	02 481 91 00
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com Correo electrónico: tech_be@dell.com	
Brasil Código de acceso internacional: 0021 Código del país: 55 Código de la ciudad: 51	Atención al cliente, asistencia técnica	0800 90 3355
	Ventas	0800 90 3366
	Sitio Web: http://www.dell.com/br	
Brunei Código del país: 673	Asistencia técnica al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4966
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas de transacciones (Penang, Malasia)	604 633 4955
Canadá (North York, Ontario) Código de acceso internacional: 011	Sistema automatizado para averiguar el estado de un pedido	sin cargo: 1-800-433-9014
	AutoTech (asistencia técnica automatizada)	sin cargo: 1-800-247-9362
	Atención al cliente (fuera del área de Toronto)	sin cargo: 1-800-387-5759
	Atención al cliente (deserto del área de Toronto)	416 758-2400
	Asistencia técnica al cliente	sin cargo: 1-800-847-4096
	Ventas (ventas directas fuera del área de Toronto)	sin cargo: 1-800-387-5752
	Ventas (ventas directas dentro del área de Toronto)	416 758-2200
	Ventas (Gobierno federal, de educación y médicas)	sin cargo: 1-800-567-7542
	Ventas (Cuentas grandes)	sin cargo: 1-800-387-5755
TechFax	sin cargo: 1-800-950-1329	
Chile (Santiago) Código del país: 56 Código de la ciudad: 2	Ventas, asistencia al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1230-020-4823
China (Xiamén) Código del país: 86 Código de la ciudad: 592	Asistencia técnica	sin cargo: 800 858 2437
	Atención al cliente	sin cargo: 800 858 2060
	Residencias y empresas pequeñas	sin cargo: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 800 858 2062
	Cuentas corporativas grandes	sin cargo: 800 858 2999
Corea (Seúl)	Asistencia técnica	sin cargo: 080-200-3800

Código de acceso internacional: 001	Ventas	sin cargo: 080-200-3777
	Servicio al cliente (Seúl, Corea)	2194-6220
Código del país: 82	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
Código de la ciudad: 2	Conmutador	2194-6000
Dinamarca (Horsholm)	Asistencia técnica	45170182
Código de acceso internacional: 009	Asistencia de relaciones al cliente	45170184
	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	32875505
Código del país: 45	Conmutador	45170100
	Asistencia técnica por fax (Upplands Vasby, Suecia)	859005594
	Conmutador de fax	45170117
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: den_support@dell.com	
España (Madrid)	Residencias y empresas pequeñas	
Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 540
Código del país: 34	Ventas	902 118 541
	Conmutador	902 118 541
Código de la ciudad: 91	Fax	902 118 539
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: web_esp_tech@dell.com	
	Corporativa	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 546
	Conmutador	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: web_esp_tech@dell.com	
Finlandia (Helsinki)	Asistencia técnica	09 253 313 60
Código de acceso internacional: 990	Fax de asistencia técnica	09 253 313 81
	Asistencia de relaciones al cliente	09 253 313 38
Código del país: 358	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	09 693 791 94
	Fax	09 253 313 99
Código de la ciudad: 9	Conmutador	09 253 313 00
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: fin_support@dell.com	
Francia (París/Montpellier)	Residencias y empresas pequeñas	
Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	0825 387 270
	Atención al cliente	0825 823 833
Código del país: 33	Conmutador	0825 004 700
	Conmutador (Alternativo)	04 99 75 40 39
Código de la ciudad: (1) (4)	Ventas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: web_fr_tech@dell.com	
	Corporativa	
	Asistencia técnica	0825 004 719
	Atención al cliente	0825 338 339
	Conmutador	01 55 94 71 00
	Ventas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 99
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: web_fr_tech@dell.com	
Hong Kong	Asistencia técnica	sin cargo: 800 96 4107
Código de acceso internacional: 001	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas por transacciones	sin cargo: 800 96 4109
Código del país: 852	Ventas corporativas	sin cargo: 800 96 4108
Irlanda (Cherrywood)	Asistencia técnica	0870 908 0800

Código de acceso internacional: 16 Código del país: 353 Código de la ciudad: 1	Atención al cliente	01 204 4026	
	Ventas	01 286 0500	
	Fax de ventas	01 204 0144	
	Fax	0870 907 5590	
	Conmutador	01 286 0500	
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com		
Italia (Milán)	Residencias y empresas pequeñas		
Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica	02 577 826 90	
	Atención al cliente	02 696 821 14	
Código del país: 39	Fax	02 696 824 13	
	Conmutador	02 696 821 12	
Código de la ciudad: 02	Sitio Web: http://support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: web_it_tech@dell.com		
	Corporativa		
	Asistencia técnica	02 577 826 90	
	Atención al cliente	02 577 825 55	
	Fax	02 575 035 30	
	Conmutador	02 577 821	
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: web_it_tech@dell.com		
Japón (Kawasaki)	Asistencia técnica (Servidor)	sin cargo: 0120-1984-35	
Código de acceso internacional: 001	Asistencia técnica (Dimension™ e Inspiron™)	sin cargo: 0120-1982-56	
		ó 0088-25-3355	
Código del país: 81	Asistencia técnica (WorkStation, OptiPlex™, y Latitude™)	sin cargo: 0120-1984-39	
		ó 0088-22-7890	
Código de la ciudad: 44	Servicio de pedidos automatizado 24 horas al día	044 556-3801	
	Atención al cliente	044 556-4240	
	Ventas a grupos de residencias y pequeñas empresas	044 556-3344	
	Ventas a División de cuentas preferentes	044 556-3433	
	Cuentas corporativas grandes	044 556-3430	
	Servicio Faxbox	044 556-3490	
	Conmutador	044 556-4300	
	Sitio Web: http://support.jp.dell.com		
Latinoamérica	Asistencia técnica al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4093	
	Servicio al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3619	
	Fax (Asistencia técnica y servicio al cliente)(Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3883	
	Ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4397	
	Ventas por fax (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4600	
		ó 512 728-3772	
Luxemburgo	Asistencia técnica (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 88	
Código de acceso internacional: 00	Ventas a residencias y pequeñas empresas (Bruselas, Bélgica)	sin cargo: 080016884	
	Ventas corporativas (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00	
Código del país: 352	Atención al cliente (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 19	
	Fax (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 99	
	Conmutador (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00	
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: tech_be@dell.com		
Macao	Asistencia técnica	sin cargo: 0800 582	
Código del país: 853	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949	
	Ventas por transacciones	sin cargo: 0800 581	
Malasia (Penang)	Asistencia técnica	sin cargo: 1 800 888 298	
Código de acceso internacional: 00	Servicio al cliente	04 633 4949	
	Ventas por transacciones	sin cargo: 1 800 888 202	
Código del país: 60	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 888 213	
Código de la ciudad: 4			
México	Sistema automatizado para averiguar el estado de pedidos. (Austin,	512 728-0685	

	Texas, EE.UU.)	
Código de acceso internacional: 95	AutoTech (Asistencia técnica automatizada)(Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-0686
	Asistencia técnica al cliente	525 228-7870
Código del país: 52	Ventas	525 228-7811
Código de la ciudad: 5		o sin cargo: 91-800-900-37
		o sin cargo: 91-800-904-49
	Servicio al cliente	525 228-7878
	Central	525 228-7800
Noruega (Lysaker)	Asistencia técnica	671 16882
	Asistencia de relaciones al cliente	671 17514
Código de acceso internacional: 095	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	23162298
	Conmutador	671 16800
Código del país: 47	Asistencia técnica por fax (Upplands Vasby, Suecia)	590 05 594
	Conmutador de fax	671 16865
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: nor_support@dell.com	
Nueva Zelanda	Residencias y empresas pequeñas	0800 446 255
	Gobierno y empresas	0800 444 617
Código de acceso internacional: 00	Ventas	0800 441 567
Código del país: 64	Fax	0800 441 566
Países Bajos (Amsterdam)	Asistencia técnica	020 581 8838
	Atención al cliente	020 581 8740
Código de acceso internacional: 00	Ventas residenciales y a empresas pequeñas	sin cargo: 0800-0663
	Fax de ventas residenciales y a empresas pequeñas	020 682 7171
Código del país: 31	Ventas corporativas	020 581 8818
Código de la ciudad: 20	Fax para ventas corporativas	020 686 8003
	Fax	020 686 8003
	Conmutador	020 581 8818
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: tech_nl@dell.com	
Países del Pacífico y del Sureste Asiático	Asistencia técnica al cliente, servicio al cliente y ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
Polonia (Varsovia)	Asistencia técnica	22 57 95 700
	Atención al cliente	22 57 95 999
Código de acceso internacional: 011	Ventas	22 57 95 999
	Fax	22 57 95 998
Código del país: 48	Conmutador	22 57 95 999
Código de la ciudad: 22	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: pl_support@dell.com	
Portugal	Asistencia técnica	35 800 834 077
	Atención al cliente	34 902 118 540 ó 35 800 834 075
Código de acceso internacional: 00	Ventas	35 800 834 075
Código del país: 35	Fax	35 121 424 01 12
	Correo electrónico: es_support@dell.com	
Reino Unido (Bracknell)	Asistencia técnica(Cuentas corporativas/preferentes/PAD [1000+ empleados])	0870 908 0500
	Asistencia técnica(Directa/PAD y general)	0870 908 0800
Código de acceso internacional: 010	Asistencia al cliente de cuentas globales	01344 723186
	Asistencia al cliente de cuentas corporativas	01344 723185
Código del país: 44	Asistencia al cliente de cuentas preferentes (500-5000 empleados)	01344 723196
Código de la ciudad: 1344	Asistencia a clientes de gobiernos centrales	01344 723193
	Asistencia a clientes de gobiernos locales	01344 723194
	Ventas residenciales y a empresas pequeñas	0870 907 4000
	Ventas al sector empresarial/público	01344 860456
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
República checa (Praga)	Asistencia técnica	02 22 83 27 27
	Atención al cliente	02 22 83 27 11
Código de acceso internacional:		

00	Fax	02 22 83 27 14
Código del país: 420	TechFax	02 22 83 27 28
Código de la ciudad: 2	Conmutador	02 22 83 27 11
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
Singapur (Singapur)	Asistencia técnica	sin cargo: 800 6011 051
Código de acceso internacional: 005	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas por transacciones	sin cargo: 800 6011 054
Código del país: 65	Ventas corporativas	sin cargo: 800 6011 053
Sudáfrica (Johannesburg)	Asistencia técnica	011 709 7710
Código de acceso internacional: 09/091	Atención al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
Código del país: 27	Fax	011 709 0495
Código de la ciudad: 11	Conmutador	011 709 7700
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_za_support@dell.com	
Suecia (Upplands Vasby)	Asistencia técnica	08 590 05 199
Código de acceso internacional: 009	Asistencia de relaciones al cliente	08 590 05 642
	Asistencia al cliente residencial y de pequeñas empresas	08 587 70 527
Código del país: 46	Fax de asistencia técnica	08 590 05 594
Código de la ciudad: 8	Ventas	08 590 05 185
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: swe_support@dell.com	
Suiza (Ginebra)	Asistencia técnica (residencias y pequeñas empresas)	0844 811 411
Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica (corporativa)	0844 822 844
	Atención al cliente	0848 802 802
Código del país: 41	Fax	022 799 01 90
Código de la ciudad: 22	Conmutador	022 799 01 01
	Sitio Web: http://support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: swisstech@dell.com	
Tailandia	Asistencia técnica	sin cargo: 0880 060 07
Código de acceso internacional: 001	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código del país: 66	Ventas	sin cargo: 0880 060 09
Taiwan	Asistencia técnica	sin cargo: 0080 60 1255
Código de acceso internacional: 002	Asistencia técnica (Servidores)	sin cargo: 0080 60 1256
	Ventas por transacciones	sin cargo: 0080 651 228
Código del país: 886		ó 0800 33 556
	Ventas corporativas	sin cargo: 0080 651 227
		ó 0800 33 555
U.S.A. (Austin, Texas)	Sistema automatizado para averiguar el estado de un pedido	sin cargo: 1-800-433-9014
Código de acceso internacional: 011	AutoTech (para equipos portátiles y de escritorio)	sin cargo: 1-800-247-9362
Código del país: 1	Grupo Dell para residencias y pequeñas empresas (para equipos portátiles y de escritorio):	
	Asistencia técnica al cliente (números de autorización para devolución de material)	sin cargo: 1-800-624-9896
	Asistencia técnica al cliente (ventas a residencias por medio de http://www.dell.com)	sin cargo: 1-877-576-3355
	Servicio al cliente (números de autorización para devolución para crédito)	sin cargo: 1-800-624-9897
	Cuentas nacionales (sistemas adquiridos por cuentas nacionales establecidas de Dell [tenga a la mano su número de cuenta], instituciones médicas, o VARs [value-added resellers (revendedores con valor agregado)]):	
	Servicio al cliente y asistencia técnica (números de autorización para devolución de material)	sin cargo: 1-800-822-8965
	Public Americas International (sistemas adquiridos por agencias gubernamentales [locales, del estado o federales] o por instituciones educativas):	
	Servicio al cliente y asistencia técnica (números de autorización para devolución de material)	sin cargo: 1-800-234-1490
	Ventas Dell	sin cargo: 1-800-289-3355
		o sin cargo: 1-800-879-3355
	Ventas de repuestos	sin cargo: 1-800-357-3355
	DellWare™	sin cargo: 1-800-753-7201

Asistencia técnica basada en cuota para sistemas de escritorio y portátiles	sin cargo: 1-800-433-9005
Asistencia técnica basada en cuota para servidores	sin cargo: 1-800-967-0765
Ventas (catálogos)	sin cargo: 1-800-426-5150
Fax	sin cargo: 1-800-727-8320
TechFax	sin cargo: 1-800-950-1329
Servicios Dell para personas sordas, o con impedimentos del oído o del habla	sin cargo: 1-877-DELLTY (1-877-335-5889)
Conmutador	512 338-4400
Asistencia técnica Dellnet	sin cargo: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Abreviaturas y siglas

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 1500SC Guía de instalación y solución de problemas

La siguiente lista define o identifica términos técnicos, abreviaturas y siglas utilizados en documentos Dell para el usuario.

A

amperio(s)

ADC

Siglas de analog-to-digital converter (convertidor analógico a digital)

ANSI

American National Standards Institute (Instituto Nacional Americano de Estándares)

APIC

Advanced Peripheral Interrupt Controller (Controlador de interrupción avanzada de periféricos)

ASIC

application-specific integrated circuit (circuito integrado específico de una aplicación)

B

BIOS

basic input/output system (sistema básico de entrada/salida)

bpi

bits por pulgada

bps

bits por segundo

BTU

British thermal unit (Unidad térmica británica)

C

Celsius

CA

corriente alterna

CC

corriente continua

CD

disco compacto

CD

disco compacto

CGA

color graphics adapter (adaptador de gráficos de colores)

cm

centímetro(s)

cpi

characters per inch (caracteres por pulgada)

cpl

characters per line (caracteres por línea)

CPU

central processing unit (unidad central de procesamiento)

DAC

analog-to-digital converter (convertidor analógico a digital)

DAT

digital audio tape (cinta de audio digital)

dB

decibelio(s)

dBA

decibelio(s) ajustados

DIMM

dual in-line memory module (módulo dual de memoria en línea)

DIN

Deutsche Industrie Norm

DIP

dual in-line package (paquete doble en línea)

DMA

direct memory access (acceso directo a la memoria)

DOC

Departamento de Comunicaciones (en Canadá)

dpi

puntos por pulgada

DRAM

dynamic random-access memory (memoria dinámica de acceso aleatorio)

DRSC

Dell remote service card (tarjeta de servicio remoto)

DS/DD

double-sided/double density (doble cara/doble densidad)

DS/HD

double-sided/high- density (doble cara/alta densidad)

DSA

Dell SCSI Array (arreglo SCSI de Dell)

E/S

entrada/salida

ECC

error checking and correction (verificación y corrección de errores)

EDO

extended-data out (salida de datos extendida)

EGA

enhanced graphics adapter (adaptador de gráficos mejorados)

EIDE

enhanced integrated drive electronics (electrónica de unidad integrada mejorada)

EMI

electromagnetic interference (interferencia electromagnética)

EMM

expanded memory manager (administrador de la memoria expandida)

EMS

Expanded Memory Specification (Especificaciones de la memoria expandida)

EPP

Enhanced Parallel Port (Puerto paralelo mejorado)

EPROM

erasable programmable read-only memory (memoria programable borrrable de sólo lectura)

ESD

electrostatic discharge (descarga electrostática)

ESDI

enhanced small-device interface (interfaz para dispositivo pequeño mejorado)

ESM

embedded server management (administración incorporada de servidor)

F

Fahrenheit

FAT

file allocation table (tabla de asignación de archivos)

FCC

Federal Communications Commission (Comisión Federal de Comunicaciones en los E.E.U.U)

ft

pies

g

gramo(s)

g

pesos específicos

GB

gigabyte(s)

GUI

graphical user interface (interfaz gráfica para el usuario)

h

Hz

hertz

ID

identificación

IDE

integrated drive electronics (electrónica de unidad integrada)

IRQ

interrupt request (solicitud de interrupción)

K

kilo- (1024)

Kb

kilobit(s)

KB

kilobyte(s)

KB/seg

kilobyte(s) por segundo

Kbps

kilobit(s) por segundo

kg

kilogramo(s)

khz

kilohercios

LAN

local area network (red de área local)

lb

libra(s)

LCD

liquid crystal display (pantalla de cristal líquido)

LED

light-emitting diode (diodo emisor de luz)

LIF

low insertion force (baja fuerza de inserción)

LN

load number (número de carga)

lpp

líneas por pulgada

LVD

low voltage differential (diferencial de bajo voltaje)

m

metro(s)

mA

milliamperio(s)

mAh

milliamperio-hora(s)

MB

megabyte(s)

MB

megabit(s)

Mbps

megabit(s) por segundo

MBR

master boot record (registro maestro de inicio)

MDA

monochrome display adapter (adaptador para pantalla monocromática)

MGA

monochrome graphics adapter (adaptador para gráficos monocromáticos)

MHz

megahercios

mm

milímetro(s)

ms

milisegundo(s)

MTBF

mean time between failures (tiempo medio entre fallas)

mV

milivoltio(s)

NIC

network interface controller (controlador de interfaces de red)

NiCad

níquel-cadmio

NiMH

hidruro de níquel-metal

NMI

nonmaskable interrupt (interrupción no enmascarable)

ns

nanosegundo(s)

NTFS

NT File System (Sistema de archivos NT)

NVRAM

nonvolatile random-access memory (memoria de acceso aleatorio no volátil)

OTP

one-time programmable (programable una sola vez)

PAL

programmable array logic (lógica de arreglo programable)

PCI

Peripheral Component Interconnect (Interconexión de componentes periféricos)

PCMCIA

Personal Computer Memory Card International Association (Asociación internacional de tarjetas de memoria para PC)

PGA

pin grid array (arreglo de patas)

POST

power-on self-test (autoprueba de encendido)

ppm

Páginas por minuto

PQFP

plastic quad flat pack (paquete plano cuadrado de plástico)

PS/2

Personal System/2 (Sistema personal/2)

PSDB

power-supply distribution board (tarjeta de distribución de suministro de energía)

PXE

preboot execution environment (entorno de ejecución de preinicio)

RAID

redundant arrays of independent disks (arreglos redundantes de discos independientes)

RAM

random-access memory (memoria de acceso aleatorio)

RCU

Resource Configuration Utility (Utilidad de configuración de recursos)

REN

ringer equivalence number (número de equivalencia de llamada)

RFI

radio frequency interference (interferencias de radiofrecuencia)

RGB

red/green/blue (rojo/verde/azul).

ROM

read-only memory (memoria de sólo lectura)

rpm

revoluciones por minuto

RTC

real-time clock (reloj de tiempo real)

SCSI

small computer system interface (interfaz para equipos pequeños)

SDRAM

synchronous dynamic random-access memory (memoria dinámica sincrónica de acceso aleatorio)

SEC

segundo(s)

SEC

single-edge contact (contacto de un solo borde)

SIMM

single in-line memory module (módulo único de memoria en línea)

SMB

server management bus (bus de administración del servidor)

SNMP

Simple Network Management Protocol (Protocolo de administración de red simple)

SRAM

static random-access memory (memoria de acceso aleatorio estática)

SVGA

super video graphics array (arreglo de gráficos vídeo súper)

TFT

thin film transistor (transistor de película delgada)

tpi

tracks per inch (pistas por pulgada)

UMB

upper memory block (bloque de memoria superior)

UPS

uninterruptible power supply (sistema de energía ininterrumpida)

V

voltio(s)

VCA

volt(s) alternating current (corriente alterna de voltio[s])

VCC

volt(s) direct current (corriente continua de voltio[s])

VGA

video graphics array (arreglo de gráficos de vídeo)

VLSI

very-large-scale integration (integración a escala muy grande)

VRAM

video random-access memory (memoria de acceso aleatorio de vídeo)

VRM

voltage regulator module (módulo regulador de voltaje)

W

vatio(s)

WH

vatios-hora(s)

X

XMM

extended memory manager (administrador de la memoria extendida)

XMS

eXtended Memory Specification (especificación de la memoria extendida)

Z**ZIF**

zero insertion force (cero fuerza de inserción)

[Regresar a la página de contenido](#)