

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 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 del sistema](#)

[Instalación de los componentes del sistema](#)

[Instalación de unidades](#)

[Obtención de ayuda](#)

[Puentes, conmutadores y conectores](#)

[Conectores de E/S](#)

Notas, avisos y precauciones



NOTA: una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el ordenador.



AVISO: un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.



PRECAUCIÓN: un mensaje de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Abreviaturas y siglas

Para ver una lista completa de abreviaturas y siglas, consulte el glosario de la *Guía del usuario*.

La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.

© 2004 Dell Inc. Reservados todos los derechos.

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *Dell OpenManage*, *Dimension*, *Inspiron*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell Precision*, *PowerApp*, *PowerConnect* y *DellNet* son marcas comerciales de Dell Inc.

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 Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Modelo SMU

Versión inicial: 20 de agosto de 2004

[Regresar a la página de contenido](#)

Puentes, conmutadores y conectores

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Puentes: Información general](#)
- [Puentes de la placa base](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [Conectores del plano posterior SCSI](#)
- [Desactivación de una contraseña olvidada](#)

En esta sección se proporciona información específica sobre los puentes del sistema. También se incluye información básica sobre puentes y conmutadores, y se describen los conectores de las distintas tarjetas del sistema.

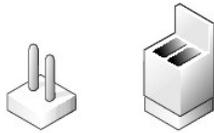
Puentes: Información general

Los puentes proporcionan un medio práctico y reversible para volver a configurar los circuitos instalados en una placa de circuito impreso. Si vuelve a configurar el sistema, es posible que deba cambiar la configuración de los puentes de las placas de circuito o unidades.

Puentes

Los puentes son pequeños bloques de una placa de circuito de los que sobresalen dos o más patas. Unos conectores de plástico que contienen un cable encajan sobre las patas. El cable conecta las patas y crea un circuito. Para cambiar la configuración de un puente, saque el conector de sus patas y colóquelo con cuidado en las patas indicadas. En la [figura A-1](#) se muestra un ejemplo de puente.

Figura A-1. Ejemplo de puente



Se dice que un puente está abierto o no puenteado cuando el conector está colocado únicamente sobre una de las patas o cuando no hay conector. Cuando el conector se coloca sobre dos patas, se dice que el puente está puenteado. La configuración del puente suele aparecer en el texto en forma de dos números, como por ejemplo 1-2. El número 1 está impreso en la placa de circuito con un triángulo, de modo que pueda identificarse cada número de pata según la ubicación de la pata 1.

En la [figura A-2](#) se muestra la ubicación y la configuración predeterminada de los bloques de puente del módulo de servidor. Consulte en la [tabla A-1](#) las designaciones, la configuración predeterminada y las funciones de los puentes.

Puentes de la placa base

En la [figura A-2](#) se muestra la ubicación de los puentes de configuración de la placa base. En la [tabla A-1](#) se enumeran las configuraciones de los puentes.

🔍 **NOTA:** para acceder a los puentes, saque la cubierta de refrigeración de la memoria levantando el seguro de liberación y deslizando la cubierta hacia la parte frontal del sistema. Consulte la [figura 6-1](#).

Figura A-2. Puentes de la placa base

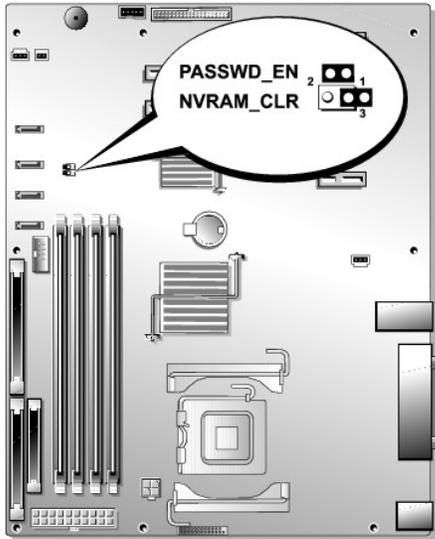


Tabla A-1. Configuración de los puentes de la placa base

Puente	Configuración	Descripción
PASSWD_EN	(predeterminado)	La función de contraseña está activada.
		La función de contraseña está desactivada.
NVRAM_CLR	(predeterminado)	Los valores de configuración de la NVRAM se conservan cuando se vuelve a iniciar el sistema.
		Los valores de configuración de la NVRAM se borran cuando se vuelve a iniciar el sistema.

Conectores de la placa base

Consulte la [figura A-3](#) y la [tabla A-2](#) para ver la ubicación y una descripción de los conectores de la placa base.

Figura A-3. Conectores de la placa base

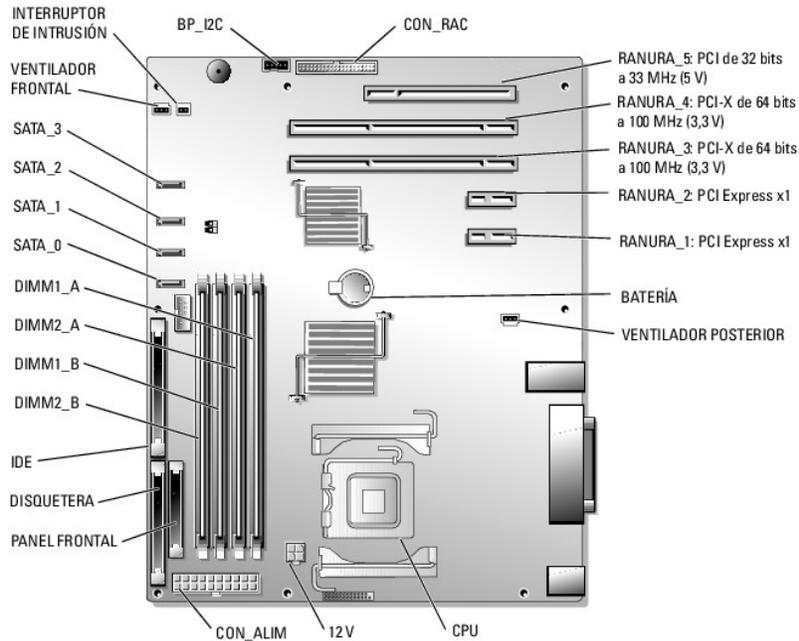


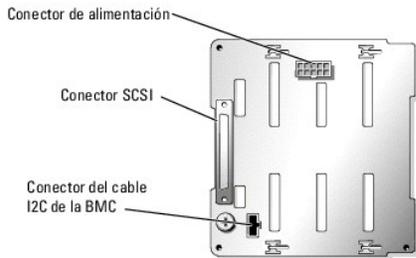
Tabla A-2. Conectores de la placa base

Conector	Descripción
12 V	Conector de alimentación
VENTILADOR POSTERIOR	Conector de alimentación para ventiladores
BATERÍA	Conector para la batería de tipo botón de 3 V
BP_I2C	Conector para la controladora de administración de la placa base (BMC) del cable de interfaz I2C para el plano posterior SCSI opcional
CPU	Conector de procesador
DIMM _n _x	Conector para módulos de memoria (4)
DISQUETERA	Conector para la unidad de disquete
VENTILADOR FRONTAL	Conector de alimentación para ventiladores
PANEL FRONTAL	Conector del panel de control
IDE	Conector del dispositivo óptico IDE
RANURA_ _n	Conector de ranura de expansión PCI
CON_ALIM	Conector de alimentación
CON_RAC	Conector de la controladora de acceso remoto (RAC)
SATA_ _n	Conector de la unidad de disco duro SATA

Conectores del plano posterior SCSI

Consulte la [figura A-4](#) para ver la ubicación y la descripción de los conectores de la parte posterior de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional.

Figura A-4. Conectores de la parte posterior del plano posterior SCSI



Desactivación de una contraseña olvidada

Las funciones de seguridad del software del sistema incluyen una contraseña del sistema y una contraseña de configuración, las cuales se describen detalladamente en "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*. El puente de contraseña activa o desactiva estas funciones de contraseña y borra las contraseñas que se estén utilizando actualmente.

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en "Solución de problemas del sistema".
3. Retire la cubierta de refrigeración de la memoria levantando el seguro de liberación y deslizando la cubierta hacia la parte frontal del sistema. Consulte la [figura 6-1](#).
4. Extraiga el conector del puente de contraseña.
Consulte la [figura A-2](#) para localizar el puente de contraseña en la placa base.
5. Vuelva a colocar la cubierta de refrigeración de la memoria.
6. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en "Solución de problemas del sistema".

7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo.

Las contraseñas existentes no se desactivan (borran) hasta que el sistema se inicia con el conector del puente de contraseña extraído. Ahora bien, para asignar una nueva contraseña del sistema o de configuración, antes deberá instalar el conector de puente.

 **NOTA:** si asigna una nueva contraseña del sistema o de configuración sin haber colocado el conector del puente, el sistema desactivará las nuevas contraseñas la siguiente vez que se inicie.

8. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
9. Abra el sistema.
10. Retire la cubierta de refrigeración de la memoria.
11. Vuelva a instalar el conector del puente de contraseña en su posición original para activar la función de protección con contraseña.
12. Vuelva a colocar la cubierta de refrigeración de la memoria.
13. Cierre el sistema, vuelva a conectarlo a la toma eléctrica y enciéndalo.
14. Asigne una nueva contraseña del sistema y/o de configuración.

Para asignar una nueva contraseña mediante el programa de configuración del sistema, consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

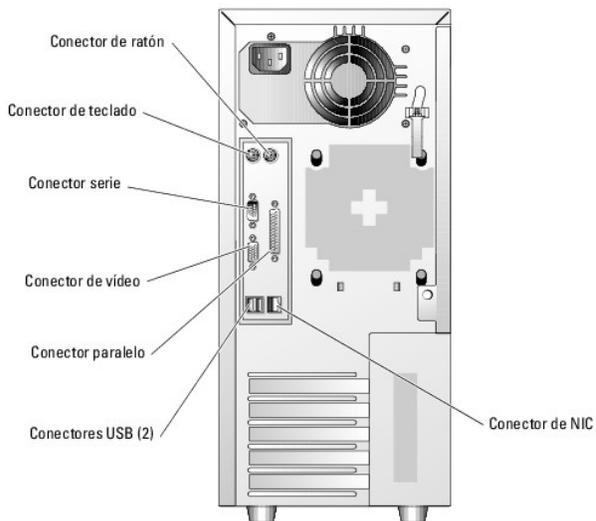
Conectores de E/S

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Conector serie](#)
- [Conector paralelo](#)
- [Conectores para teclado y ratón compatibles con PS/2](#)
- [Conector de vídeo](#)
- [Conectores USB](#)
- [Conectores de NIC integrada](#)
- [Requisitos del cable de red](#)

Los conectores de E/S son las puertas de enlace que el sistema utiliza para comunicarse con los dispositivos externos, tales como un teclado, un ratón, una impresora o un monitor. En esta sección se describen los distintos conectores del sistema. Si vuelve a configurar el hardware conectado al sistema, es posible que también necesite información sobre la señal y el número de patas para estos conectores. En la [figura B-1](#) se muestran los conectores del sistema.

Figura B-1. Conectores de E/S



En la [tabla B-1](#) se muestran los iconos utilizados para etiquetar los conectores del sistema.

Tabla B-1. Iconos de los conectores de E/S

Icono	Conector
	Conector serie
	Conector paralelo
	Conector para ratón
	Conector para teclado
	Conector de vídeo
	Conector USB
	Conector de NIC

Conector serie

Los conectores serie admiten dispositivos tales como módems externos, impresoras y ratones que requieren una transmisión de datos serie. La BMC utiliza también el conector serie para proporcionar acceso remoto al sistema. El conector serie utiliza un conector D subminiatura de 9 patas.

Configuración automática del conector serie

La designación predeterminada del conector serie integrado es COM1. Si añade una tarjeta de expansión que contenga un conector serie con la misma designación que el conector integrado, la función de configuración automática del sistema reasigna el conector serie integrado a la siguiente designación disponible. El conector COM nuevo y el conector COM reasignado comparten el mismo valor de IRQ. COM1 y COM3 comparten IRQ4, mientras que COM2 y COM4 comparten IRQ3.

NOTA: si dos conectores COM comparten un valor de IRQ, es posible que no puedan utilizarse al mismo tiempo. Además, si se instalan una o más tarjetas de expansión con conectores serie designados como COM1 y COM3, el conector serie integrado se desactivará.

Antes de añadir una tarjeta que reasigne los conectores COM, revise la documentación incluida con el software para asegurarse de que éste pueda acomodar la nueva designación del conector COM.

En la [figura B-2](#) se muestran los números de pata del conector serie, y en la [tabla B-2](#) se definen las asignaciones de las patas del conector.

Figura B-2. Números de pata del conector serie



Tabla B-2. Asignaciones de patas del conector serie

Pata	Señal	E/S	Definición
1	DCD	E	Detección de portadora
2	SIN	E	Entrada serie
3	SOUT	S	Salida serie
4	DTR	S	Terminal de datos listo
5	GND	-	Tierra de señal
6	DSR	E	Conjunto de datos listo
7	RTS	S	Petición para enviar
8	CTS	E	Listo para enviar
9	RI	E	Indicador de llamada
Cubierta	-	-	Tierra del chasis

Conector paralelo

El conector paralelo integrado, destinado principalmente para las impresoras que precisan datos en formato paralelo, utiliza un conector D subminiatura de 25 patas en el panel posterior del sistema. La designación predeterminada del conector paralelo del sistema es LPT1. Si añade una tarjeta de expansión que contiene un conector paralelo configurado como LPT1 (IRQ7, dirección de E/S 378h), utilice el programa de configuración del sistema para reasignar el conector paralelo integrado. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*. En la [figura B-3](#) se muestran los números de pata del conector paralelo, y en la [tabla B-3](#) se definen las asignaciones de las patas.

Figura B-3. Números de pata del conector paralelo

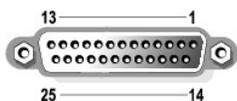


Tabla B-3. Asignaciones de patas del conector paralelo

Pata	Señal	E/S	Definición
1	STB#	E/S	Señal estroboscópica
2	PD0	E/S	Bit 0 de datos de impresora
3	PD1	E/S	Bit 1 de datos de impresora
4	PD2	E/S	Bit 2 de datos de impresora
5	PD3	E/S	Bit 3 de datos de impresora
6	PD4	E/S	Bit 4 de datos de impresora
7	PD5	E/S	Bit 5 de datos de impresora
8	PD6	E/S	Bit 6 de datos de impresora
9	PD7	E/S	Bit 7 de datos de impresora
10	ACK#	E	Confirmación
11	BUSY	E	Ocupada
12	PE	E	Falta papel

13	SLCT	E	Seleccionar
14	AFD#	S	Alimentación automática
15	ERR#	E	Error
16	INIT#	S	Inicializar impresora
17	SLIN#	S	Entrada de selección
18-25	GND	-	Tierra

Conectores para teclado y ratón compatibles con PS/2

Los cables de teclado y de ratón compatibles con PS/2 se enchufan a conectores DIN miniatura de 6 patas. En la [figura B-4](#) se muestran los números de pata de estos conectores, y en la [tabla B-4](#) se definen las asignaciones de las patas.

Figura B-4. Números de pata de los conectores para teclado y ratón compatibles con PS/2



Tabla B-4. Asignaciones de las patas del conector para teclado y ratón

Pata	Señal	E/S	Definición
1	KBDATA o MDATA	E/S	Datos del teclado o del ratón
2	NC	-	Sin conexión
3	GND	-	Tierra de señal
4	FVcc	-	Tensión de alimentación con fusibles
5	KBCLK o MCLK	E/S	Reloj del teclado o del ratón
6	NC	-	Sin conexión
Cubierta	-	-	Tierra del chasis

Conector de vídeo

Puede conectar un monitor compatible con VGA a la controladora de vídeo integrada del sistema mediante un conector D subminiatura de alta densidad de 15 patas del panel frontal o posterior del sistema. En la [figura B-5](#) se muestran los números de pata del conector de vídeo, y en la [tabla B-5](#) se definen las asignaciones de las patas.

NOTA: cuando se instala la tarjeta de vídeo, se desactiva automáticamente la controladora de vídeo integrada del sistema.

Figura B-5. Números de pata del conector de vídeo

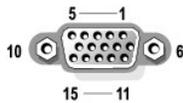


Tabla B-5. Asignaciones de las patas del conector de vídeo

Pata	Señal	E/S	Definición
1	RED	S	Vídeo rojo
2	GREEN	S	Vídeo verde
3	BLUE	S	Vídeo azul
4	NC	-	Sin conexión
5-8, 10	GND	-	Tierra de señal
9	VCC	-	V CC
11	NC	-	Sin conexión
12	Salida de datos DDC	S	Datos de detección del monitor
13	HSYNC	S	Sincronización horizontal
14	VSYNC	S	Sincronización vertical
15	NC	-	Sin conexión

Conectores USB

Los conectores USB del sistema admiten periféricos compatibles con USB, como teclados, ratones e impresoras, y también pueden admitir dispositivos compatibles con USB como unidades de disquete y unidades ópticas. En la [figura B-6](#) se muestran los números de pata del conector USB, y en la [tabla B-6](#) se definen las asignaciones de las patas.

- ➔ **AVISO:** no conecte un dispositivo USB ni una combinación de dispositivos USB cuyo consumo máximo de corriente sea superior a 500 mA por canal o +5 V. Si se conectan dispositivos que superan este límite, es posible que los conectores USB se apaguen. Consulte la documentación suministrada con los dispositivos USB para obtener información sobre sus consumos de corriente máximos.

Figura B-6. Números de pata del conector USB



Tabla B-6. Asignaciones de las patas del conector USB

Pata	Señal	E/S	Definición
1	V CC	-	Voltaje de alimentación
2	DATA	E	Entrada de datos
3	+DATA	S	Salida de datos
4	GND	-	Tierra de señal

Conectores de NIC integrada

Cada una de las NIC integradas del sistema funcionan como tarjetas de expansión de red independientes y proporcionan una comunicación rápida entre servidores y estaciones de trabajo. En la [figura B-7](#) se muestran los números de pata para el conector de NIC, y en la [tabla B-7](#) se definen las asignaciones de las patas para los conectores.

Figura B-7. Conector de NIC

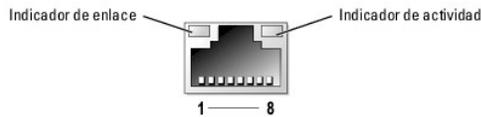


Tabla B-7. Asignaciones de las patas del conector de NIC

Pata	Señal	E/S	Definición
1	TD+	S	Salida de datos (+)
2	TD-	S	Salida de datos (-)
3	RD+	E	Entrada de datos (+)
4	NC	-	Sin conexión
5	NC	-	Sin conexión
6	RD-	E	Entrada de datos (-)
7	NC	-	Sin conexión
8	NC	-	Sin conexión

Requisitos del cable de red

La NIC admite un cable Ethernet UTP equipado con un enchufe estándar compatible con RJ45.

Tenga presente las siguientes restricciones para la conexión de cables.

- ➔ **AVISO:** para evitar interferencias de línea, las líneas de voz y de datos deben estar en fundas separadas.
- 1 Utilice cables y conectores de la categoría 5 o superior.
 - 1 La longitud del cable (desde una estación de trabajo hasta un concentrador) no debe superar los 100 m.

Para ver las pautas detalladas del funcionamiento de una red, consulte "Systems Considerations of Multi-Segment Networks" (Consideraciones en sistemas

de redes de varios segmentos) en el estándar IEEE 802.3.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

A

actualizaciones
procesador, [1](#)
advertencia
mensajes, [1](#)
alimentación
indicador, [1](#)
asistencia
ponerse en contacto con Dell, [1](#)

B

batería, [1](#)
extraer o reemplazar, [1](#)
solución de problemas, [1](#)
botón de encendido, [1](#)

C

cables
alimentación de la unidad, [1](#)
interfaz de unidad, [1](#)
características
panel posterior, [1](#)
comprobar el equipo, [1](#)
conectores
NIC, [1](#)
paralelo, [1](#)
placa base, [1](#)
ratón, [1](#)
conectores (*continuación*)
serie, [1](#)
tarjeta vertical, [1](#)
teclado, [1](#)
USB, [1](#)
vídeo, [1](#)
conectores de E/S
ubicación, [1](#)
configurar
software, [1](#)
unidad de inicio, [1](#)
conflictos entre aplicaciones
software, [1](#)

contraseña

desactivar, [1](#)

cubierta

extraer, [1](#)

D

Dell

ponerse en contacto, [1](#)

diagnósticos

mensajes, [1](#)

opciones de prueba, [1](#)

opciones de pruebas avanzadas, [1](#)

dispositivo de E/S serie

solución de problemas, [1](#)

dispositivo USB

solución de problemas, [1](#)

E

embellecedor

extraer, [1](#)

extraer

cubierta, [1](#)

memoria, [1](#)

procesador, [1](#)

tapas para unidad
del panel frontal, [1](#)

tarjeta de expansión, [1](#)

unidad de disco duro, [1](#)

unidad de disquete, [1](#)

ventilador frontal del sistema, [1](#)

ventilador posterior
del sistema, [1](#)

extraer y colocar

embellecedor, [1](#)

F

fuelle de alimentación

solución de problemas, [1](#)

G

garantía, [1](#)

I

impresoras paralelo

solución de problemas, [1](#)

indicadores

actividad de la unidad de disco duro, [1](#)

alimentación, [1](#)

embellecedor opcional, [1](#)

encendido, [1](#)

estado del sistema, [1](#)

panel posterior, [1](#)

unidad de disco duro, [1](#)

instalar, [1](#)

memoria, [1](#), [2](#)

procesador, [1](#)

software, [1](#)

tapas para unidad del panel frontal, [1](#)

tarjeta controladora RAID, [1](#)

tarjeta de expansión, [1](#)

unidad de 5,25 pulgadas, [1](#)

unidad de disquete, [1](#)

unidades de disco duro, [1](#)

ventilador frontal del sistema, [1](#)

ventilador posterior del sistema, [1](#)

IRQ

asignaciones de línea, [1](#)

evitar conflictos, [1](#)

M

memoria

instalar, [1](#)

sistema, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

mensajes

administración de sistemas, [1](#)

advertencia, [1](#)

códigos del indicador de la unidad de disco duro, [1](#)

diagnóstico, [1](#)

sistema, [1](#)

microprocesador

solución de problemas, [1](#)

módulos de memoria

extraer, [1](#)

N

NIC

conector, [1](#)

requisitos para los cables

de red, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

P

patrones de indicador

estado del sistema, [1](#)

pautas

instalación de la unidad de disco duro, [1](#)

instalación de memoria, [1](#)

placa base

conectores, [1](#)

puentes, [1](#)

problemas básicos de alimentación, [1](#)

procesador

actualizaciones, [1](#)

extraer, [1](#)

puentes

información, [1](#)

placa base, [1](#)

R

ratón

conector, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

refrigeración del sistema

solución de problemas, [1](#)

S

SATA, unidades de disco duro

solución de problemas, [1](#)

seguridad, [1](#)

serie

conector, [1](#)

sistema

abrir, [1](#)

mensajes, [1](#)

sistema dañado

solución de problemas, [1](#)

sistema mojado

solución de problemas, [1](#)

software

configurar, [1](#)

conflictos entre aplicaciones, [1](#)

software (*continuación*)

errores de entrada, [1](#)

instalar, [1](#)

problemas de software, [1](#)

solucionar errores, [1](#)

solución de problemas

batería, [1](#)

conexiones externas, [1](#)

dispositivo de E/S serie, [1](#)

dispositivo USB, [1](#)

E/S básicas, [1](#)

fuelle de alimentación, [1](#)

impresora paralelo, [1](#)

memoria, [1](#)

microprocesador, [1](#)

NIC, [1](#)

ratón, [1](#)

refrigeración del sistema, [1](#)

rutina de inicio, [1](#)

SATA, unidades de disco duro, [1](#)

sistema dañado, [1](#)

sistema mojado, [1](#)

tarjeta controladora RAID, [1](#)

tarjeta de expansión, [1](#)

teclado, [1](#)

unidad de cinta, [1](#)

unidad de disco duro SCSI cableada, [1](#)

unidad de disco duro SCSI de acoplamiento activo, [1](#)

unidad de disquete, [1](#)

unidad óptica, [1](#)

vídeo, [1](#)

T

tapas para unidad
del panel frontal

extraer, [1](#)

instalar, [1](#)

tarjeta controladora RAID

instalar, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

tarjeta RAC, [1](#)

tarjeta vertical

conectores, [1](#)

tarjetas de expansión, [1](#)

extraer, [1](#)

instalar, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

teclado

conector, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

U

unidad de 5,25 pulgadas

instalar, [1](#)

unidad de cinta

solución de problemas, [1](#)

unidad de disco duro SCSI

solución de problemas, [1](#)

unidad de disco duro SCSI cableada

solución de problemas, [1](#)

unidad de disco duro SCSI
de acoplamiento activo

solución de problemas, [1](#)

unidad de disquete

extraer, [1](#)

instalar, [1](#)

solución de problemas, [1](#)

unidad de inicio

configurar, [1](#)

unidad óptica

solución de problemas, [1](#)

unidades

cables de alimentación, [1](#)

cables de interfaz, [1](#)

unidades de disco duro

códigos de indicador, [1](#)

extraer, [1](#)

pautas para la instalación, [1](#)

USB

conector, [1](#)

V

ventiladores

extraer, [1](#), [2](#)

frontal, [1](#), [2](#)

instalar, [1](#), [2](#)

posterior, [1](#), [2](#)

vídeo

conector, [1](#)

solución de problemas, 1

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

[Tabla 2-1. Patrones del indicador de estado del sistema](#) 16

[Tabla 2-2. Indicadores, botones y conectores del panel frontal](#) 17

[Tabla 2-3. Patrones de indicador de la unidad de disco duro](#) 20

[Tabla 2-4. Indicadores del botón de encendido](#) 20

[Tabla 2-5. Indicadores de la NIC](#) 21

[Tabla 2-6. Códigos de indicador de diagnóstico](#) 22

[Tabla 2-7. Mensajes del sistema](#) 24

[Tabla 2-8. Códigos de sonido del sistema](#) 32

[Tabla 3-1. Asignaciones predeterminadas de IRQ](#) 37

[Tabla 4-1. Opciones de prueba de diagnóstico del sistema](#) 40

[Tabla 5-1. Indicaciones de la rutina de inicio](#) 43

[Tabla 6-1. Configuraciones de memoria de muestra](#) 83

[Tabla 7-1. Configuración de cables de unidad](#) 94

[Tabla A-1. Configuración de los puentes de la placa base](#) 142

[Tabla A-2. Conectores de la placa base](#) 144

[Tabla B-1. Iconos de los conectores de E/S](#) 148

[Tabla B-2. Asignaciones de patas del conector serie](#) 149

[Tabla B-3. Asignaciones de patas del conector paralelo](#) 149

[Tabla B-4. Asignaciones de las patas del conector para teclado y ratón](#) 150

[Tabla B-5. Asignaciones de las patas del conector de vídeo](#) 151

[Tabla B-6. Asignaciones de las patas del conector USB](#) 152

[Tabla B-7. Asignaciones de las patas del conector de NIC](#) 153

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Introducción

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

[Otros documentos necesarios](#)

El sistema incluye las siguientes funciones de actualización y de servicio:

- 1 Hardware de administración de servidor incorporado, que controla la temperatura y los voltajes de todo el sistema
- 1 Diagnósticos del sistema, que comprueban si hay problemas de hardware (si el sistema puede iniciarse)

Se ofrecen opciones de ampliación del sistema, como:

- 1 Microprocesadores
- 1 Memoria del sistema adicional
- 1 Tarjetas de expansión PCI, PCI-X y PCIe (incluidas las tarjetas controladoras RAID SATA y SCSI)
- 1 Tarjeta opcional de acceso remoto para la administración remota de sistemas
- 1 Unidades de copia de seguridad en cinta
- 1 Unidad de disquete
- 1 Unidades de disco duro SATA o SCSI adicionales
- 1 Compartimiento de plano posterior SCSI opcional para un máximo de cuatro unidades de disco duro SCSI sin acoplamiento activo de acceso frontal (se requiere controladora SCSI) o unidades SCSI con acoplamiento activo (se requiere controladora RAID SCSI opcional)

Otros documentos necesarios

 La *Guía de información del producto* proporciona información importante sobre seguridad y normativas. La información de la garantía puede estar incluida en este documento o constar en un documento separado.

- 1 En la *Guía de introducción* se proporciona una descripción general de la instalación inicial del sistema.
- 1 La *Guía del usuario* contiene información sobre las características y especificaciones técnicas del sistema.
- 1 La documentación sobre el software de administración de sistemas describe las funciones, los requisitos, la instalación y el funcionamiento básico del software.
- 1 La documentación del sistema operativo describe cómo instalar (si es necesario), configurar y utilizar el software del sistema operativo.
- 1 En la documentación incluida con los componentes adquiridos por separado se proporciona información para configurar e instalar esos componentes.
- 1 Algunas veces, con el sistema se incluyen actualizaciones que describen cambios en la documentación, en el software o en el sistema.

 **NOTA:** lea siempre las actualizaciones primero, ya que a menudo éstas sustituyen la información de otros documentos.

- 1 Es posible que se incluyan notas de la versión o archivos Léame (Readme) para proporcionar actualizaciones de última hora relativas al sistema o la documentación, o bien material de consulta técnica avanzada destinada a usuarios o técnicos experimentados.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Indicadores, mensajes y códigos

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Características e indicadores del panel frontal](#)
- [Características e indicadores del panel posterior](#)
- [Códigos de indicador de la unidad de disco duro SCSI](#)
- [Códigos del indicador de alimentación](#)
- [Códigos del indicador de la NIC](#)
- [Códigos de indicador de diagnóstico](#)
- [Mensajes del sistema](#)
- [Códigos de sonido del sistema](#)
- [Mensajes de advertencia](#)
- [Mensajes de diagnóstico](#)
- [Mensajes de alerta](#)
- [Mensajes de la controladora de administración de la placa base](#)

El sistema, las aplicaciones y los sistemas operativos pueden identificar problemas y alertarle de ellos. Los elementos siguientes pueden indicar que el sistema no funciona correctamente:

- 1 Indicadores del sistema
- 1 Mensajes del sistema
- 1 Códigos de sonido
- 1 Mensajes de advertencia
- 1 Mensajes de diagnóstico
- 1 Mensajes de alerta

En esta sección se describe cada tipo de mensaje, se enumeran las posibles causas y se informa de los pasos que deben llevarse a cabo para resolver los problemas indicados por un mensaje. Asimismo, se ilustran los indicadores y las características del sistema.

Características e indicadores del panel frontal

Indicadores de estado del sistema

El panel frontal del sistema incorpora indicadores de estado del sistema de color azul y ámbar. El indicador azul se enciende cuando el sistema está funcionando correctamente. El indicador ámbar se enciende para indicar algún problema relacionado con las fuentes de alimentación, los ventiladores, la temperatura del sistema o las unidades de disco duro.

En la [tabla 2-1](#) se enumeran los patrones del indicador del sistema. Los diferentes patrones aparecen conforme ocurren ciertos eventos en el sistema.

Tabla 2-1. Patrones del indicador de estado del sistema

Indicador de estado del sistema azul y ámbar	Descripción
Apagado	El sistema no recibe alimentación.
El indicador ámbar parpadea.	El sistema ha detectado un error. Para obtener más información, consulte " Mensajes del sistema " y " Solución de problemas del sistema ".
El indicador azul está encendido. El indicador ámbar está apagado.	El sistema está encendido y funcionando.

En la [figura 2-1](#) se muestran los controles, los indicadores y los conectores localizados detrás del embellecedor opcional del panel frontal del sistema. En la [tabla 2-2](#) se describen las características del panel frontal.

Figura 2-1. Características e indicadores del panel frontal

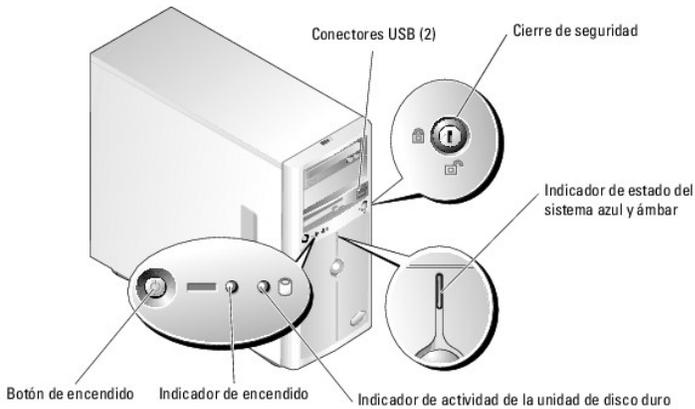


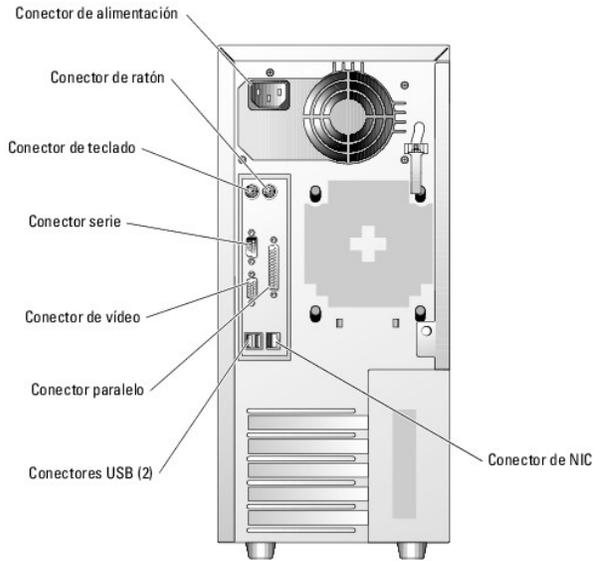
Tabla 2-2. Indicadores, botones y conectores del panel frontal

Indicador, botón o conector	Descripción
Indicador de estado del sistema azul y ámbar	Este indicador está encendido durante el funcionamiento normal del sistema. Este indicador parpadea cuando el sistema necesita atención debido a algún problema relacionado con las fuentes de alimentación, los ventiladores, la temperatura del sistema o las unidades de disco duro. NOTA: si el sistema está conectado a la corriente alterna y se detecta un error, el indicador ámbar de estado del sistema parpadeará con independencia de que el sistema se haya encendido o no.
Botón de encendido	Enciende y apaga la alimentación del sistema. <ul style="list-style-type: none"> 1 Si apaga el sistema usando el botón de encendido y el sistema ejecuta un sistema operativo compatible con ACPI, el sistema puede llevar a cabo un apagado ordenado antes de que se apague la alimentación. Si se presiona el botón de encendido durante más de cuatro segundos, la alimentación del sistema se apagará independientemente del estado actual del sistema operativo. 1 Si el sistema no ejecuta un sistema operativo compatible con ACPI, la alimentación se apagará inmediatamente al presionar el botón de encendido. <p>El botón de encendido se activa en el programa de configuración del sistema. Cuando está desactivado, el botón sólo puede activar la alimentación del sistema. Para obtener más información, consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del Usuario</i> y en la documentación del sistema operativo.</p>
Indicador de encendido	El indicador de encendido se ilumina cuando el sistema está encendido. Cuando el indicador está apagado significa que el sistema está apagado. Para salir de un estado de ahorro de energía, presione brevemente el botón de encendido o bien haga clic o mueva el ratón.
Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadea cuando se están leyendo o grabando datos en las unidades internas de disco duro SATA conectadas a la controladora integrada.
Conectores USB	Conectan al sistema dispositivos compatibles con USB 2.0.

Características e indicadores del panel posterior

En la [figura 2-2](#) se muestran los controles, indicadores y conectores ubicados en el panel posterior del sistema.

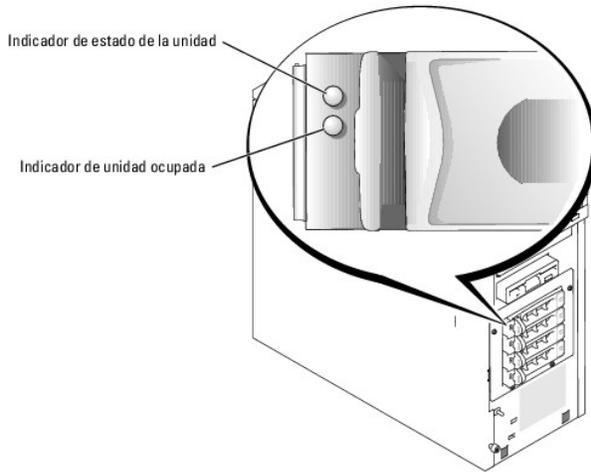
Figura 2-2. Características e indicadores del panel posterior



Códigos de indicador de la unidad de disco duro SCSI

Si hay instalada una controladora RAID SCSI opcional en el sistema, los dos indicadores en cada uno de los portaunidades de disco duro proporcionarán información sobre el estado de las unidades de disco duro SCSI. Consulte la [figura 2-3](#) y la [tabla 2-3](#). El firmware de plano posterior SCSI controla el indicador de encendido/error de la unidad.

Figura 2-3. Indicadores de la unidad de disco duro SCSI



En la [tabla 2-3](#) se indican los patrones del indicador de la unidad. Se mostrarán distintos patrones conforme ocurran ciertos eventos de la unidad en el sistema. Por ejemplo, si falla una unidad de disco duro, aparece el patrón de error de la unidad. Una vez seleccionada la unidad para su extracción, aparece el patrón de unidad en preparación para ser extraída, seguido del patrón de unidad lista para inserción o extracción. Tras instalar la unidad de repuesto, aparece el patrón de unidad en preparación para su funcionamiento, seguido del patrón de unidad en línea.

NOTA: si no hay instalada ninguna controladora RAID, sólo aparece el patrón de indicador de unidad en línea. El indicador de actividad de la unidad también parpadea cuando se está accediendo a ésta.

Tabla 2-3. Patrones de indicador de la unidad de disco duro

Condición	Patrón de indicador
Identificar unidad	El indicador verde de encendido/error parpadea cuatro veces por segundo.
Unidad en preparación para ser extraída	El indicador verde de encendido/error parpadea dos veces por segundo.
Unidad lista para inserción o extracción	Los dos indicadores de la unidad están apagados.

Unidad en preparación para su funcionamiento	El indicador verde de encendido/error está encendido.
Error previsto de la unidad	El indicador de encendido/error parpadea lentamente en color verde, ámbar y se apaga.
Error de la unidad	El indicador ámbar de encendido/error parpadea cuatro veces por segundo.
Reconstrucción de la unidad	El indicador verde de encendido/error parpadea lentamente.
Unidad en línea	El indicador verde de encendido/error está encendido.

Códigos del indicador de alimentación

El botón de encendido del panel frontal controla la entrada de energía a las fuentes de alimentación del sistema. El indicador de alimentación puede proporcionar información sobre el estado de la alimentación (consulte la [figura 2-1](#)). En la [tabla 2-4](#), se enumeran los códigos del indicador del botón de encendido.

Tabla 2-4. Indicadores del botón de encendido

Indicador	Función
Encendido	Indica que se está suministrando alimentación al sistema y que éste está operativo.
Apagado	Indica que no se está suministrando alimentación al sistema.
Intermitente	Indica que se está suministrando alimentación al sistema, pero éste se encuentra en modo de espera. Para obtener información sobre los estados de espera, consulte la documentación del sistema operativo.

Códigos del indicador de la NIC

Figura 2-4. Indicadores de la NIC

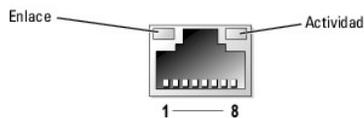


Tabla 2-5. Indicadores de la NIC

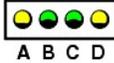
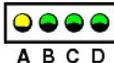
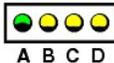
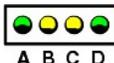
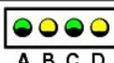
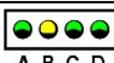
Indicador de enlace	Indicador de actividad	Descripción
Apagado	Apagado	La NIC no está conectada a la red o está desactivada en la pantalla del programa de configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Verde	Apagado	Indica que el adaptador de red está conectado a un enlace asociado válido de la red, pero no se envían ni se reciben datos.
Verde	Ámbar intermitente	Indica que se están enviando o recibiendo datos a través de la red.

Códigos de indicador de diagnóstico

Los cuatro indicadores de diagnóstico del panel frontal del sistema muestran códigos de error durante el inicio del sistema. En la [tabla 2-6](#) se detallan las condiciones relacionadas con los códigos de indicador de diagnóstico.

Tabla 2-6. Códigos de indicador de diagnóstico

Código	Causas	Acción correctiva
 A B C D	Se ha producido un posible error en el procesador.	Consulte " Solución de problemas del microprocesador " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Error de memoria.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Posible error de la tarjeta de expansión.	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".

 A B C D	Posible error de la tarjeta de vídeo.	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Error en la unidad de disquete o de disco duro.	Asegúrese de que la unidad de disquete y las unidades de disco duro estén bien conectadas. Consulte " Instalación de unidades " para obtener información sobre las unidades instaladas en el sistema.
 A B C D	Posible error de USB.	Consulte " Solución de problemas de un dispositivo USB " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	No se detecta ningún módulo de memoria.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Error de la placa base.	Consulte " Obtención de ayuda ".
 A B C D	Error de configuración de la memoria.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Posible error de los recursos o el hardware de la placa base.	Consulte " Conflictos de asignaciones de IRO " en la sección "Búsqueda de soluciones de software". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
 A B C D	Posible error de la tarjeta de expansión.	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
 A B C D	Error de otro tipo.	Asegúrese de que la unidad de disquete, la unidad óptica y las unidades de disco duro estén bien conectadas. Consulte " Solución de problemas del sistema " para las unidades pertinentes instaladas en el sistema. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
 A B C D	El sistema se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de la POST.	Mensaje meramente informativo.
 = amarillo  = verde  = apagado		

Mensajes del sistema

Durante el inicio del sistema aparecen en la pantalla mensajes del sistema para notificar al usuario la posible existencia de un problema. En la [tabla 2-7](#) encontrará una lista de los mensajes del sistema que pueden producirse, la causa probable y la acción que debe llevarse a cabo para solucionarlos.

NOTA: si recibe un mensaje del sistema que no figura en la [tabla 2-7](#), revise la documentación de la aplicación que se esté ejecutando cuando aparezca el mensaje o la documentación del sistema operativo para ver una explicación del mensaje y la acción recomendada.

Tabla 2-7. Mensajes del sistema

Mensaje	Causas	Acciones correctivas
Amount of available memory limited to 256MB!	La opción OS Install Mode (Modo de instalación del SO) está activada en el programa de configuración del sistema.	Desactive OS Install Mode (Modo de instalación del SO) en el programa de configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Attempting to update Remote Configuration. Please wait....	Configuración remota en curso.	Espere a que finalice el proceso.
BIOS Update Attempt Failed	Se ha producido un error en la actualización remota del BIOS.	Vuelva a realizar la actualización.
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board.	El puente NVRAM_CLR está instalado.	Extraiga el puente NVRAM_CLR. En la figura A-2 verá la ubicación del puente.
CD-ROM drive not found	Falta la unidad óptica o está conectada incorrectamente.	Si no hay instalada ninguna unidad óptica, desactive la controladora IDE. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> . Si hay una unidad óptica instalada, consulte " Solución de problemas de una unidad óptica " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Decreasing available memory	Módulos de memoria defectuosos o instalados incorrectamente.	Asegúrese de que todos los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en "Solución de problemas del sistema".
Diskette drive 0 seek failure	Los valores del programa de	Ejecute el programa de configuración del sistema para corregir dichos

	configuración del sistema son incorrectos.	valores. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
	El disquete es defectuoso o se ha instalado incorrectamente, el cable de interfaz de la unidad óptica o de la unidad de disquete está suelto, o el cable de alimentación está suelto.	Reemplace el disquete. Asegúrese de que los cables de la unidad de disquete y de la unidad óptica estén bien conectados. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " y " Solución de problemas de una unidad óptica " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Diskette read failure	El disquete es defectuoso o se ha insertado incorrectamente.	Reemplace el disquete.
Diskette subsystem reset failed	Controladora de unidad de disquete o de unidad óptica defectuosa.	Asegúrese de que los cables de la unidad de disquete y de la unidad óptica estén bien conectados. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " y " Solución de problemas de una unidad óptica " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Drive not ready	Falta el disquete o éste se ha insertado incorrectamente en la unidad de disquete.	Vuelva a insertar el disquete o reemplácelo.
Dual rank DIMMs are not supported in the following memory sockets in this memory configuration.	Configuración de memoria no válida.	Corrija la configuración de la memoria. Consulte " Pautas generales para la instalación de módulos de memoria " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Error: Incorrect memory configuration. Ensure memory in slots DIMM1_A and DIMM1_B, DIMM2_A and DIMM2_B match identically in size, speed, and rank.	Se ha instalado un par de módulos de memoria no coincidentes.	Instale un par de módulos de memoria coincidentes o extraiga el módulo de memoria del zócalo DIMM1_B. Consulte " Pautas generales para la instalación de módulos de memoria " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Error: Remote Access Card initialization failure.	La RAC es defectuosa o se ha instalado incorrectamente.	Asegúrese de que la RAC está instalada correctamente. Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema" o " Instalación de una tarjeta RAC " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Error 8602: Auxiliary device failure. Verify that the keyboard and mouse are securely attached to correct connectors.	El cable del teclado o del ratón está suelto o conectado incorrectamente, o el teclado o el ratón son defectuosos.	Sustituya el ratón. Si el problema persiste, sustituya el teclado.
Gate A20 failure	La controladora del teclado es defectuosa (placa base defectuosa).	Consulte " Obtención de ayuda ".
General failure	El sistema operativo está dañado o se ha instalado incorrectamente.	Reinstale el sistema operativo.
IDE Primary drive 1 not found	Falta la unidad óptica o la unidad de copia de seguridad en cinta, o está conectada incorrectamente.	Asegúrese de que los cables de la unidad estén bien conectados. Consulte " Solución de problemas del sistema " para las unidades pertinentes instaladas en el sistema. Si no hay instalada ninguna unidad, desactive la controladora IDE. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Keyboard controller failure	La controladora del teclado es defectuosa (placa base defectuosa).	Consulte " Obtención de ayuda ".
Keyboard data line failure	El cable del teclado está suelto o se ha conectado incorrectamente, el teclado es defectuoso, o la controladora del teclado es defectuosa.	Asegúrese de que el teclado esté bien conectado. Si el problema persiste, sustituya el teclado. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Keyboard failure		
Keyboard stuck key failure		
Keyboard fuse has failed.	El fusible del teclado ha fallado.	Reemplace el teclado. La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
Manufacturing mode detected	El sistema no está configurado correctamente.	Cuando aparezca el mensaje durante el inicio del sistema, pulse <Alt><F> para desactivar el modo de fábrica.
Memory address line failure at dirección, read valor expecting valor	Los módulos de memoria son defectuosos o se han instalado incorrectamente, o la placa base es defectuosa.	Asegúrese de que todos los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Memory double word logic failure at dirección, read valor expecting valor		
Memory odd/even logic failure at dirección inicial to dirección final		
Memory write/read failure at dirección, read valor expecting valor		
Memory tests terminated by keystroke	Se ha pulsado la barra espaciadora durante la POST para finalizar la prueba de la memoria.	Mensaje meramente informativo.
No boot device available	Falta la unidad de disquete, la unidad óptica o la unidad de disco duro, o bien son defectuosas.	Verifique los valores de configuración de Integrated Devices (Dispositivos integrados) en el programa de configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> . Asegúrese de que la controladora SATA, la controladora de disquete o la controladora IDE esté activada. Si el sistema se inicia desde una controladora SCSI, asegúrese de que ésta esté debidamente conectada. Si el problema persiste, reemplace la unidad. Consulte " Instalación de unidades ".
No boot sector on hard-disk drive	La unidad de disco duro no dispone	Revise los valores de configuración de la unidad de disco en el programa de

	de ningún sistema operativo.	configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
No timer tick interrupt	La placa base es defectuosa.	Consulte " Obtención de ayuda ".
Not a boot diskette	Este disquete no es un disquete de inicio.	Utilice un disquete de inicio.
PCI BIOS failed to install	Hay cables sueltos en las tarjetas de expansión, o la tarjeta de expansión es defectuosa o se ha instalado incorrectamente.	Asegúrese de que todos los cables adecuados estén conectados firmemente a las tarjetas de expansión. Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
PCIe Degraded Link Width Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn Expected Link Width is n Actual Link Width is n	La tarjeta PCIe es defectuosa o se ha instalado incorrectamente.	Vuelva a colocar las tarjetas PCIe. Consulte " Tarjetas de expansión ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
PCIe Degraded Link Width Error: Slot n Expected Link Width is n Actual Link Width is n	La tarjeta PCIe es defectuosa o se ha instalado incorrectamente en el número de ranura especificado.	Vuelva a colocar la tarjeta PCIe en el número de ranura especificado. Consulte " Tarjetas de expansión ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
PCIe Training Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn	La tarjeta PCIe es defectuosa o se ha instalado incorrectamente.	Vuelva a colocar las tarjetas PCIe. Consulte " Tarjetas de expansión ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
PCIe Training Error: Slot n	La tarjeta PCIe es defectuosa o se ha instalado incorrectamente en el número de ranura especificado.	Vuelva a colocar la tarjeta PCIe en el número de ranura especificado. Consulte " Tarjetas de expansión ". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Plug & Play Configuration Error	Se ha producido un error al inicializar el dispositivo PCI, o la placa base es defectuosa.	Instale el puente NVRAM_CLR y reinicie el sistema. Consulte la figura A-2 para ver la ubicación del puente. Compruebe si hay una actualización del BIOS. Si no se resuelve el problema, consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Read fault Requested sector not found	El disquete, la unidad de disquete, la unidad óptica o la unidad de disco duro son defectuosos.	Reemplace el disquete. Asegúrese de que los cables de la unidad de disquete, óptica y de disco duro estén bien conectados. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete ", " Solución de problemas de una unidad óptica ", " Solución de problemas de las unidades de disco duro SATA " o " Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema" para obtener información detallada sobre las unidades pertinentes instaladas en el sistema.
Remote Configuration update attempt failed	El sistema no ha podido implementar la petición de configuración remota.	Vuelva a intentar la configuración remota.
ROM bad checksum = dirección	La tarjeta de expansión es defectuosa o se ha instalado incorrectamente.	Extraiga y vuelva a colocar las tarjetas de expansión. Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
SATA Port n hard disk not found	La unidad de disco duro no está conectada al puerto n.	Asegúrese de que el cable de la unidad de disco duro esté bien conectado. Consulte " Unidades de disco duro SATA y SCSI cableadas " en la sección "Instalación de unidades". Si no hay una unidad conectada al puerto n, compruebe que el puerto SATA esté desconectado en el programa de configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Sector not found Seek error Seek operation failed	La unidad de disquete o la unidad de disco duro son defectuosas.	Reemplace el disquete. Si el problema persiste, consulte " Solución de problemas de las unidades de disco duro SATA " o " Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI " en "Solución de problemas del sistema" para obtener información detallada sobre la unidad pertinente instalada en el sistema.
Shutdown failure	La prueba de apagado ha fallado.	Asegúrese de que todos los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
The amount of system memory has changed.	El módulo de memoria es defectuoso.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
	Mensaje meramente informativo (si ha cambiado la configuración de la memoria).	
The amount of tested memory is below the minimum system configuration. System halted!	Configuración de la memoria no válida.	Consulte " Pautas generales para la instalación de módulos de memoria " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
	El módulo de memoria es defectuoso.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Time-of-day clock stopped	La batería o la placa base son defectuosas.	Consulte " Solución de problemas de la batería del sistema " en "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Time-of-day not set - please run SETUP program	Los valores de Time (Hora) o Date (Fecha) son incorrectos, o la batería del sistema es defectuosa.	Compruebe los valores de Time (Hora) y Date (Fecha). Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> . Si no se resuelve el problema, consulte " Solución de problemas de la batería del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Timer chip counter 2 failed	La placa base es defectuosa.	Consulte " Obtención de ayuda ".

Unexpected interrupt in protected mode	Los módulos de memoria son defectuosos o se han instalado incorrectamente, o la placa base es defectuosa.	Asegúrese de que todos los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Pautas generales para la instalación de módulos de memoria " en la sección "Instalación de los componentes del sistema". Si no se resuelve el problema, consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Unsupported CPU stepping detected	El sistema no admite este procesador.	Compruebe si hay una actualización del BIOS utilizando la página Web de soporte de Dell (support.dell.com). Si el problema persiste, instale un procesador que sea compatible. Consulte " Instalación de un procesador " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Utility partition not available	Se ha pulsado la tecla <F10> durante la POST, pero no hay ninguna partición de utilidades en la unidad de disco duro de inicio.	Cree una partición de utilidades en la unidad de disco duro de inicio. Consulte "Uso del CD Dell OpenManage Server Assistant" en la <i>Guía del usuario</i> .
Warning! No microcode update loaded for processor n	Procesador no admitido.	Actualice el firmware del BIOS utilizando la página Web de soporte de Dell (support.dell.com).
Write fault Write fault on selected drive	El disquete, la unidad de disquete, la unidad óptica o la unidad de disco duro son defectuosos.	Reemplace el disquete. Asegúrese de que los cables de la unidad de disquete, de la unidad óptica y de la unidad de disco duro estén bien conectados. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete ", " Solución de problemas de una unidad óptica " o " Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema" para obtener información sobre las unidades pertinentes instaladas en el sistema.

Códigos de sonido del sistema

Si durante la POST se produce un error que no puede mostrarse en la pantalla, el sistema puede emitir una serie de pitidos que identifican el problema.

 **NOTA:** cuando se inicia el sistema sin un teclado, ratón o monitor conectado, el sistema no emite códigos de sonido relacionados con estos periféricos.

En el caso de que el ordenador emita un código de sonido, anótelos y búsquelos en la [tabla 2-8](#). Si no puede resolver el problema consultando el significado del código de sonido, utilice los diagnósticos del sistema para identificar la causa posible del problema. Si sigue sin poder solucionar el problema, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Tabla 2-8. Códigos de sonido del sistema

Código	Causa	Acción correctiva
1-1-2	Error en la prueba de registro de la CPU	Consulte " Solución de problemas del microprocesador " en la sección "Solución de problemas del sistema".
1-1-3	Error de escritura o de lectura del CMOS; placa base defectuosa	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
1-1-4	Error en el BIOS	Vuelva a grabar el BIOS.
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable; placa base defectuosa	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
1-2-2	Error de inicialización de DMA	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
1-2-3	Error de escritura/lectura de registro de página DMA	
1-3-1	Error de verificación de actualización de la memoria principal	
1-3-2	Sin memoria instalada	
1-3-3	Error del chip o la línea de datos en los primeros 64 KB de la memoria principal	
1-3-4	Error de lógica de valores pares/impares en los primeros 64 KB de la memoria principal	
1-4-1	Error de línea de dirección en los primeros 64 KB de la memoria principal	
1-4-2	Error de paridad en los primeros 64 KB de la memoria principal	
1-4-3	Error en la prueba del temporizador a prueba de errores	
1-4-4	Error en la prueba del puerto NMI del software	
De 2-1-1 a 2-4-4	Error de bit en los primeros 64 KB de la memoria principal	
3-1-1	Error del registro DMA esclavo	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
3-1-2	Error del registro DMA maestro	
3-1-3	Error del registro maestro de enmascaramiento de interrupciones	
3-1-4	Error del registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones	
3-2-2	Error de carga del vector de interrupción	
3-2-4	Error en la prueba de la controladora del teclado	
3-3-1	Error de la memoria CMOS	

3-3-2	Error de verificación de la configuración del sistema	
3-3-3	Controladora del teclado no detectada	
3-3-4	Error en la prueba de la memoria de vídeo	
3-4-1	Error de inicialización de la pantalla	
3-4-2	Error en la prueba de barrido de la pantalla	
3-4-3	Error en la búsqueda de la ROM de vídeo	
4-2-1	No hay pulsos del temporizador	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
4-2-2	Error en la prueba de apagado	
4-2-3	Error de la puerta A20	
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
4-3-1	Módulos de memoria defectuosos o instalados incorrectamente	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
4-3-2	No se ha instalado ningún módulo de memoria en el primer conector de módulo de memoria.	Instale un módulo de memoria en el primer conector de módulo de memoria. Consulte " Memoria del sistema " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
4-3-3	Placa base defectuosa	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
4-3-4	El reloj de tiempo real se ha parado	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
4-4-1	Error en el chip de super E/S; placa base defectuosa	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
4-4-4	Error en la prueba de la caché; procesador defectuoso	Consulte " Solución de problemas del microprocesador " en la sección "Solución de problemas del sistema".

Mensajes de advertencia

Un mensaje de advertencia le alerta sobre un posible problema y le solicita que realice alguna acción al respecto antes de que el sistema prosiga con una tarea. Por ejemplo, antes de formatear un disquete, aparece un mensaje que le advierte de que puede perder todos los datos del disquete. Los mensajes de advertencia suelen interrumpir la tarea que se está realizando y requieren que el usuario responda y (sí) o n (no).

 **NOTA:** los mensajes de advertencia los genera la aplicación o el sistema operativo. Para obtener más información, consulte "[Búsqueda de soluciones de software](#)" y la documentación incluida con el sistema operativo o la aplicación.

Mensajes de diagnóstico

Cuando ejecute los diagnósticos del sistema, es posible que aparezca un mensaje de error. Los mensajes de error de diagnóstico no se describen en esta sección. Anote el mensaje en una copia de la lista de verificación de diagnósticos que aparece en "Obtención de ayuda" y, a continuación, siga las instrucciones descritas en esa sección para obtener asistencia técnica.

Mensajes de alerta

El software de administración de sistemas genera mensajes de alerta para el sistema. Los mensajes de alerta incluyen mensajes de información, estado, advertencia y de error relacionados con las condiciones de la unidad, la temperatura, el ventilador y la alimentación. Para obtener más información, consulte la documentación del software de administración de sistemas.

Mensajes de la controladora de administración de la placa base

La controladora de administración de la placa base (BMC) permite configurar, supervisar y recuperar sistemas de forma remota. BMC utiliza el puerto serie y la NIC1 integrada del sistema para dar soporte al registro de errores y el sistema de alertas SNMP.

 **NOTA:** si se utiliza la controladora de red integrada en un grupo Ether Channel o en uno de adición de enlaces, el tráfico de administración de BMC no funcionará correctamente. Para obtener más información sobre la agrupación de redes, consulte la documentación de la controladora de red.

Para obtener más información sobre cómo utilizar la BMC, consulte la documentación de la BMC y de las aplicaciones de administración de sistemas.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Búsqueda de soluciones de software

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Antes de comenzar](#)
- [Solución de errores y conflictos](#)

Los problemas del software pueden deberse a lo siguiente:

- 1 Instalación o configuración incorrecta de una aplicación
- 1 Conflictos entre aplicaciones
- 1 Errores de entrada
- 1 Conflictos de asignación de interrupciones

Asegúrese de que está instalando la aplicación de software de acuerdo con los procedimientos recomendados por el fabricante del software. Si se produce un problema después de instalar el software, es posible que deba resolverlo en la aplicación de software y en el sistema.

Consulte la documentación incluida con el software o póngase en contacto con el fabricante del software para obtener información detallada sobre cómo solucionar problemas.

 **NOTA:** si todas las pruebas de diagnóstico concluyen de forma correcta, es probable que el problema esté causado por el software, no por el hardware.

Antes de comenzar

- 1 Utilice un programa antivirus para comprobar si los soportes de software contienen virus.
- 1 Lea la documentación del software antes de ejecutar la utilidad de instalación.
- 1 Esté preparado para responder a las solicitudes de la utilidad de instalación.

Puede que la utilidad de instalación le solicite que introduzca información sobre el sistema, como por ejemplo cuál es la configuración del sistema operativo y qué tipos de dispositivos periféricos se han conectado. Tenga disponible esta información antes de ejecutar la utilidad de instalación.

Solución de errores y conflictos

Al configurar y ejecutar el software, pueden producirse problemas provocados por errores de entrada, conflictos entre aplicaciones o conflictos de asignaciones de IRQ. A veces los problemas se indican mediante mensajes de error.

Los mensajes de error los genera el software o el hardware del sistema. En "[Indicadores, mensajes y códigos](#)" se proporciona información sobre los mensajes de error relacionados con el hardware. Si aparece un mensaje de error que no figura en la lista, consulte la documentación del software o del sistema operativo para obtener información sobre cómo solucionar los problemas.

Errores de entrada

Si pulsa una tecla o una combinación de teclas en el momento equivocado, pueden producirse resultados inesperados. Consulte la documentación incluida con la aplicación de software para verificar la validez de los valores o caracteres que ha introducido.

Asegúrese de que el sistema operativo esté configurado correctamente para ejecutar la aplicación. Recuerde que cada vez que se modifican los parámetros del sistema operativo se puede crear un conflicto con los requisitos operativos de una aplicación. Una vez que haya configurado el sistema operativo, es posible que deba reinstalar o configurar de nuevo una aplicación de software para que pueda ejecutarse correctamente en el nuevo entorno.

Conflictos entre aplicaciones

Después de eliminar algunas aplicaciones del sistema, éstas pueden dejar archivos o datos innecesarios sin eliminar. Los controladores de dispositivo también pueden provocar errores de aplicación. Si se producen errores de aplicación, consulte la documentación del controlador de dispositivo de la aplicación o la documentación del sistema operativo para obtener información sobre cómo solucionar los problemas.

Conflictos de asignaciones de IRQ

La mayoría de los dispositivos PCI pueden compartir una IRQ, pero no pueden utilizar una IRQ simultáneamente. Para evitar este tipo de conflicto, consulte la documentación de cada dispositivo PCI para conocer los requisitos específicos de las IRQ.

Tabla 3-1. Asignaciones predeterminadas de IRQ

Línea IRQ	Asignación
IRQ0	Temporizador del sistema

IRQ1	Controladora de teclado
IRQ2	Controladora de interrupción 1 para activar de la IRQ8 a la IRQ15
IRQ3	<i>Disponible</i>
IRQ4	Puerto serie 1 (COM1 y COM3)
IRQ5	Controladora de acceso remoto
IRQ6	Controladora de unidad de disquete
IRQ7	Puerto paralelo
IRQ8	Reloj en tiempo real
IRQ9	Funciones ACPI (utilizadas para la administración de energía)
IRQ10	<i>Disponible</i>
IRQ11	<i>Disponible</i>
IRQ12	Puerto del ratón PS/2, a menos que se desactive el ratón mediante el programa de configuración del sistema
IRQ13	Coprocesador matemático
IRQ14	Controladora de la unidad óptica IDE
IRQ15	<i>Disponible</i>

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ejecución de los diagnósticos del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)
- [Funciones de los diagnósticos del sistema](#)
- [Cuándo se deben usar los diagnósticos del sistema](#)
- [Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)
- [Opciones de prueba de diagnóstico del sistema](#)
- [Uso de las opciones de prueba personalizada](#)

Si se produce un problema con el sistema, ejecute los diagnósticos antes de llamar para solicitar asistencia técnica. El propósito de los diagnósticos es probar el hardware del sistema sin la ayuda de equipo adicional y sin riesgo de perder datos. Si no puede corregir el problema usted mismo, el personal de servicio y asistencia técnica puede utilizar los resultados de las pruebas de diagnóstico para ayudarlo a resolver el problema.

Uso de los diagnósticos de Server Administrator

Para evaluar un problema del sistema, utilice primero los diagnósticos en línea de Server Administrator. Si no puede identificar el problema, entonces utilice los diagnósticos del sistema.

Para acceder a los diagnósticos en línea, conéctese a la página de inicio de Server Administrator y haga clic en la ficha **Diagnostics** (Diagnósticos). Para ver información sobre cómo usar los diagnósticos, consulte la ayuda en línea. Para obtener más información, consulte la guía del usuario de Server Administrator.

Funciones de los diagnósticos del sistema

Los diagnósticos del sistema proporcionan una serie de menús y opciones para dispositivos o grupos de dispositivos en particular. Los menús y opciones de los diagnósticos del sistema permiten:

- 1 Ejecutar pruebas de forma individual o conjunta
- 1 Controlar el orden de las pruebas
- 1 Repetir las pruebas
- 1 Ver, imprimir o guardar los resultados de las pruebas
- 1 Suspender temporalmente las pruebas si se detecta un error o terminarlas cuando se llega a un límite de errores definido por el usuario
- 1 Ver mensajes de ayuda que describen brevemente cada prueba y sus parámetros
- 1 Ver mensajes de estado que indican si las pruebas se han completado correctamente
- 1 Ver mensajes de error que informan de los problemas que se han encontrado durante las pruebas

Cuándo se deben usar los diagnósticos del sistema

Si un componente o dispositivo principal del sistema no funciona correctamente, puede indicarse un error del componente. Si el microprocesador y los dispositivos de entrada/salida del sistema (monitor, teclado y unidad de disquete) funcionan, puede utilizar los diagnósticos del sistema como ayuda para identificar el problema.

Ejecución de los diagnósticos del sistema

Los diagnósticos del sistema se ejecutan desde la partición de utilidades de la unidad de disco duro.

- **AVISO:** utilice los diagnósticos del sistema para probar sólo su sistema. La utilización de este programa con otros sistemas puede ocasionar mensajes de error o resultados no válidos. Asimismo, utilice sólo el programa incluido con su sistema (o una versión actualizada del mismo).

1. Mientras el sistema se inicia, pulse <F10> durante la POST.
2. En el menú principal de la partición de utilidades, seleccione **Run System Diagnostics** (Ejecutar los diagnósticos del sistema) o **Run Memory Diagnostics** (Ejecutar los diagnósticos de la memoria) si está solucionando un problema de la memoria.

Cuando se inician los diagnósticos del sistema, aparece un mensaje que indica que se están inicializando los diagnósticos. A continuación, aparece el menú **Diagnostics** (Diagnósticos). Este menú permite ejecutar todas las pruebas de diagnóstico o algunas pruebas específicas, o bien salir de los diagnósticos del sistema.

- **NOTA:** antes de leer el resto de esta sección, inicie los diagnósticos del sistema para ver la utilidad en la pantalla.

Opciones de prueba de diagnóstico del sistema

Haga clic en la opción de prueba en la ventana del menú principal. En la [tabla 4-1](#), se proporciona una breve explicación de las diferentes opciones de prueba.

Tabla 4-1. Opciones de prueba de diagnóstico del sistema

Opción de prueba	Función
Express Test	Realiza una verificación rápida del sistema. Esta opción ejecuta pruebas de dispositivos que no requieren la interacción del usuario. Utilice esta opción para identificar rápidamente el origen del problema.
Extended Test	Realiza una verificación más exhaustiva del sistema. Esta prueba puede durar una hora o más.
Custom Test	Prueba un dispositivo en particular.
Information	Muestra los resultados de la prueba.

Uso de las opciones de prueba personalizada

Al seleccionar **Custom Test** (Prueba personalizada) en la ventana **Main Menu** (Menú principal), aparece la ventana **Customize** (Personalizar), que permite seleccionar los dispositivos que van a probarse, las opciones específicas para las pruebas y ver los resultados de dichas pruebas.

Selección de dispositivos para las pruebas

En el lado izquierdo de la ventana **Customize** (Personalizar) se enumeran los dispositivos que pueden probarse. Los dispositivos se agrupan por tipo de dispositivo o por módulo, dependiendo de la opción que se seleccione. Haga clic en el signo (+) situado junto a un dispositivo o módulo para ver los componentes de dicho dispositivo o módulo. Haga clic en el signo (+) de cualquier componente para ver las pruebas disponibles. Si hace clic en un dispositivo y no en sus componentes, se seleccionan todos los componentes del dispositivo que se va a probar.

Selección de opciones de diagnósticos

Utilice el área **Diagnostics Options** (Opciones de diagnósticos) para seleccionar la manera en que desea probar un dispositivo. Puede definir las opciones siguientes:

- 1 **Non-Interactive Tests Only** (Sólo pruebas no interactivas): sólo ejecuta pruebas que no requieren la intervención del usuario.
- 1 **Quick Tests Only** (Sólo pruebas rápidas): sólo ejecuta las pruebas rápidas en el dispositivo. Si se selecciona esta opción, no se ejecutan las pruebas extendidas.
- 1 **Show Ending Timestamp** (Mostrar indicación de la hora de finalización): indica la hora del registro de la prueba.
- 1 **Test Iterations** (Repeticiones de la prueba): selecciona el número de veces que se ejecuta una prueba.
- 1 **Log output file pathname** (Ruta del archivo de salida de registro): permite especificar el lugar en que debe guardarse el archivo de registro de la prueba.

Visualización de información y resultados

Las fichas de la ventana **Customize** (Personalizar) proporcionan información sobre la prueba y los resultados de ésta. Dispone de las fichas siguientes:

- 1 **Results** (Resultados): muestra la prueba ejecutada y los resultados.
- 1 **Errors** (Errores): muestra los errores producidos durante la prueba.
- 1 **Help** (Ayuda): muestra información sobre el dispositivo, componente o prueba seleccionados actualmente.
- 1 **Configuration** (Configuración): muestra información básica de configuración sobre el dispositivo seleccionado actualmente.
- 1 **Parameters** (Parámetros): si procede, muestra los parámetros que pueden establecerse para la prueba.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Seguridad para el usuario y el sistema](#)
- [Rutina de inicio](#)
- [Problemas básicos de la alimentación](#)
- [Comprobación del equipo](#)
- [Solución de problemas de las funciones básicas de E/S](#)
- [Solución de problemas de la NIC](#)
- [Respuesta a un mensaje de alerta del software de administración de sistemas](#)
- [Apertura del sistema](#)
- [Cierre del sistema](#)
- [Interior del sistema](#)
- [Solución de problemas en caso de que el sistema se moje](#)
- [Solución de problemas en caso de que el sistema esté dañado](#)
- [Solución de problemas de la batería del sistema](#)
- [Solución de problemas de la fuente de alimentación](#)
- [Solución de problemas de refrigeración del sistema](#)
- [Solución de problemas de la memoria del sistema](#)
- [Solución de problemas de la unidad de disquete](#)
- [Solución de problemas de una unidad óptica](#)
- [Solución de problemas de una unidad de cinta SCSI](#)
- [Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI](#)
- [Solución de problemas de las unidades de disco duro SATA](#)
- [Solución de problemas de las unidades de disco duro SATA](#)
- [Solución de problemas de una tarjeta controladora RAID](#)
- [Solución de problemas de las tarjetas de expansión](#)
- [Solución de problemas del microprocesador](#)

Seguridad para el usuario y el sistema

Para realizar algunos de los procedimientos descritos en este documento, deberá extraer la cubierta del sistema y manipular su interior. Mientras manipula el interior del sistema, no intente repararlo, a excepción de lo que se explica en esta guía y en otros documentos del sistema.

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

Rutina de inicio

Observe y escuche el sistema durante la rutina de inicio para comprobar si se producen las indicaciones descritas en la [tabla 5-1](#).

Tabla 5-1. Indicaciones de la rutina de inicio

Si observa/escucha:	Acción
Un mensaje de error que aparece en la pantalla	Consulte " Mensajes del sistema " en "Indicadores, códigos y mensajes".
Una serie de códigos de sonido emitidos por el sistema	Consulte " Códigos de sonido del sistema " en "Indicadores, códigos y mensajes".
Mensajes de alerta procedentes del software de administración de sistemas	Consulte la documentación del software de administración de sistemas.
El indicador de alimentación del monitor	Consulte " Solución de problemas de los subsistemas de vídeo ".
Los indicadores del teclado	Consulte " Solución de problemas del teclado ".
El indicador de actividad de la unidad de disquete	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete ".
El indicador de actividad de la unidad óptica	Consulte " Solución de problemas de una unidad óptica ".
El indicador de actividad de la unidad de disco duro	Consulte " Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI ".
Un sonido no habitual de raspadura o rechinar constante cuando se accede a una unidad	Consulte " Obtención de ayuda ".

Problemas básicos de la alimentación

1. Si el indicador de alimentación del panel frontal del sistema o de la fuente de alimentación no indica que el sistema recibe alimentación, compruebe que el cable de alimentación esté bien conectado a la fuente de alimentación.
2. Si el sistema está conectado a una PDU o a un SAI, apague y vuelva a encender la PDU o el SAI.
3. Si la PDU o el SAI no reciben alimentación, enchúfelos a otra toma eléctrica. Si sigue sin recibir alimentación, pruebe otra PDU u otro SAI.
4. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo.

Si el sistema sigue sin funcionar correctamente, consulte "[Solución de problemas de la fuente de alimentación](#)".

Comprobación del equipo

En esta sección se presentan procedimientos de solución de problemas para los dispositivos externos conectados al sistema, como el monitor, el teclado o el ratón. Antes de llevar a cabo cualquiera de estos procedimientos, consulte ["Solución de problemas de las conexiones externas"](#).

Solución de problemas de las conexiones externas

Los cables sueltos o mal conectados son las causas más frecuentes de problemas en el sistema, el monitor y otros periféricos (como una impresora, un teclado, un ratón u otro dispositivo externo). Asegúrese de que todos los cables externos estén bien conectados a los conectores externos del sistema. Consulte la [figura 2-1](#) y la [figura 2-2](#) para ver los conectores del panel frontal y posterior del sistema.

Solución de problemas de los subsistemas de vídeo

Problema

- 1 El monitor no funciona correctamente.
- 1 La memoria de vídeo es defectuosa.

Acción

1. Revise el sistema y las conexiones de la alimentación del monitor.
2. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "Uso de los diagnósticos de Server Administrator" en "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si las pruebas se ejecutan correctamente, el problema no está relacionado con el hardware de vídeo. Consulte "Búsqueda de soluciones de software".

Si la prueba falla, consulte ["Obtención de ayuda"](#).

Solución de problemas del teclado

Problema

- 1 Un mensaje del sistema indica un problema con el teclado.
- 1 El teclado no funciona correctamente.

Acción

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "Uso de los diagnósticos de Server Administrator" en "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Examine el teclado y su cable por si hay indicios de daños.
3. Cambie el teclado defectuoso por uno que funcione.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el teclado defectuoso.
4. Si el teclado es USB, abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que los puertos USB estén activados. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

Si el problema no se resuelve, consulte ["Obtención de ayuda"](#).

Solución de problemas del ratón

Problema

- 1 Un mensaje del sistema indica un problema con el ratón.
- 1 El ratón no funciona correctamente.

Acción

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "Uso de los diagnósticos de Server Administrator" en "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.
 2. Examine el ratón y el cable para comprobar si están dañados.

Si el ratón no está dañado, continúe en el [paso 5](#).

Si el ratón está dañado, continúe con el paso siguiente.
 3. Cambie el ratón defectuoso por uno que funcione.

Si el problema se resuelve, reemplace el ratón defectuoso.
 4. Si el ratón es USB, abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que los puertos USB estén activados. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
 5. Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas de las funciones básicas de E/S

Problema

- 1 El mensaje de error indica un problema con el puerto serie.
- 1 El dispositivo conectado al puerto serie no funciona correctamente.

Acción

1. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que el puerto serie esté activado y la redirección de consola esté desactivada. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Si el problema es exclusivo de una aplicación en particular, consulte la documentación de dicha aplicación para ver los requisitos de configuración de puerto específicos del programa.
3. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "Uso de los diagnósticos de Server Administrator" en "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si las pruebas se ejecutan correctamente pero el problema persiste, consulte el procedimiento adecuado en "Solución de problemas de un dispositivo de E/S serie" o "Solución de problemas de una impresora paralelo".

Solución de problemas de un dispositivo de E/S serie

Problema

- 1 El dispositivo conectado al puerto serie no funciona correctamente.

Acción

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al puerto serie.
2. Cambie el cable de interfaz serie por uno que funcione y, a continuación, encienda el sistema y el dispositivo serie.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el cable de interfaz.

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

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el dispositivo serie.

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de un dispositivo USB

Problema

1. Un mensaje del sistema indica un problema con un dispositivo USB.
1. El dispositivo conectado a un puerto USB no funciona correctamente.

Acción

1. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que los puertos USB estén activados. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Apague el sistema y todos los dispositivos USB.
3. Desconecte los dispositivos USB y conecte el dispositivo que no funciona a otro conector USB.
4. Encienda el sistema y el dispositivo que se ha reconectado.
Si se resuelve el problema, puede que el conector USB sea defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".
5. Si es posible, cambie el cable de interfaz por un cable que funcione.
Si el problema se resuelve, debe reemplazar el cable de interfaz.
6. Apague el sistema y el dispositivo USB y cambie el dispositivo por uno equivalente.
7. Encienda el sistema y el dispositivo USB.
Si el problema se resuelve, debe reemplazar el dispositivo USB.
Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de una impresora paralelo no USB

Problema

1. La impresora paralelo no funciona correctamente.
1. El cable de interfaz de la impresora paralelo es defectuoso.

Acción

1. Apague el sistema y la impresora paralelo.
 2. Cambie el cable de interfaz de la impresora paralelo por un cable que sepa que funciona correctamente y encienda el sistema y la impresora.
 3. Intente realizar una operación de impresión.
 4. Si la operación de impresión es satisfactoria, reemplace el cable de interfaz (consulte "[Obtención de ayuda](#)").
 5. Ejecute la autoprueba de la impresora.
 6. Si la autoprueba falla, la impresora no funciona correctamente (consulte "[Obtención de ayuda](#)").
-

Solución de problemas de la NIC

Problema

- 1 La NIC no puede comunicarse con la red.

Acción

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "Uso de los diagnósticos de Server Administrator" en "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
 2. Abra el programa de configuración del sistema y compruebe que las NIC estén activadas. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
 3. Verifique el indicador pertinente del conector de NIC. Consulte "[Códigos del indicador de la NIC](#)" en la sección "Indicadores, mensajes y códigos".
 - 1 Si el indicador de enlace no se enciende, revise las conexiones de todos los cables.
 - 1 Si el indicador de actividad no se enciende, puede que falten los archivos del controlador de red o que estén dañados.

Desinstale y vuelva a instalar los controladores, si procede. Consulte la documentación de la NIC.
 - 1 Utilice otro conector del conmutador o del concentrador.
- Si está utilizando una tarjeta NIC en lugar de una NIC integrada, consulte la documentación de la tarjeta NIC.

4. Asegúrese de que estén instalados los controladores apropiados y de que los protocolos estén enlazados. Consulte la documentación de la NIC.
5. Asegúrese de que las NIC, los concentradores y los conmutadores de la red estén configurados con la misma velocidad de transmisión de datos. Consulte la documentación del equipo de red.
6. Asegúrese de que los cables de red sean del tipo adecuado y no excedan la longitud máxima. Consulte "Requisitos para los cables de red" en la *Guía del usuario*.

Respuesta a un mensaje de alerta del software de administración de sistemas

El software de administración de sistemas supervisa los voltajes y temperaturas críticos del sistema, así como los ventiladores y las unidades de disco duro del sistema. Los mensajes de alerta aparecen en la ventana del registro de alertas **Alert Log**. Para obtener información sobre la ventana del registro de alertas, consulte la documentación relativa al software de administración de sistemas.

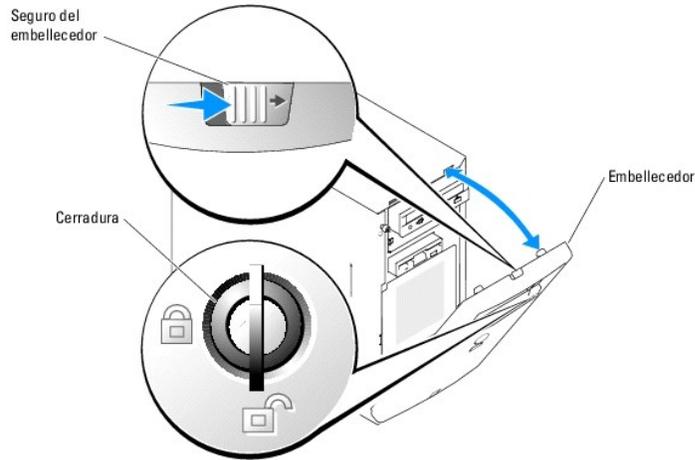
Apertura del sistema

Extracción del embellecedor

Debe extraer el embellecedor para desmontar la cubierta del sistema.

1. Con la llave del sistema, desbloquee el embellecedor. Consulte la [figura 5-1](#).
2. Deslice el seguro del embellecedor hacia el lado derecho del sistema.
3. Separe la parte superior del embellecedor del sistema, desenganche los ganchos de la parte inferior del embellecedor y retírelo del sistema.

Figura 5-1. Extracción del embellecedor



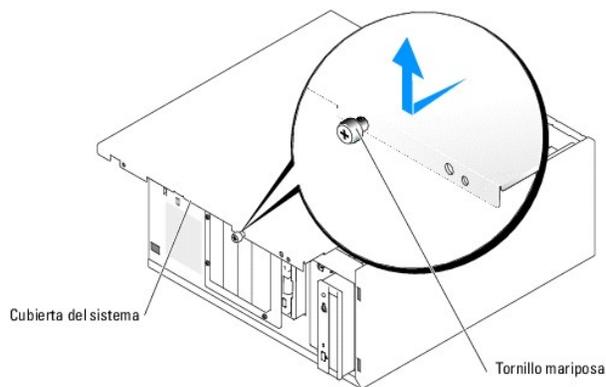
Extracción de la cubierta

Para actualizar el sistema o solucionar problemas, retire la cubierta del sistema para tener acceso a los componentes internos.

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Afloje el tornillo mariposa situado en la parte frontal del sistema. Consulte la [figura 5-2](#).
5. Deslice la cubierta hacia delante y sujétela por ambos extremos.
6. Levante el borde frontal de la cubierta unos 2,5 cm, deslice la cubierta hacia la parte superior del sistema y luego retírela del sistema.

Figura 5-2. Extracción de la cubierta



Cierre del sistema

Colocación de la cubierta

1. Compruebe que todos los cables estén conectados y retírelos del paso.

2. Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas sueltas dentro del sistema.
3. Ajuste la cubierta en el lateral del sistema y deslícela hacia atrás.
4. Apriete el tornillo mariposa de la cubierta para fijarla.

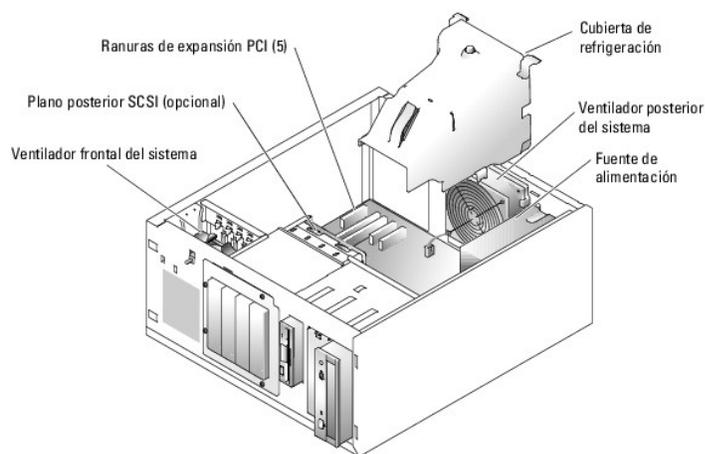
Montaje del embellecedor

Para colocar el embellecedor, alinee los ganchos de la parte inferior, mueva la parte superior hacia el sistema y presione el embellecedor hacia el sistema hasta que encaje en su sitio. Con la llave del sistema, bloquee el embellecedor.

Interior del sistema

En la [figura 5-3](#), se han extraído el embellecedor y la cubierta del sistema para ofrecer una vista del interior del sistema.

Figura 5-3. Interior del sistema



La placa base contiene los circuitos de control del sistema y otros componentes electrónicos. El procesador y la memoria están instalados directamente en la placa base. El sistema admite hasta cinco tarjetas de expansión.

El sistema admite hasta cuatro unidades de disco duro SATA o SCSI. Los compartimientos para periféricos admiten una unidad de disquete y una unidad óptica opcionales.

Solución de problemas en caso de que el sistema se moje

Problema

1. Se ha derramado líquido sobre el sistema.
1. Hay un exceso de humedad.

Acción

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
3. Extraiga todas las tarjetas de expansión instaladas en el sistema. Consulte "[Extracción de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

4. Extraiga todos los módulos de memoria instalados en el sistema. Consulte "[Extracción de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 5. Extraiga el procesador del sistema. Consulte "[Extracción del procesador](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 6. Deje que el sistema se seque por completo durante un mínimo de 24 horas.
 7. Vuelva a colocar el procesador, los módulos de memoria y las tarjetas de expansión. Consulte "[Instalación de un procesador](#)", "[Instalación de módulos de memoria](#)" e "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de los componentes del sistema".
 8. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 9. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y los periféricos.
Si el sistema no se inicia correctamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
 10. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
Si la prueba falla, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas en caso de que el sistema esté dañado

Problema

- 1 El sistema se ha caído o ha resultado dañado.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 2. Asegúrese de que los componentes siguientes estén instalados correctamente:
 - 1 Tarjetas de expansión
 - 1 Módulos de memoria
 - 1 Procesador
 - 1 Fuentes de alimentación
 - 1 Ventiladores
 - 1 Unidades de disco duro
 3. Asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente.
 4. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 5. Ejecute las pruebas de la placa base de los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".
Si la prueba falla, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas de la batería del sistema

Problema

- 1 Un mensaje del sistema indica un problema en la batería.
- 1 El programa de configuración del sistema pierde la información de configuración del sistema.
- 1 La fecha y la hora del sistema que se muestran son incorrectas.

 **NOTA:** si se apaga el sistema durante periodos de tiempo prolongados (semanas o meses), la NVRAM puede perder su información de configuración del sistema. Esta situación está causada por una batería defectuosa.

Acción

1. Vuelva a introducir la hora y la fecha a través del programa de configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Apague y desconecte el sistema de la toma eléctrica durante al menos una hora.
3. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y enciéndalo.
4. Abra el programa de configuración del sistema.

Si la fecha y la hora son incorrectas en el programa de configuración del sistema, debe reemplazar la batería. Consulte "[Batería del sistema](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

Si el problema no se resuelve al reemplazar la batería, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

 **NOTA:** algunos programas pueden provocar 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 de configuración del sistema, el problema puede estar causado por el software más que por una batería defectuosa.

Solución de problemas de la fuente de alimentación

Problema

- 1 El sistema no recibe alimentación.
- 1 El indicador de alimentación del panel frontal no se enciende.

Acción

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas*.

2. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
3. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
4. Asegúrese de que los cables de alimentación estén bien conectados a los conectores de alimentación de la placa base y del plano posterior (si se ha instalado). Para identificar los conectores de alimentación de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de refrigeración del sistema

Problema

- 1 Un ventilador de refrigeración no funciona correctamente.
- 1 El indicador de estado del sistema se ilumina en color ámbar.
- 1 El software de administración de sistemas emite un mensaje de error relativo al ventilador.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
 2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 3. Localice el ventilador al que hace referencia el software de administración de sistemas o los diagnósticos.

Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación relativa de cada ventilador.

Asegúrese de que los cables de alimentación del ventilador estén conectados correctamente a los conectores de alimentación del ventilador en la placa base. Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación de cada conector de alimentación para ventilador.
 4. Asegúrese de que los cables no impiden la circulación de aire en el interior del sistema.
 5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 7. Si el problema no se resuelve, instale un ventilador nuevo. Consulte "[Ventiladores del sistema](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 8. Si el ventilador de repuesto no funciona, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas de la memoria del sistema

Problema

- 1 El módulo de memoria es defectuoso.
- 1 La placa base es defectuosa.
- 1 El indicador de estado del sistema se ilumina en color ámbar.
- 1 Un código de sonido del sistema indica que hay un problema con la memoria.
- 1 El software de administración de sistemas emite un mensaje relativo a la memoria.

Acción

Código de sonido relativo a la memoria durante el inicio del sistema

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
3. Vuelva a instalar los módulos de memoria en los zócalos correspondientes. Consulte "[Instalación de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
4. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
5. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Si no se emite ningún código de sonido relativo a la memoria, el problema está solucionado.
6. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 - a. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 - b. Extraiga todos los módulos de memoria del sistema. Consulte "[Extracción de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

- c. Vuelva a colocar uno de los módulos de memoria en el zócalo DIMM1_B.
 - d. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 - e. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 - f. Si no se emite ningún código de sonido relativo a la memoria, el módulo de memoria no es defectuoso.

Si se emite un código de sonido, el módulo es defectuoso y se debe cambiar.
7. Lleve a cabo los pasos siguientes:
- a. Apague el sistema y los periféricos conectados y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 - b. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 - c. Repita del [paso c](#) al [paso f](#) descritos en el [paso 6](#) para cada módulo de memoria instalado.
8. Si después de probar todos los módulos de memoria el problema persiste o si ninguno de los módulos pasa la prueba, la placa base es defectuosa. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

El sistema se inicia correctamente pero aparecen mensajes de error relativos a la memoria

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
3. Asegúrese de que los módulos de memoria estén ocupados correctamente. Consulte "[Pautas generales para la instalación de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

Si los módulos de memoria están ocupados correctamente, continúe con el paso siguiente.
4. Vuelva a instalar los módulos de memoria en los zócalos correspondientes. Consulte "[Instalación de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Si no aparece ningún mensaje de error relativo a la memoria, el problema está solucionado.

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Hay mensajes de error relativos a la memoria en el registro de eventos del sistema (SEL)

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Vuelva a colocar los módulos de memoria identificados en los diagnósticos. Consulte "[Instalación de módulos de memoria](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
3. Reinicie el sistema. Si siguen indicándose errores relacionados con la memoria en el SEL, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de la unidad de disquete

Problema

- 1 Un mensaje de error indica un problema con la unidad de disquete opcional.

Acción

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Abra el programa de configuración del sistema y verifique que la controladora de disquete esté activada y que la unidad de disquete esté configurada correctamente. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
 2. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
 3. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 4. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 5. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad de disquete esté firmemente conectado a la unidad de disquete y a la placa base. Para identificar el conector de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
 6. Asegúrese de que haya un cable de alimentación conectado firmemente a la unidad.
 7. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 8. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 9. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea pertinente para comprobar si la unidad de disquete funciona correctamente.

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.
 10. Apague el sistema y los periféricos conectados y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 11. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 12. Extraiga todas las tarjetas de expansión instaladas en el sistema. Consulte "[Extracción de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 13. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 14. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 15. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea pertinente para comprobar si la unidad de disquete funciona correctamente.

Si las pruebas se ejecutan correctamente, es posible que una tarjeta de expansión esté causando conflictos con la lógica de la unidad de disquete o que una tarjeta de expansión sea defectuosa. Continúe con el paso siguiente.

Si la prueba falla, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
 16. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 17. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 18. Reinstale una de las tarjetas de expansión extraídas en el [paso 12](#). Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 19. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 20. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 21. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea pertinente para comprobar si la unidad de disquete funciona correctamente.
 22. Repita del [paso 16](#) al [paso 21](#) hasta que todas las tarjetas de expansión estén reinstaladas o hasta que una de ellas provoque que fallen las pruebas.

Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas de una unidad óptica

Problema

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

Acción

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Pruebe a utilizar otro CD que sepa que funciona correctamente.
2. Abra el programa de configuración del sistema y compruebe que la controladora IDE de la unidad esté activada. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
3. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
4. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
5. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad óptica esté firmemente conectado a la unidad y a la placa base. Para identificar el conector de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
6. Asegúrese de que haya un cable de alimentación conectado firmemente a la unidad.
7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
Si el problema no se resuelve, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de una unidad de cinta SCSI

Problema

1. Unidad de cinta defectuosa.
1. Cartucho de cinta defectuoso.
1. Falta el software de copia de seguridad en cinta o el controlador de dispositivo de unidad de cinta, o están dañados.
1. Tarjeta controladora SCSI defectuosa.

Acción

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Ejecute el programa de configuración del sistema y compruebe que el canal SCSI secundario está activado y establecido en SCSI.
Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Extraiga el cartucho de cinta que estaba utilizando cuando se produjo el problema y reemplácelo por un cartucho de cinta que sepa que funciona.
3. Asegúrese de que los controladores de dispositivo SCSI para la unidad de cinta estén instalados y configurados correctamente.
4. Vuelva a instalar el software de copia de seguridad en cinta como se indica en la documentación de dicho software.
5. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad de cinta esté conectado a la unidad de cinta y a la tarjeta controladora SCSI.
6. Verifique que la unidad de cinta esté configurada para un número de identificación SCSI exclusivo y que esté o no terminada en función del cable de interfaz utilizado para conectar la unidad.
Consulte la documentación de la unidad de cinta para ver las instrucciones sobre cómo seleccionar el número de identificación SCSI y cómo activar o desactivar la terminación.
7. Ejecute las pruebas de diagnóstico en línea adecuadas. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
8. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
9. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".

10. Asegúrese de que la tarjeta controladora SCSI esté asentada firmemente en el conector. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
11. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
12. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los dispositivos periféricos.
13. Si el problema no se resuelve, consulte la documentación de la unidad de cinta para obtener instrucciones adicionales sobre la solución de problemas.
14. Si no puede resolver el problema, consulte "[Obtención de ayuda](#)" para ver información sobre cómo obtener asistencia técnica.

Solución de problemas de las unidades de disco duro SCSI

Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI de acoplamiento activo o de acceso frontal (sin acoplamiento activo)

Problema

1. Error en el controlador de dispositivo.
1. El sistema no reconoce la unidad de disco duro.

Acción

 **AVISO:** este procedimiento puede destruir los datos almacenados en la unidad de disco duro. Antes de continuar, realice una copia de seguridad de todos los archivos de la unidad de disco duro.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.

2. Ejecute la prueba de las controladoras SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro incluidas en los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Para obtener información sobre cómo probar la controladora, consulte la documentación de la controladora.

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.

3. Si las unidades de disco duro SCSI están configuradas en una matriz RAID, reinicie el sistema y abra la utilidad de configuración RAID.

 **NOTA:** para ejecutar esta utilidad, presione <Ctrl><h>, <Ctrl><a> o <Ctrl><m>, según la utilidad. Para obtener información sobre la utilidad de configuración, consulte la documentación incluida con la controladora.

4. Compruebe que el canal SCSI principal esté activado y luego reinicie el sistema.
5. Asegúrese de que los controladores de dispositivo estén instalados y configurados correctamente. Consulte la documentación del sistema operativo.
6. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)".

7. Extraiga la unidad de disco duro:

- o Si la unidad de disco duro no está configurada en una matriz RAID, apague el sistema, extraiga dicha unidad e instálela en otro compartimiento para unidad. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal \(sin acoplamiento activo\)](#)" en la sección "Instalación de unidades".
- o Si la unidad de disco duro está configurada en una matriz RAID con cuatro unidades de disco duro, instale una nueva unidad de disco duro. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)" en la sección "Instalación de unidades".
- o Si la unidad de disco duro está configurada en una matriz RAID con hasta tres unidades de disco duro, extraiga la unidad de disco duro e instálela en un compartimiento para unidad vacío. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)" en la sección "Instalación de unidades".

 **AVISO:** no intercambie las unidades de disco duro en una configuración RAID con cuatro unidades de disco duro. Si lo hace puede dañar los datos de ambas unidades de disco duro.

8. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)".
9. Si el sistema reconoce la unidad de disco duro, vuelva a instalarla en el compartimiento original. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con](#)".

[acoplamiento activo](#) o "[Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal \(sin acoplamiento activo\)](#)" en la sección "Instalación de unidades".

Si la unidad de disco duro funciona correctamente en el compartimiento original, el portaunidades puede presentar problemas de manera intermitente. Reemplace el portaunidades. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)" o "[Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal \(sin acoplamiento activo\)](#)" en la sección "Instalación de unidades".

Si el problema persiste, la tarjeta de plano posterior SCSI tiene un conector defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

10. Compruebe las conexiones de cable SCSI del interior del sistema:
 - a. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
 - b. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 - c. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
 - d. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)".
 - e. Verifique que el cable SCSI esté firmemente conectado a la tarjeta controladora y el plano posterior SCSI.
 - f. Vuelva a colocar la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)".
 - g. Coloque el sistema en posición vertical.
 - h. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)".
11. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
12. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de una unidad de disco duro SCSI cableada

Problema

- 1 Error en el controlador de dispositivo.
- 1 El sistema no reconoce la unidad de disco duro.

Acción

⚠ AVISO: este procedimiento puede destruir los datos almacenados en la unidad de disco duro. Antes de continuar, realice una copia de seguridad de todos los archivos de la unidad de disco duro.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.

2. Ejecute la prueba de las controladoras SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro incluidas en los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Para obtener información sobre cómo probar la controladora, consulte la documentación de la tarjeta controladora SCSI o RAID.

Si la prueba falla, continúe con el paso siguiente.

3. Reinicie el sistema y ejecute la utilidad de configuración.

📄 NOTA: para ejecutar esta utilidad, presione <Ctrl><h>, <Ctrl><a> o <Ctrl><m>, según la utilidad. Para obtener información sobre la utilidad de configuración, consulte la documentación incluida con la controladora.

4. Compruebe que el canal SCSI principal esté activado y luego reinicie el sistema. Consulte la documentación de la tarjeta controladora.
5. Asegúrese de que los controladores de dispositivo necesarios estén instalados y configurados correctamente. Consulte el CD *Dell OpenManage Server Assistant*.

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

6. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 7. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 8. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
 9. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad de disco duro esté debidamente conectado entre la unidad y la tarjeta controladora. Consulte la documentación de la tarjeta controladora.
 10. Si la unidad de disco duro es la unidad de inicio, asegúrese de que ésta se haya configurado y conectado correctamente. Consulte "[Configuración de la unidad de inicio](#)" en la sección "Instalación de unidades".
 11. Asegúrese de que haya un cable de alimentación conectado correctamente a la unidad.
 12. Asegúrese de que la tarjeta controladora esté instalada correctamente.
 13. Asegúrese de que la unidad de disco duro esté configurada con un solo número de identificación SCSI y que la unidad tenga terminación o no, según proceda. Consulte la documentación de la unidad de disco duro.
 14. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)".
 15. Coloque el sistema en posición vertical.
 16. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)".
 17. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 18. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
 19. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.
Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas de las unidades de disco duro SATA

Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA

Problema

1. Unidad de disco duro defectuosa.
1. Cables de unidad de disco duro dañados o conectados de forma incorrecta.

Acción

-  **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.
-  **AVISO:** este procedimiento de solución de problemas puede borrar los datos almacenados en la unidad de disco duro. Antes de continuar, realice copias de seguridad de todos los archivos de la unidad de disco duro.
-  **NOTA:** si la unidad de disco duro se usa en una configuración RAID, consulte "[Solución de problemas de una unidad de disco duro SATA en una configuración RAID](#)".

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Abra el programa de configuración del sistema y verifique que el sistema esté configurado correctamente. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
3. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)".
4. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.

5. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
6. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad de disco duro, que va de la unidad a la placa base, esté debidamente conectado.
Para identificar los conectores de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
7. Si la unidad de disco duro es la unidad de inicio, asegúrese de que ésta se haya configurado y conectado correctamente. Consulte "[Configuración de la unidad de inicio](#)" en la sección "Instalación de unidades".
8. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente a la unidad.
9. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)".
10. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
11. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
12. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.
Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de una unidad de disco duro SATA en una configuración RAID

Problema

- 1 Error en el controlador de dispositivo.
- 1 Cables de unidad de disco duro dañados o conectados de forma incorrecta.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

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

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Reinicie el sistema y abra la utilidad de configuración RAID. Consulte la documentación de la tarjeta controladora RAID.
3. Asegúrese de que los controladores de dispositivo necesarios estén instalados y configurados correctamente. Consulte el CD *Dell OpenManage Server Assistant* y la documentación de la controladora RAID.
4. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
5. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
6. Asegúrese de que el cable de interfaz de la unidad de disco duro esté debidamente conectado a la unidad y a la tarjeta controladora. Consulte la documentación incluida con la tarjeta controladora.
7. Si la unidad de disco duro es la unidad de inicio, asegúrese de que ésta se haya configurado y conectado correctamente. Consulte "[Configuración de la unidad de inicio](#)" en la sección "Instalación de unidades".
8. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente a la unidad.
9. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
10. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
Si el problema persiste, continúe con el paso siguiente.
11. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
12. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de una tarjeta controladora RAID

 **NOTA:** para solucionar los problemas de una tarjeta controladora RAID, consulte también la documentación del sistema operativo y de la controladora RAID.

Problema

- 1 Un mensaje de error indica un problema en la controladora RAID.
- 1 La controladora RAID funciona incorrectamente o no funciona.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
3. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
4. Asegúrese de que la tarjeta controladora esté asentada firmemente en el conector. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
5. Asegúrese de que los cables adecuados estén bien conectados a los conectores correspondientes de la tarjeta controladora y el plano posterior SCSI.
6. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Si el problema persiste, consulte la documentación de la controladora RAID para obtener más información acerca de cómo solucionar problemas.

Solución de problemas de las tarjetas de expansión

 **NOTA:** para resolver problemas de las tarjetas de expansión, consulte la documentación del sistema operativo y de la tarjeta de expansión.

Problema

- 1 Un mensaje de error indica que hay un problema con la tarjeta de expansión.
- 1 La tarjeta de expansión funciona incorrectamente o no funciona.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
3. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
4. Verifique que todas las tarjetas de expansión estén insertadas correctamente en su conector. Consulte "Instalación de una tarjeta de expansión" en "Instalación de los componentes del sistema".
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".

6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
Si el problema persiste, continúe con el paso siguiente.
 7. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 8. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 9. Extraiga todas las tarjetas de expansión instaladas en el sistema. Consulte "[Extracción de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
 10. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 11. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
 12. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada.
Si la prueba falla, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
 13. Para cada tarjeta de expansión que haya extraído en el [paso 9](#), realice los pasos siguientes:
 - a. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
 - b. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
 - c. Vuelva a instalar una de las tarjetas de expansión. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)".
 - d. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 - e. Ejecute la prueba de diagnóstico adecuada.
Si la prueba falla, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
-

Solución de problemas del microprocesador

Problema

1. Un mensaje de error indica que hay un problema en el procesador.

Acción

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada. Consulte "[Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)" en la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
3. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
4. Asegúrese de que el procesador y el disipador de calor estén instalados correctamente. Consulte "[Procesador](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
7. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada.
Si las pruebas fallan o el problema persiste, continúe con el siguiente paso.
8. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
9. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
10. Sustituya el procesador por otro procesador de la misma capacidad. Consulte "[Procesador](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

11. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".

12. Ejecute la prueba de diagnóstico en línea adecuada.

Si las pruebas se completan satisfactoriamente, reemplace el procesador. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Si el problema persiste, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de los componentes del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Cubierta de refrigeración](#)
- [Ventiladores del sistema](#)
- [Fuente de alimentación](#)
- [Tarjetas de expansión](#)
- [Memoria del sistema](#)
- [Procesador](#)
- [Instalación de una tarjeta RAC](#)
- [Batería del sistema](#)

En esta sección se describe cómo instalar los componentes del sistema siguientes:

- 1 Cubierta de refrigeración
- 1 Ventiladores del sistema
- 1 Fuente de alimentación
- 1 Módulos de memoria
- 1 Procesador
- 1 Tarjetas de expansión
- 1 Batería del sistema

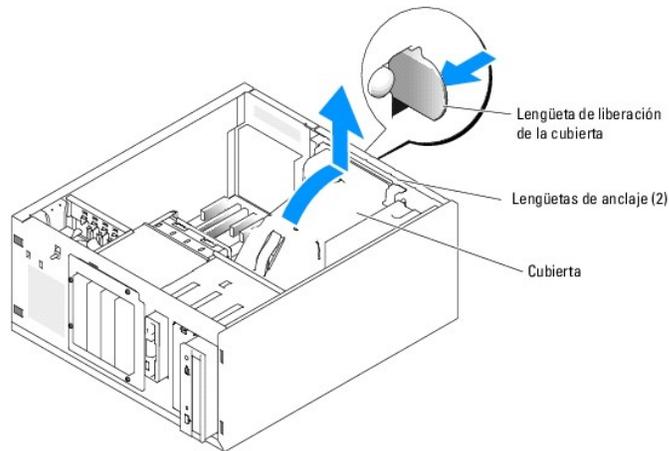
Cubierta de refrigeración

Extracción de la cubierta de refrigeración

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Desconecte los cables de alimentación y los conectores del cable de interfaz de la unidad de disco duro del plano posterior SCSI (si procede) o de las unidades de disco duro.
6. Empuje la lengüeta de liberación de la cubierta situada en el panel posterior hacia la fuente de alimentación. Consulte la [figura 6-1](#).
7. Levante la cubierta de refrigeración para extraerla del sistema. Consulte la [figura 6-1](#).

Figura 6-1. Extracción de la cubierta de refrigeración



Instalación de la cubierta de refrigeración

1. Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas sueltas dentro del sistema.
2. Alinee las lengüetas de anclaje de la cubierta de refrigeración con las muescas del chasis del sistema.
3. Recolecte los cables SCSI y de alimentación de modo que no obstruyan los módulos de memoria ni interfieran con la instalación de la cubierta de refrigeración.
4. Baje con cuidado la cubierta de refrigeración hasta que la lengüeta de liberación situada en el panel posterior encaje en su sitio.
5. Vuelva a conectar los cables de alimentación en el panel posterior SCSI (si procede) o en las unidades de disco duro.

Ventiladores del sistema

El sistema incluye los ventiladores de refrigeración siguientes:

- 1 Ventilador frontal del sistema
- 1 Ventilador posterior del sistema

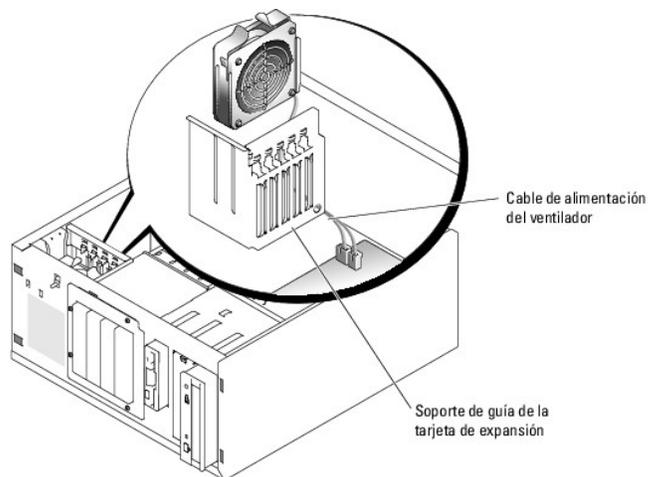
Extracción del ventilador frontal del sistema

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

En la [figura 6-2](#) se muestra el ventilador frontal dentro del sistema, así como el orificio de canalización de los cables del ventilador en el soporte de guía de la tarjeta de expansión.

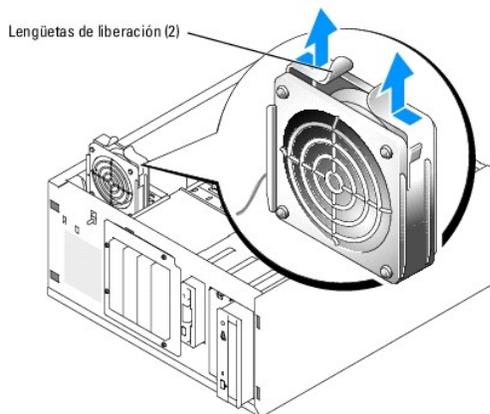
1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Desconecte el cable de alimentación del ventilador del conector FRONT_FAN (ventilador frontal) en la placa base. Consulte la [figura 6-2](#).

Figura 6-2. Cable de alimentación del ventilador frontal del sistema



6. Presione las dos lengüetas de liberación de la parte superior del ensamblaje de ventilador y levántelo para extraerlo del sistema. Consulte la [figura 6-3](#).

Figura 6-3. Extracción y colocación del ventilador frontal del sistema



Instalación del ventilador frontal del sistema

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

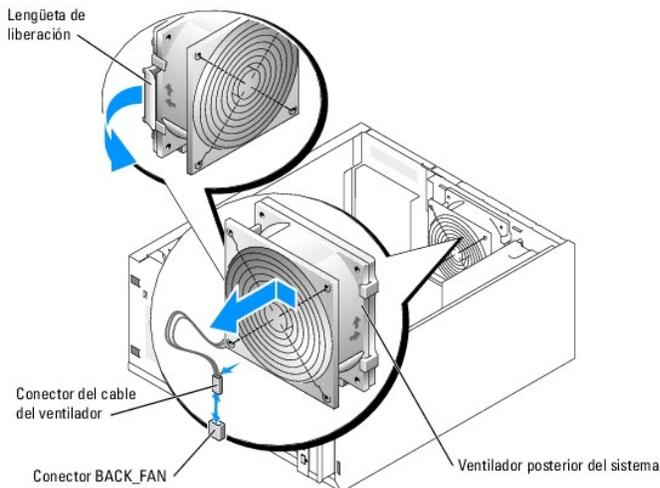
1. Inserte el cable de alimentación del ventilador a través del orificio de canalización del soporte de guía de la tarjeta de expansión. Consulte la [figura 6-2](#).
2. Alinee el ensamblaje de ventilador con las ranuras del chasis y coloque el ensamblaje dentro del chasis. Consulte la [figura 6-3](#).
3. Estire el cable de ventilador a través del orificio de canalización del soporte de guía de la tarjeta de expansión. Consulte la [figura 6-2](#).
4. Conecte el conector del cable de ventilador al conector FRONT_FAN (ventilador frontal) en la placa base.
5. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Coloque el sistema en posición vertical.
7. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

Extracción del ventilador posterior del sistema

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)".
6. Desconecte el cable de ventilador del conector BACK_FAN (ventilador posterior) en la placa base. Para identificar los conectores de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
7. Tire de la lengüeta de liberación del ensamblaje de ventilador hacia fuera del panel posterior y deslice el ensamblaje unos 0,63 cm hacia las ranuras de la tarjeta de expansión. Consulte la [figura 6-4](#).
8. Tire hacia delante el ensamblaje de ventilador y levántelo para retirarlo del sistema. Consulte la [figura 6-4](#).

Figura 6-4. Extracción del ventilador posterior del sistema



Instalación del ventilador posterior del sistema

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Alinee las lengüetas del soporte de ventilador con los orificios de montaje situados en el panel posterior y deslice el ensamblaje de ventilador hacia la fuente de alimentación unos 0,6 cm hasta que la lengüeta de liberación del soporte encaje en su sitio. Consulte la [figura 6-4](#).
2. Conecte el cable de ventilador al conector BACK_FAN (ventilador posterior) en la placa base.
Para identificar los conectores de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
3. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)".
4. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Coloque el sistema en posición vertical.
6. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

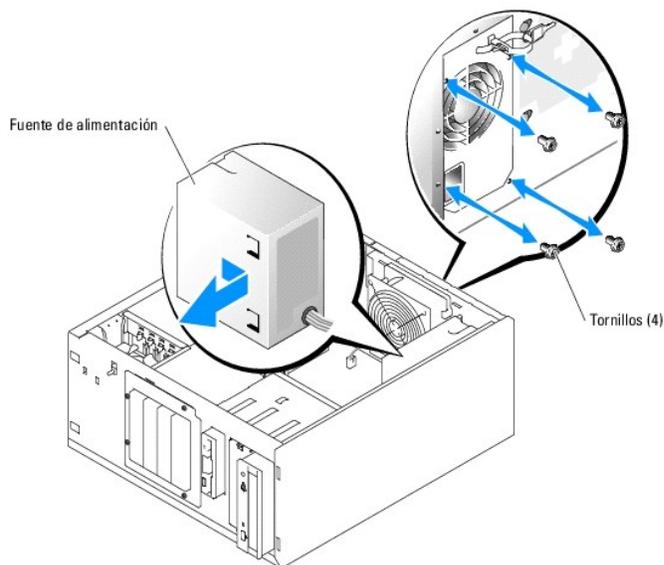
Fuente de alimentación

Extracción de la fuente de alimentación

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Desconecte los cables de alimentación de CC de los componentes siguientes:
 1. Conector POWER CONN de la tarjeta de plano posterior (si procede)
 1. Conectores PWR CONN y 12V de la placa base
 1. Unidades de disco duro o tarjeta de plano posterior SCSI
 1. Unidad de disquete (si procede)
 1. Unidad óptica (si procede)
 1. Unidad de copia de seguridad en cinta (si procede)
6. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)".
7. Extraiga los cuatro tornillos que fijan la fuente de alimentación al panel posterior. Consulte la [figura 6-5](#).

Figura 6-5. Extracción de la fuente de alimentación



8. Deslice la fuente de alimentación hacia la parte frontal del sistema y levántela para extraerla del sistema.

Colocación de la fuente de alimentación

1. Baje la fuente de alimentación para introducirla en el sistema y alinee los orificios de montaje con los orificios del panel posterior.
2. Coloque los cuatro tornillos que fijan la fuente de alimentación al panel posterior.
3. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)".
4. Conecte los cables de alimentación de CC a los componentes siguientes:
 1. Conector POWER CONN de la tarjeta de plano posterior (si procede)
 1. Conectores PWR CONN y 12V de la placa base
 1. Unidades de disco duro o plano posterior SCSI
 1. Unidad de disquete (si procede)
 1. Unidad óptica (si procede)
 1. Unidad de copia de seguridad en cinta (si procede)
5. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Coloque el sistema en posición vertical.
7. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

Tarjetas de expansión

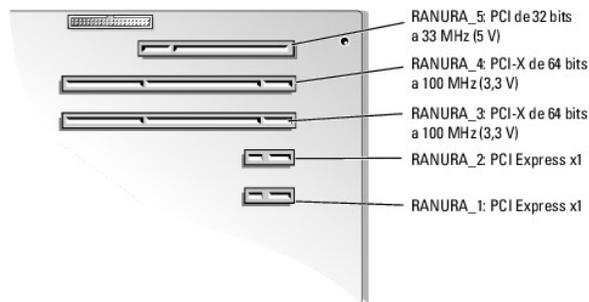
El sistema admite hasta cinco tarjetas de expansión de longitud completa que se instalan en los conectores de una tarjeta vertical. Las ranuras de expansión están configuradas como se indica a continuación:

- o Ranuras 1 y 2: ranuras de expansión PCI-Express x1.
- o Ranuras 3 y 4: ranuras de expansión PCI-X de 3,3 V y 64 bits a 100 MHz. Las tarjetas de 133 MHz instaladas en estas ranuras funcionan a 100 MHz.
- o Ranura 5: ranura de expansión PCI de legado de 5 V y 32 bits a 33 MHz.

Consulte la [figura 6-6](#) para ver la ubicación relativa de las ranuras para tarjetas de expansión.

AVISO: si va a instalar una tarjeta RAC, debe hacerlo en la ranura PCI 5.

Figura 6-6. Ranuras de expansión



Instalación de una tarjeta de expansión

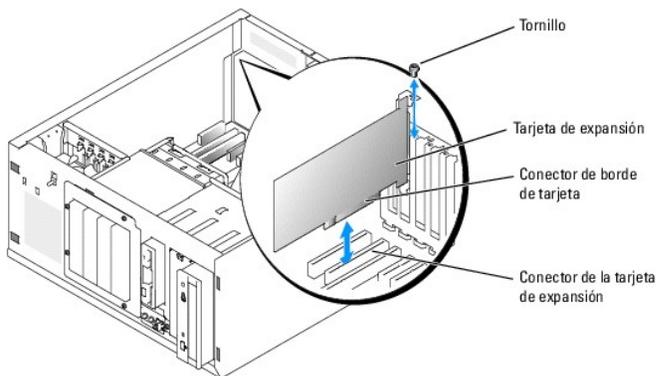
PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

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

Para obtener instrucciones al respecto, consulte la documentación incluida con la tarjeta.
2. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.

3. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
4. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
5. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Retire el cubrerranuras de la ranura de expansión.
7. Instale la tarjeta de expansión. Consulte la [figura 6-7](#).
 - a. Coloque la tarjeta de expansión de forma que el conector de borde de tarjeta quede alineado con el conector de la tarjeta de expansión en la placa base.
 - b. Inserte firmemente el conector de borde de tarjeta en el conector para la tarjeta de expansión hasta que encaje por completo.
 - c. Monte el tornillo que fija el soporte de la tarjeta de expansión al panel posterior.
8. Conecte los cables que deban conectarse a la tarjeta.
 Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre la conexión de los cables de la tarjeta.
9. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
10. Coloque el sistema en posición vertical.
11. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
12. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
13. Instale los controladores de dispositivo necesarios para la tarjeta según se describe en la documentación de la misma.

Figura 6-7. Extracción e instalación de una tarjeta de expansión



Extracción de una tarjeta de expansión

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Desconecte los cables conectados a la tarjeta.
6. Extraiga la tarjeta de expansión (consulte la [figura 6-7](#)):
 - a. Quite el tornillo que fija el soporte de la tarjeta de expansión al panel posterior.

- b. Sujete la tarjeta de expansión por sus esquinas superiores y extráigala cuidadosamente del conector de la tarjeta de expansión.

AVISO: es necesario instalar cubrerranuras en las ranuras para tarjeta de expansión vacías a fin de cumplir la certificación FCC del sistema. Los cubrerranuras también evitan que entre polvo y suciedad en el sistema, y contribuyen a la refrigeración y la circulación del aire adecuados en el interior del sistema.

7. Si va a extraer la tarjeta de forma permanente, instale un cubrerranuras metálico en la apertura de la ranura de expansión vacía y cierre el seguro de la tarjeta de expansión.
8. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
9. Coloque el sistema en posición vertical.
10. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
11. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

Memoria del sistema

Es posible ampliar la memoria del sistema hasta un máximo de 4 GB gracias a la instalación de combinaciones de módulos de memoria ECC DDR 2 400/533 de dos vías sin almacenamiento temporal de 256 MB, 512 MB o 1 GB. La memoria del sistema se encuentra en la placa base, junto a los compartimientos para fuentes de alimentación. Consulte la [figura A-3](#). Los zócalos de los módulos de memoria están organizados en dos bancos de dos canales (A y B). Los bancos de módulos de memoria se identifican de la siguiente manera:

- 1 Banco 1: DIMM1_A y DIMM1_B
- 1 Banco 2: DIMM2_A y DIMM2_B

Pautas generales para la instalación de módulos de memoria

- 1 Si sólo se instala un módulo de memoria, éste debe instalarse en el zócalo DIMM1_A.
- 1 Si se instalan dos o más módulos de memoria, éstos deben instalarse en pares del mismo tamaño, velocidad y tecnología.

En la [tabla 6-1](#) se muestran ejemplos de diferentes configuraciones de memoria.

Tabla 6-1. Configuraciones de memoria de muestra

Memoria total	DIMM1_A	DIMM2_A	DIMM1_B	DIMM2_B	Modo de memoria
256 MB	256 MB	ninguno	ninguno	ninguno	Un canal
512 MB	256 MB	ninguno	256 MB	ninguno	Dos canales, intercalados
512 MB	512 MB	ninguno	ninguno	ninguno	Un canal
1 GB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	Dos canales, intercalados
1 GB	512 MB	ninguno	512 MB	ninguno	Dos canales, intercalados
1 GB	1 GB	ninguno	ninguno	ninguno	Un canal
1.5 GB	512 MB	256 MB	512 MB	256 MB	Dos canales, intercalados
2 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	Dos canales, intercalados
2 GB	1 GB	ninguno	1 GB	ninguno	Dos canales, intercalados
3 GB	1 GB	512 MB	1 GB	512 MB	Dos canales, intercalados
4 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	Dos canales, intercalados

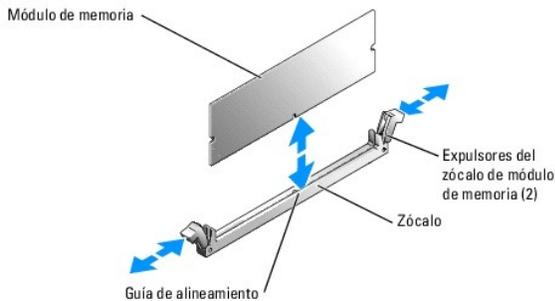
Instalación de módulos de memoria

PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)".
6. Localice los zócalos de módulos de memoria. Consulte la [figura A-3](#).
7. Presione los expulsores del zócalo de módulo de memoria hacia abajo y hacia fuera, tal como se muestra en la [figura 6-8](#), para que el módulo de memoria se inserte en el zócalo.

Figura 6-8. Instalación y extracción de un módulo de memoria



8. Alinee el conector de borde del módulo de memoria con la guía de alineamiento del zócalo e inserte el módulo de memoria en el zócalo.

NOTA: el zócalo del módulo de memoria tiene una guía de alineamiento que permite instalar el módulo de memoria en el zócalo en una sola dirección.
9. Presione sobre el módulo de memoria con los pulgares mientras levanta los expulsores con los índices para fijar el módulo de memoria en el zócalo.

Cuando el módulo de memoria está encajado correctamente en el zócalo, los expulsores del zócalo deben estar alineados con los expulsores de los otros zócalos que tienen instalados módulos de memoria.
10. Repita del [paso 6](#) al [paso 9](#) de este procedimiento para instalar los módulos de memoria restantes. Consulte la [tabla 6-1](#) para ver ejemplos de configuraciones de la memoria.
11. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)".
12. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
13. Coloque el sistema en posición vertical.
14. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
15. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
16. (Opcional) Pulse <F2> para abrir el programa de configuración del sistema y compruebe el valor de **System Memory** (Memoria del sistema) en la pantalla principal de **System Setup** (Configuración del sistema).

El sistema debe haber cambiado ya el valor para reflejar la memoria recién instalada.
17. Si el valor es incorrecto, es posible que uno o varios de los módulos de memoria no estén instalados correctamente. Repita del [paso 1](#) al [paso 16](#) de este procedimiento, procurando que los módulos de memoria estén bien encajados en sus zócalos.
18. Ejecute la prueba de la memoria del sistema incluida en los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Extracción de módulos de memoria

PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.

4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)".
 6. Localice los zócalos de módulos de memoria. Consulte la [figura A-3](#).
 7. Presione hacia abajo y hacia fuera los expulsores de cada extremo del zócalo hasta que el módulo de memoria se expulse del zócalo. Consulte la [figura 6-8](#).
 8. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)".
 9. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 10. Coloque el sistema en posición vertical.
 11. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
-

Procesador

Puede actualizar el procesador del sistema para beneficiarse de las opciones futuras de velocidad y funcionalidad.

El kit de actualización del procesador incluye los elementos siguientes:

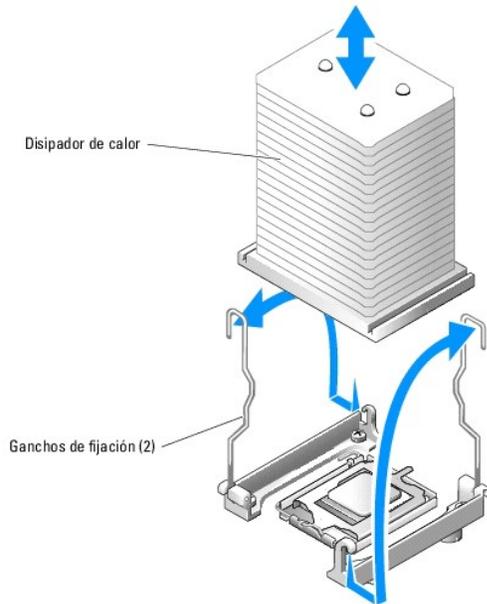
- 1 Procesador
- 1 Disipador de calor

Extracción del procesador

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

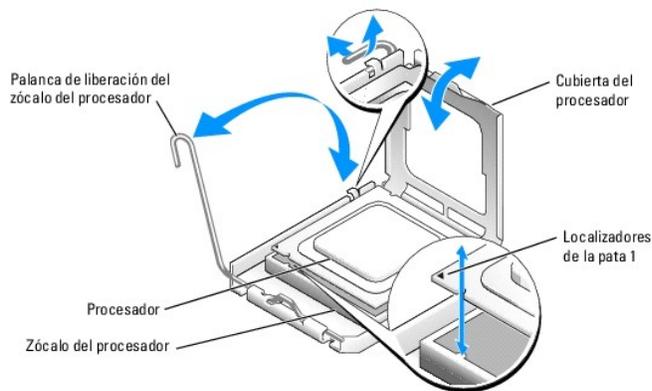
1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
 2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
 4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)".
-  **AVISO:** no extraiga nunca el disipador de calor de un procesador a menos que quiera extraer el procesador. El disipador de calor es necesario para mantener las condiciones térmicas adecuadas.
6. Extraiga el disipador de calor. Consulte la [figura 6-9](#).
 - a. Abra un gancho de fijación presionando el extremo hacia abajo y hacia fuera hasta que se separe de la lengüeta de fijación del módulo de retención; a continuación levante el gancho.
 - b. Repita el paso A para el otro gancho de fijación.
 - c. Gire un poco el disipador de calor y levántelo para extraerlo del procesador. No intente extraer el procesador del disipador de calor haciendo palanca.

Figura 6-9. Extracción del disipador de calor



7. Presione la palanca de liberación del zócalo del procesador; a continuación tire de la palanca hasta la posición totalmente abierta. Consulte la [figura 6-10](#).
8. Abra la cubierta del procesador. Consulte la [figura 6-10](#).
9. Levante el procesador verticalmente para extraerlo del zócalo. Deje la cubierta del procesador y la palanca de liberación en la posición abierta de modo que el zócalo esté listo para alojar el nuevo procesador. Consulte la [figura 6-10](#).

Figura 6-10. Sustitución del procesador



Instalación de un procesador

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Desembale el nuevo procesador y el disipador de calor.
2. Asegúrese de que la palanca de liberación del zócalo del procesador esté en posición completamente abierta.
3. Alinee las esquinas de la pata 1 del procesador y el zócalo. Consulte la [figura 6-10](#).

🚫 AVISO: deberá colocar el procesador correctamente en el zócalo para evitar que el procesador y la placa base resulten dañados cuando encienda el ordenador. No toque ni doble las patas del zócalo.

4. Inserte el procesador ligeramente en el zócalo de forma que quede nivelado. Cuando el procesador esté en la posición correcta, presione con cuidado hasta asentarlo en el zócalo.
5. Cierre la cubierta del procesador.
6. Baje de nuevo la palanca de liberación hasta que encaje en su sitio; de este modo, la cubierta del procesador queda fijada.

 **AVISO:** no haga funcionar el sistema sin el disipador de calor instalado. El disipador de calor es necesario para mantener las condiciones térmicas adecuadas.

7. Extraiga la cubierta protectora de lubricante térmico del nuevo disipador de calor.
Si no ha recibido un disipador de calor nuevo con el procesador, consulte ["Obtención de ayuda"](#).
8. Coloque el disipador de calor sobre el procesador. Consulte la [figura 6-9](#).
9. Fije el disipador de calor al módulo de retención.
 - a. Presione suavemente el disipador de calor y luego presione un gancho de fijación para fijarlo.
 - b. Repita el [paso a](#) para el otro gancho de fijación.
10. Asegúrese de que el conector de ventilador posterior esté conectado al conector BACK_FAN (ventilador posterior) en la placa base. Consulte la [figura A-3](#).
11. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte ["Instalación de la cubierta de refrigeración"](#).
12. Coloque la cubierta. Consulte ["Colocación de la cubierta"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
13. Coloque el sistema en posición vertical.
14. Coloque el embellecedor. Consulte ["Montaje del embellecedor"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
15. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
16. Ejecute el programa de configuración del sistema y compruebe que las opciones del procesador coinciden con la nueva configuración del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

Cuando el sistema se inicia, detecta la presencia del nuevo procesador y cambia automáticamente la información de configuración del sistema en el programa de configuración del sistema. Aparece un mensaje similar al siguiente:

`One 2.3 GHz Processor, Processor Bus: 533 MHz, L2 cache 256 KB Advanced. (Un procesador de 2,3 GHz, bus del procesador: 533 MHz, caché L2 de 256 KB avanzada.)`
17. Confirme que la línea superior del área de datos del programa de configuración del sistema identifica de forma correcta el procesador instalado. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
18. Salga del programa de configuración del sistema.
19. Asegúrese de que el sistema está ejecutando la última versión del BIOS.

Puede descargar la última versión del BIOS desde la página Web de soporte de Dell (support.dell.com).
20. Ejecute los diagnósticos del sistema para verificar que el nuevo procesador funciona correctamente.

Consulte ["Ejecución de los diagnósticos del sistema"](#) para obtener información sobre la ejecución de los diagnósticos y la solución de los problemas que puedan surgir.

Instalación de una tarjeta RAC

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte ["Extracción del embellecedor"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.

4. Extraiga la cubierta. Consulte ["Extracción de la cubierta"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Instale la tarjeta RAC en la ranura de expansión PCI 5.
Consulte ["Instalación de una tarjeta de expansión"](#) para obtener información sobre la instalación de la tarjeta.
6. Conecte el cable de la tarjeta RAC al conector RAC_CONN de la placa base. Consulte la [figura A-3](#).
7. Coloque la cubierta. Consulte ["Colocación de la cubierta"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Coloque el sistema en posición vertical.
9. Coloque el embellecedor. Consulte ["Montaje del embellecedor"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
10. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
11. Abra el programa de configuración del sistema y verifique que el valor de la tarjeta RAC se ha actualizado para reflejar la presencia de la tarjeta.
Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.

Consulte la documentación de la tarjeta RAC para obtener información sobre cómo configurar y utilizar la tarjeta RAC.

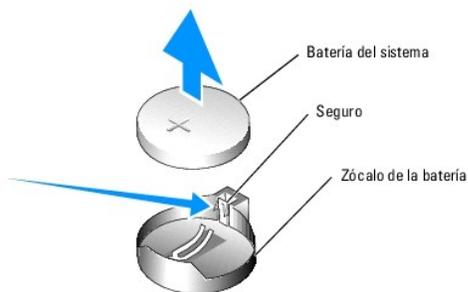
Batería del sistema

Sustitución de la batería del sistema

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Abra el programa de configuración del sistema y anote los valores de las opciones de las pantallas del programa de configuración del sistema.
Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
3. Extraiga el embellecedor. Consulte ["Extracción del embellecedor"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
4. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
5. Extraiga la cubierta. Consulte ["Extracción de la cubierta"](#) en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Extraiga la batería del sistema. Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación del zócalo de la batería en la placa base.
 - a. Aleje el seguro de la batería. Consulte la [figura 6-11](#).
 - b. Extraiga la batería del zócalo.

Figura 6-11. Extracción de la batería del sistema



➡ AVISO: debe colocar la nueva batería del sistema con el lado del signo "+" cara arriba. Consulte la [figura 6-11](#).

7. Para colocar la nueva batería del sistema, mantenga la batería con el lado del signo "+" cara arriba, a continuación coloque la batería en el zócalo hasta que el seguro quede bien encajado sobre el extremo de la batería. Consulte la [figura 6-11](#).

8. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 9. Coloque el sistema en posición vertical.
 10. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 11. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
 12. Abra el programa de configuración del sistema para confirmar que la batería funciona correctamente.
 13. En la pantalla principal, seleccione **System Time** (Hora del sistema) para introducir la hora y la fecha correctas.
 14. Vuelva a introducir la información de configuración del sistema que no aparezca en las pantallas del programa de configuración del sistema y salga del programa.
 15. Para probar la batería recién instalada, consulte "[Solución de problemas de la batería del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
-

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Instalación de unidades

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Conexión de unidades](#)
- [Tapas para unidad del panel frontal](#)
- [Unidad de disquete](#)
- [Unidades de 5,25 pulgadas](#)
- [Unidades de disco duro](#)
- [Unidades de disco duro SATA y SCSI cableadas](#)
- [Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal \(sin acoplamiento activo\)](#)
- [Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)
- [Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional](#)
- [Instalación de una tarjeta controladora RAID](#)

El sistema admite las unidades siguientes:

1. Hasta dos unidades de 5,25 pulgadas de acceso externo (normalmente unidades ópticas y de copia de seguridad en cinta). Una unidad óptica se instala de forma estándar en el primer compartimiento para unidad externa, mientras que un dispositivo de copia de seguridad en cinta puede instalarse en el segundo compartimiento para unidad externa.
1. Una unidad de disquete de 3,5 pulgadas de acceso externo.
1. Hasta cuatro unidades de disco duro SATA o SCSI de 1 pulgada. Hay cuatro configuraciones de unidad de disco duro disponibles:
 - o Unidades SATA cableadas. Consulte "[Unidades de disco duro SATA y SCSI cableadas](#)".
 - o Unidades SCSI cableadas (se requiere tarjeta controladora SCSI opcional). Consulte "[Unidades de disco duro SATA y SCSI cableadas](#)".
 - o Unidades SCSI de acceso frontal (sin acoplamiento activo) (se precisa plano posterior SCSI opcional y tarjeta controladora SCSI opcional). Consulte "[Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal \(sin acoplamiento activo\)](#)" e "[Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional](#)".
 - o Unidades SCSI con acoplamiento activo (se precisa plano posterior SCSI opcional y controladora RAID SCSI opcional). Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)", "[Instalación de una tarjeta controladora RAID](#)" e "[Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional](#)".

Conexión de unidades

Cables de interfaz

La mayor parte de los conectores de interfaz están codificados para que la inserción sea correcta. La codificación garantiza que el alambre de la pata 1 del cable se conecte a la pata 1 de los conectores ubicados en ambos extremos. Cuando desconecte un cable de interfaz, sujete con precaución el conector del cable, no el cable, para no dañarlo.

Configuraciones de cables de unidad

El sistema admite muchas configuraciones de unidad diferentes, cada una de ellas con requisitos de cables específicos. En la [tabla 7-1](#) se muestran los requisitos de cables para las configuraciones de unidad más comunes.

 **NOTA:** no se admite la instalación de unidades de disco duro SATA y SCSI en el mismo sistema.

Tabla 7-1. Configuración de cables de unidad

Unidades	Cable necesario	Conexiones de cables
Unidades ópticas IDE y unidades de cinta SCSI (consulte la figura 7-4).	Cable IDE para 2 discos de 40 patas o cable SCSI para 1 disco (con terminador)	Unidad IDE y conector IDE principal en la placa base o dispositivo de cinta SCSI y tarjeta controladora SCSI
Hasta cuatro unidades de disco duro SATA cableadas (consulte la figura 7-7).	Cable de unidad de disco duro SATA de 7 patas (un cable por unidad)	Unidades de disco duro SATA y conectores de puerto SATA de la placa base o en una tarjeta controladora RAID
Hasta cuatro unidades de disco duro SCSI cableadas sin acoplamiento activo (consulte la figura 7-9).	Cable SCSI de 94 cm para 4 discos (con terminador)	Unidades de disco duro SCSI y controladora RAID SCSI o tarjeta controladora SCSI
Hasta cuatro unidades de disco duro SCSI de acceso frontal o con acoplamiento activo conectadas al plano posterior SCSI. Consulte la figura 7-12 .	Cable SCSI de 38 cm y 68 patas para 1 disco (sin terminador)	Plano posterior SCSI y tarjeta controladora SCSI

Cables de alimentación de CC

Cada unidad debe conectarse a un cable de alimentación de CC desde la fuente de alimentación del sistema. Estos cables de alimentación se utilizan para la unidad de disquete de 3,5 pulgadas, los dispositivos de 5,25 pulgadas y las unidades de disco duro.

⚠ **AVISO:** para evitar que se produzcan daños eléctricos en los componentes internos del sistema, instale un conector de cubierta en los conectores no utilizados de los cables de alimentación de la unidad de disco duro.

Tapas para unidad del panel frontal

Para evitar la entrada de polvo y suciedad en el sistema, una tapa de plástico en el embellecedor cubre cada uno de los compartimientos para unidad externa vacíos. Además, cada compartimiento para unidad externa vacío está protegido por una tapa metálica en el chasis en cumplimiento de la certificación de la FCC (Federal Communications Commission, Comisión Federal de Comunicaciones) del sistema.

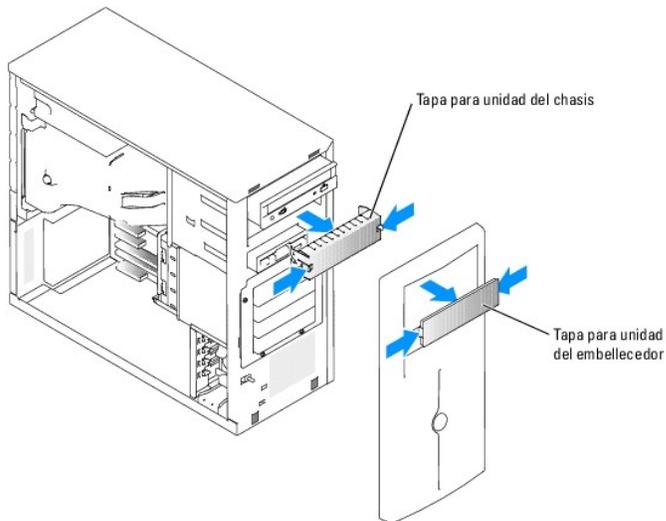
Antes de instalar una unidad de 5,25 pulgadas en un compartimiento para unidad externa vacío, debe retirar primero las dos tapas para unidad del panel frontal. Si extrae una unidad de 5,25 pulgadas de forma permanente, debe colocar ambas tapas.

Extracción de las tapas para unidad del panel frontal

⚠ **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Quite la tapa para unidad del embellecedor (consulte la [figura 7-1](#)):
 - a. Desde el interior del embellecedor, presione el centro de la tapa hacia fuera con los pulgares para aflojar las lengüetas que se encuentran a los lados de la tapa.
 - b. Tire de la tapa para extraerla del embellecedor.
4. Retire la tapa para unidad del chasis (consulte la [figura 7-1](#)):
 - a. Presione ambos lados de la tapa para aflojar las lengüetas de la misma.
 - b. Tire de la tapa para extraerla del chasis.

Figura 7-1. Extracción de las tapas para unidad del panel frontal



Instalación de las tapas para unidad del panel frontal

⚠ **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

⚠ **AVISO:** es necesario instalar las dos tapas en un compartimiento para unidad de 5,25 pulgadas para mantener la certificación de la FCC del sistema. Las tapas también ayudan a evitar la entrada de polvo y suciedad en el sistema.

1. Inserte la tapa de unidad en el chasis hasta que las lengüetas de la tapa encajen en su sitio. Consulte la [figura 7-1](#).
 2. Deslice la tapa de embellecedor en el embellecedor hasta que las lengüetas del embellecedor encajen en su sitio. Consulte la [figura 7-1](#).
 3. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 4. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
-

Unidad de disquete

Extracción de una unidad de disquete

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

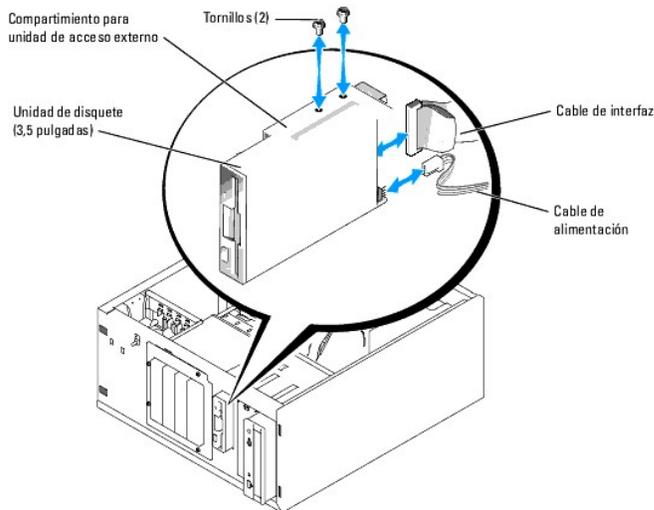
1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Desconecte el cable de alimentación y el cable de interfaz de la unidad de disquete. Consulte la [figura 7-2](#).
6. Quite los dos tornillos que fijan la unidad de disquete al compartimiento para unidad de acceso externo. Consulte la [figura 7-2](#).
7. Deslice la unidad de disquete hacia delante para extraerla del compartimiento para unidad.

Instalación de una unidad de disquete

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Desembale la unidad y prepárela para la instalación.
Para obtener instrucciones, consulte la documentación incluida con la unidad.
2. Inserte la unidad de disquete en el compartimiento para unidad de acceso externo.
3. Coloque los dos tornillos que fijan la unidad de disquete al compartimiento para unidad. Consulte la [figura 7-2](#).
4. Conecte el cable de alimentación y el cable de interfaz a la unidad de disquete. Consulte la [figura 7-2](#).
5. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Coloque el sistema en posición vertical.
7. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

Figura 7-2. Extracción o instalación de una unidad de disquete



Unidades de 5,25 pulgadas

Una unidad óptica se instala de forma estándar en el primer compartimento para unidad externa. Puede instalarse un dispositivo adicional de copia de seguridad en cinta IDE o SCSI en el segundo compartimento para unidad externa. Estas unidades se conectan a la placa base o a una tarjeta controladora opcional.

NOTA: no se admite la instalación de una unidad óptica adicional en el segundo compartimento externo para unidades.

Instalación de una unidad de 5,25 pulgadas

PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

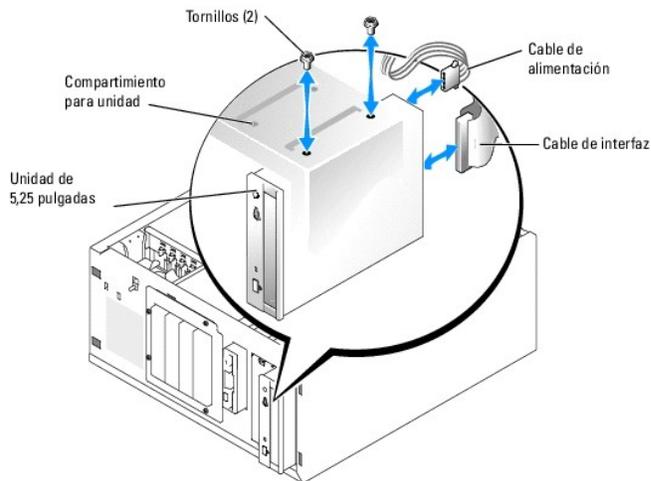
1. Desembale la unidad (y la tarjeta controladora, si procede) y prepárela para la instalación.

Para obtener instrucciones, consulte la documentación incluida con la unidad.

NOTA: si va a instalar una unidad de cinta SCSI, debe instalar una tarjeta controladora Ultra 3 SCSI. La tarjeta controladora RAID SCSI opcional no admite una unidad de cinta SCSI.

2. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
3. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
4. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
5. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
7. Extraiga las tapas del panel frontal para el compartimento para unidad externa vacío. Consulte "[Extracción de las tapas para unidad del panel frontal](#)".
8. Inserte la unidad en el compartimento para unidad externa.
9. Coloque los tornillos que fijan la unidad en el compartimento para unidad. Consulte la [figura 7-3](#).

Figura 7-3. Instalación o extracción de una unidad de 5,25 pulgadas



10. Si se ha suministrado una tarjeta controladora con la unidad, instale dicha tarjeta en la ranura de expansión 3, 4 o 5. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en "Instalación de componentes del sistema".
11. Conecte un cable de alimentación a la unidad. Consulte la [figura 7-3](#).
12. Conecte el cable de interfaz a la unidad y al conector pertinente de la placa base o la tarjeta controladora (si procede).

NOTA: para obtener más información, consulte la documentación incluida con la tarjeta controladora.

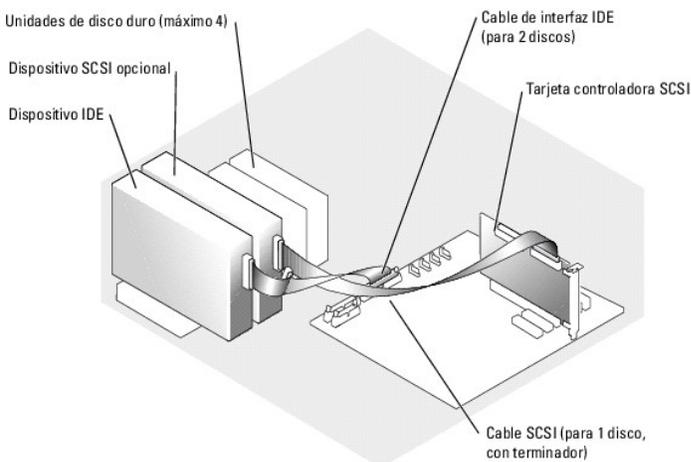
Si va a instalar un dispositivo IDE (como una unidad óptica), conecte el cable de interfaz al dispositivo IDE y el conector de IDE de la placa base. Consulte la [figura 7-4](#).

Si va a instalar un dispositivo SCSI en el segundo compartimiento para unidad (como un dispositivo de copia de seguridad en cinta), conecte el cable de interfaz al dispositivo y al canal A de la tarjeta controladora SCSI. Consulte la [figura 7-4](#).

En la [figura A-3](#) podrá ver la ubicación de los conectores de la placa base.

NOTA: puede instalarse conjuntamente un dispositivo SCSI conectado a una tarjeta controladora SCSI y un dispositivo IDE conectado a la placa base, tal como se muestra en la [figura 7-4](#).

Figura 7-4. Conexión de una unidad de cinta a una tarjeta controladora SCSI



13. Asegúrese de que todos los cables estén conectados firmemente y colocados de forma que no queden enganchados en la cubierta del ordenador ni bloqueen el flujo de aire del interior del sistema.
14. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
15. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
16. Coloque el sistema en posición vertical.

17. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

18. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

19. Pruebe la unidad.

Si ha instalado un dispositivo IDE, lleve a cabo las pruebas de dispositivos IDE de los diagnósticos del sistema para determinar si el dispositivo funciona correctamente. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si ha instalado un dispositivo SCSI, lleve a cabo la prueba de controladoras SCSI de los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si ha instalado una unidad de cinta, consulte la documentación del software de la unidad de cinta para realizar una prueba de copia de seguridad en cinta y de verificación.

Unidades de disco duro

El sistema puede contener hasta cuatro unidades de disco duro SATA o SCSI de 1 pulgada en un compartimento para unidad de disco duro extraíble opcional (consulte la [figura 7-5](#)). Estas unidades se conectan a la placa base o a una tarjeta controladora opcional.

Pautas generales de instalación

Utilice las pautas siguientes al instalar unidades de disco duro:

- 1 Sólo debe utilizar unidades que hayan sido probadas y aprobadas por el fabricante del sistema.
- 1 No instale una combinación de unidades de disco duro SATA y SCSI. Todas las unidades de disco duro deben ser unidades SCSI o unidades SATA.
- 1 Es posible que necesite utilizar programas diferentes a los proporcionados con el sistema operativo para particionar y formatear una unidad de disco duro. Consulte la documentación de la unidad de disco duro para obtener información sobre cómo configurar la unidad.
- 1 Cuando formatee una unidad de disco duro de alta capacidad, deje que transcurra el tiempo suficiente para la finalización de la operación. Es normal que la operación de formateo de estas unidades dure bastante tiempo. Por ejemplo, formatear una unidad grande puede tardar más de una hora.
- 1 no apague ni reinicie el sistema mientras se formatea la unidad. Si lo hace, puede provocar un error en la unidad.

 **NOTA:** el indicador de actividad de la unidad de disco duro funciona sólo cuando las unidades de disco duro SATA están conectadas directamente a los conectores de puerto SATA en la placa base. El indicador no funciona con unidades SCSI o SATA que estén conectadas a una tarjeta controladora RAID. Para identificar el indicador, consulte la [figura 2-1](#).

Configuración de la unidad de inicio

La unidad o el dispositivo desde el que se inicia el sistema está determinado por la secuencia de inicio especificada en el programa de configuración del sistema (consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*). Para iniciar el sistema desde una unidad de disco duro o matriz de unidades, las unidades deben estar conectadas a la controladora adecuada:

- 1 Para que el sistema se inicie desde una única unidad de disco duro SATA, debe conectar la unidad maestra (unidad 0) al conector SATA_0 de la placa base. Para identificar los conectores de la placa base, consulte la [figura A-3](#).
- 1 Para iniciar desde una sola unidad de disco duro SCSI, la unidad debe estar conectada a una tarjeta controladora SCSI. Consulte la documentación incluida con la tarjeta controladora.

Unidades de disco duro SATA y SCSI cableadas

Extracción de una unidad de disco duro cableada

 **PRECAUCIÓN:** consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".

6. Desconecte los cables de interfaz y de alimentación de las unidades de disco duro en el compartimiento para unidad.
7. Extraiga el compartimiento para unidad de disco duro. Consulte la [figura 7-5](#) y la [figura 7-6](#).
 - a. Afloje los cuatro tornillos que fijan el compartimiento para unidad al sistema.
 - b. Tire del compartimiento para unidad de disco duro para extraerlo del sistema.
8. Extraiga la unidad de su compartimiento. Consulte la [figura 7-5](#) y la [figura 7-6](#).
 - a. Quite los tornillos que fijan la unidad al compartimiento para unidad de disco duro.
 - b. Deslice la unidad para extraerla del compartimiento para unidad.

Figura 7-5. Instalación o extracción de una unidad de disco duro SATA

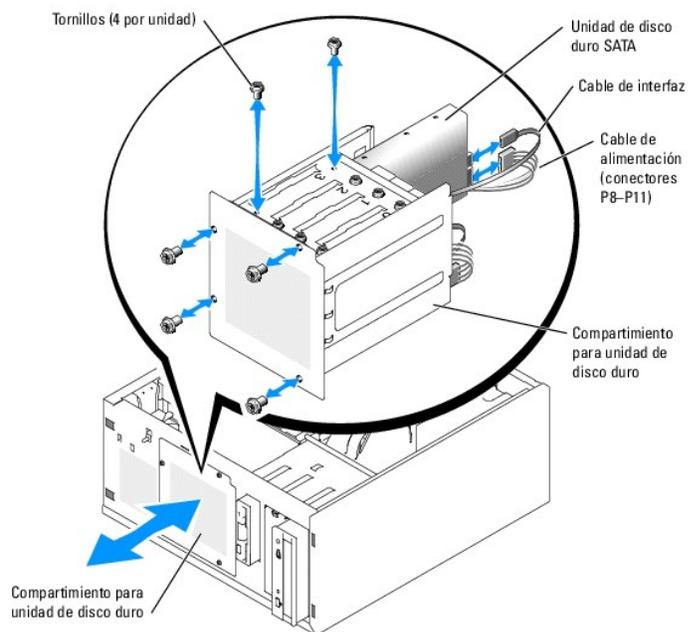
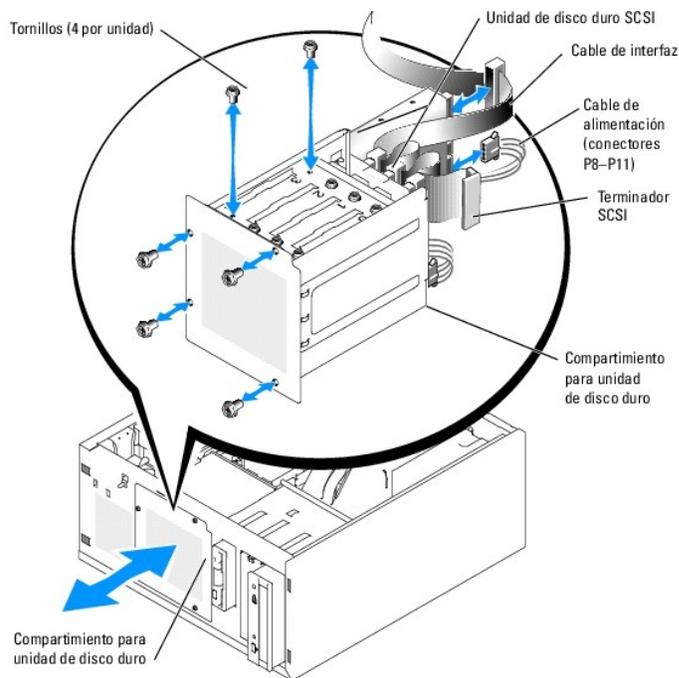


Figura 7-6. Instalación o extracción de una unidad de disco duro SCSI cableada



Instalación de una unidad de disco duro cableada

1. Desembale la unidad (y la tarjeta controladora, si procede) y prepárela para la instalación.

Para obtener instrucciones, consulte la documentación incluida con la unidad.

2. Instale la unidad de disco duro en el compartimento para unidad de disco duro:
 - a. Inserte la unidad en el compartimento para unidad con la parte posterior de la unidad hacia la parte posterior del compartimento.
 - b. Coloque los tornillos que fijan la unidad en el compartimento para unidad.
3. Instale el compartimento para unidad de disco duro (consulte la [figura 7-5](#) y la [figura 7-6](#)):
 - a. Inserte el compartimento para unidad en el sistema hasta que entre en contacto con el sistema.
 - b. Coloque los cuatro tornillos que fijan el compartimento para unidad al sistema.

➡ **AVISO:** para no dañar los componentes internos del sistema, compruebe que se haya instalado una protección en cada conector de alimentación disponible que no esté conectado a una unidad de disco duro.

4. Conecte un cable de alimentación a cada unidad de disco duro. Consulte la [figura 7-5](#) y la [figura 7-6](#).
5. Conecte los cables de interfaz de unidad de disco duro a cada unidad de disco duro.
 - Si va a instalar una unidad de disco duro SATA, conecte el cable de interfaz SATA a las unidades de disco duro y a los puertos SATA de la placa base (consulte la [figura 7-7](#)) o la tarjeta controladora RAID SATA (si está disponible) (consulte la [figura 7-8](#)).
 - Si va a instalar una unidad SCSI cableada, conecte el cable de interfaz SCSI a las unidades de disco duro y a la tarjeta controladora SCSI. Consulte la [figura 7-9](#).

Figura 7-7. Conexión de unidades de disco duro SATA a la controladora de unidad integrada

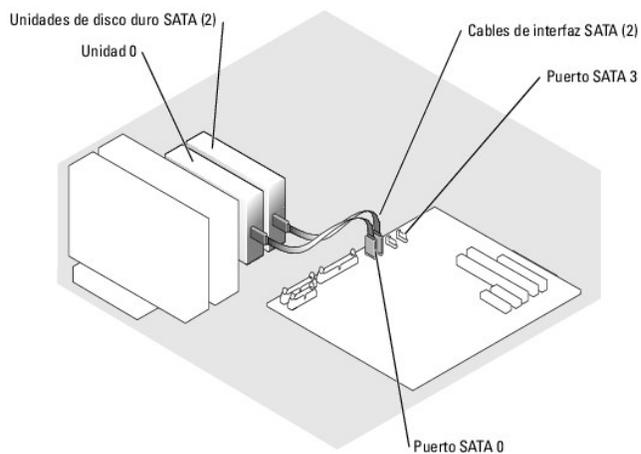


Figura 7-8. Conexión de unidades SATA a una tarjeta controladora RAID SATA

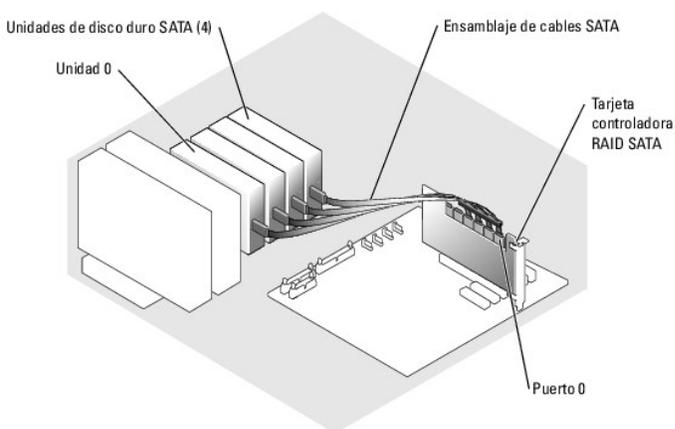
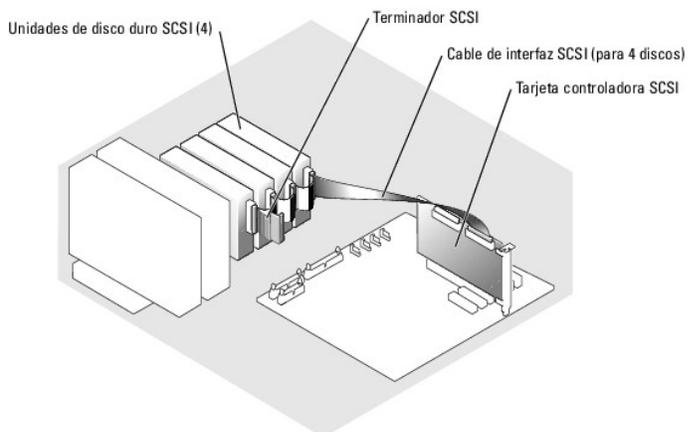


Figura 7-9. Cableado de cuatro unidades de disco duro SCSI a la tarjeta controladora SCSI



6. Asegúrese de que todos los cables estén conectados firmemente y colocados de forma que no queden enganchados en la cubierta del ordenador ni bloqueen el flujo de aire del interior del sistema.
7. Instale la cubierta de refrigeración. Consulte "[Instalación de la cubierta de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
8. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
9. Coloque el sistema en posición vertical.

10. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
11. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
12. Cree particiones y dé un formato lógico a la unidad de disco duro. Para obtener más información, consulte la documentación del sistema operativo.
13. Instale los controladores de dispositivo necesarios.
14. Ejecute las pruebas de las unidades de disco duro de los diagnósticos del sistema para determinar si la unidad funciona correctamente. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si la unidad está conectada a una tarjeta controladora RAID SATA, consulte la documentación de la tarjeta controladora RAID para obtener información sobre cómo probar la controladora.

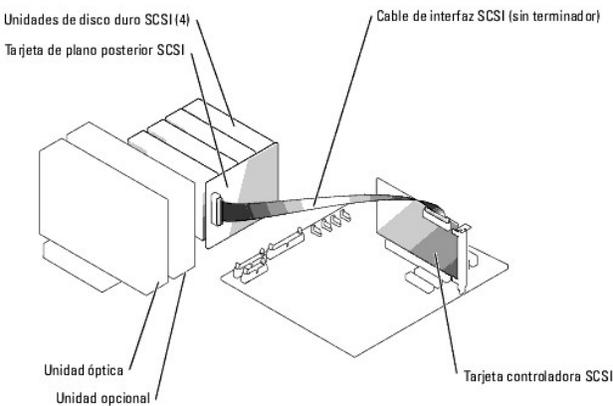
Si la unidad está conectada a una tarjeta controladora SCSI, lleve a cabo las pruebas de la controladora SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro en los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si la unidad de disco duro no supera las pruebas de unidad de disco duro o no funciona correctamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Unidades de disco duro SCSI de acceso frontal (sin acoplamiento activo)

Los compartimientos de unidad en un sistema con una tarjeta de plano posterior SCSI opcional y una tarjeta controladora SCSI sin RAID opcional proporcionan espacio para hasta cuatro unidades de disco duro SCSI con acceso frontal. Las unidades de disco duro se conectan a una tarjeta de plano posterior SCSI, que se conecta a la tarjeta controladora. Consulte la [figura 7-10](#). Para obtener instrucciones sobre la instalación de tarjetas de plano posterior SCSI opcionales, consulte "[Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional](#)".

Figura 7-10. Unidades de disco duro SCSI conectadas a una tarjeta controladora SCSI

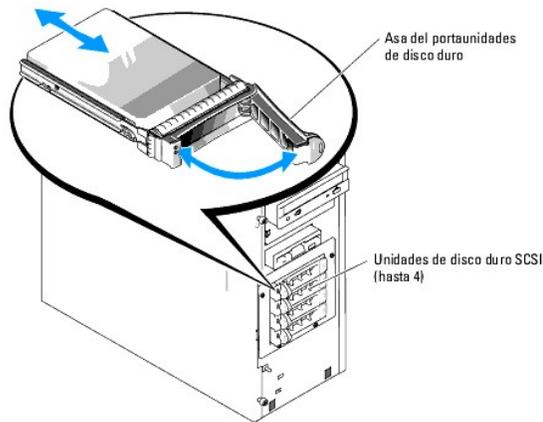


Extracción de una unidad de disco duro SCSI de acceso frontal (sin acoplamiento activo)

➡ **AVISO:** para prevenir la pérdida de datos, antes de extraer un portaunidades SCSI debe apagar el sistema, a menos que haya una controladora RAID SCSI conectada al plano posterior SCSI. Consulte "[Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo](#)" para obtener información sobre los requisitos y el funcionamiento de las unidades con acoplamiento activo.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Abra el asa del portaunidades de disco duro para liberar la unidad. Consulte la [figura 7-11](#).
4. Tire de la unidad de disco duro hasta que salga del compartimiento para unidad.

Figura 7-11. Extracción o instalación de un portaunidades de disco duro SCSI



Instalación de una unidad de disco duro SCSI de acceso frontal (sin acoplamiento activo)

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Abra el asa del portaunidades de disco duro. Consulte la [figura 7-11](#).

AVISO: no inserte un portaunidades de disco duro ni intente bloquear su asa junto a un portaunidades instalado parcialmente. Si lo hace, el muelle de protección del portaunidades instalado parcialmente podría resultar dañado y quedar inutilizable. Asegúrese de que el portaunidades adyacente esté completamente instalado.

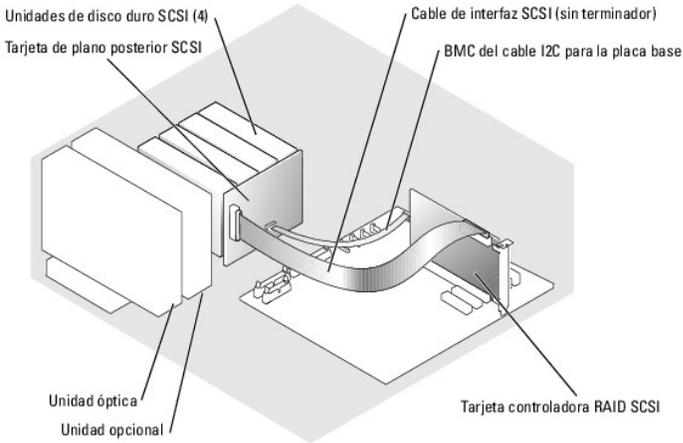
4. Inserte el portaunidades de disco duro en el compartimiento para unidad. Consulte la [figura 7-11](#).
5. Cierre el asa del portaunidades de disco duro para fijarlo en su sitio.
6. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
8. Instale los controladores de dispositivo SCSI necesarios.
9. Ejecute las pruebas de las controladoras SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro de los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si la unidad de disco duro no supera las pruebas de unidad de disco duro o no funciona correctamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo

Los sistemas con una tarjeta de plano posterior SCSI opcional y una tarjeta controladora RAID SCSI opcional admiten hasta cuatro unidades de disco duro con acoplamiento activo. Las unidades de disco duro se conectan a una tarjeta de plano posterior SCSI, que se conecta al canal A de la tarjeta controladora RAID SCSI opcional. Consulte la [figura 7-12](#). Para obtener instrucciones sobre la instalación de tarjetas de plano posterior SCSI opcionales, consulte "[Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional](#)".

Figura 7-12. Unidades de disco duro SCSI con acoplamiento activo conectadas a una tarjeta controladora RAID SCSI



Extracción de una unidad de disco duro SCSI con acoplamiento activo

⚠ **AVISO:** no todos los sistemas operativos admiten la instalación de unidades con acoplamiento activo. Consulte la documentación del sistema operativo para confirmar que admite este componente.

1. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
2. Desconecte la unidad de disco duro y espere a que los códigos del indicador de unidad de disco duro situado en el portaunidades indiquen que la unidad puede extraerse de forma segura. La [tabla 2-3](#) ofrece una lista de los códigos del indicador de unidad de disco duro.

Si la unidad ha estado en línea, el indicador de estado de la unidad parpadeará en verde dos veces por segundo cuando la unidad se esté apagando. Cuando se apagan todos los indicadores, significa que la unidad está lista para ser extraída.

Para obtener más información sobre cómo desconectar la unidad de disco duro, consulte la documentación que acompaña al sistema operativo.

3. Abra el asa del portaunidades de disco duro para liberar la unidad. Consulte la [figura 7-11](#).
4. Tire de la unidad de disco duro hasta que salga del compartimiento para unidad.

Instalación de una unidad de disco duro SCSI con acoplamiento activo

1. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
2. Abra el asa del portaunidades de disco duro. Consulte la [figura 7-11](#).

⚠ **AVISO:** no inserte un portaunidades de disco duro ni intente bloquear su asa junto a un portaunidades instalado parcialmente. Si lo hace, el muelle de protección del portaunidades instalado parcialmente podría resultar dañado y quedar inutilizable. Asegúrese de que el portaunidades adyacente esté completamente instalado.

3. Inserte el portaunidades de disco duro en el compartimiento para unidad. Consulte la [figura 7-11](#).
4. Cierre el asa del portaunidades de disco duro para fijarlo en su sitio.
5. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Instale los controladores de dispositivo SCSI necesarios.
7. Ejecute las pruebas de las controladoras SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro de los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Si la unidad de disco duro no supera las pruebas de unidad de disco duro o no funciona correctamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI opcional

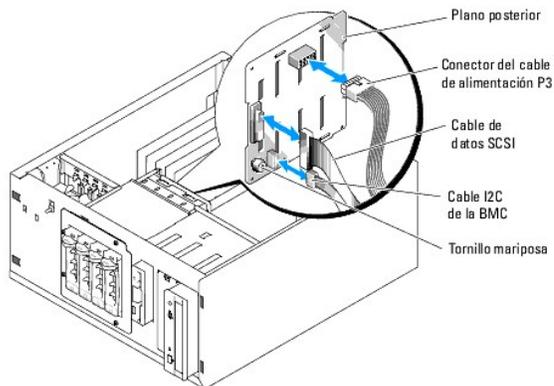
La tarjeta de plano posterior SCSI opcional admite unidades SCSI con acceso frontal (si hay una tarjeta controladora SCSI opcional instalada en el sistema) o unidades SCSI con acoplamiento activo (si hay una tarjeta controladora RAID opcional instalada en el sistema). Con el plano posterior SCSI se suministra una

canastilla para unidades nueva.

⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del sistema* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Extraiga el embellecedor. Consulte "[Extracción del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Apoye el sistema sobre su lado derecho.
4. Extraiga la cubierta. Consulte "[Extracción de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Extraiga la cubierta de refrigeración. Consulte "[Extracción de la cubierta de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
6. Desconecte los cables de interfaz SCSI o SATA de las unidades de disco duro.
7. Desconecte el soporte del cableado del conector P3 del cable de alimentación.
8. Extraiga el compartimiento para unidad de disco duro del sistema. Consulte la [figura 7-6](#).
 - a. Afloje los cuatro tornillos que fijan el compartimiento para unidad al sistema.
Guarde los tornillos para utilizarlos con la canastilla para unidades nueva.
 - b. Tire del compartimiento para unidad de disco duro para extraerlo del sistema.
9. Deslice la canastilla para unidades nueva hacia el interior del sistema y fíjela con los cuatro tornillos Phillips extraídos en el [paso 8](#).
10. Instale el plano posterior SCSI:
 - a. Introduzca el plano posterior en el sistema y alinéelo con los ganchos de retención de la canastilla para unidades; a continuación encaje el plano posterior sobre los ganchos de retención.
 - b. Deslice el plano posterior hacia el ventilador frontal unos 12 mm.
 - c. Fije el plano posterior con el tornillo mariposa. Consulte la [figura 7-13](#).

Figura 7-13. Instalación de la tarjeta de plano posterior SCSI



11. Conecte el conector del cable de alimentación P3 al conector de alimentación del plano posterior SCSI. Consulte la [figura 7-13](#).
12. Conecte la controladora de administración de la placa base (BMC) del cable de interfaz I2C al plano posterior SCSI. Consulte la [figura 7-13](#).
13. Conecte el otro extremo del cable I2C de la BMC al conector BP_I2C de la placa base. Consulte la [figura A-3](#).
14. Instale la tarjeta controladora SCSI.
Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema" para obtener instrucciones sobre cómo instalar la tarjeta.
15. Conecte el cable de datos SCSI a la tarjeta controladora SCSI y al conector de interfaz SCSI del plano posterior. Consulte la [figura 7-12](#) y la [figura 7-13](#).
16. Coloque la cubierta. Consulte "[Colocación de la cubierta](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

17. Coloque el sistema en posición vertical.
 18. Instale las unidades SCSI en el compartimiento para unidad de disco duro.
Consulte la [figura 7-11](#).
 19. Coloque el embellecedor. Consulte "[Montaje del embellecedor](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
 20. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.
 21. Instale los controladores de dispositivo SCSI necesarios.
 22. Ejecute las pruebas de las controladoras SCSI y las pruebas de la unidad de disco duro incluidas en los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".
-

Instalación de una tarjeta controladora RAID

Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema" para obtener instrucciones sobre cómo instalar la tarjeta.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Obtención de ayuda

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

- [Asistencia técnica](#)
- [Formación y certificación Dell para empresas](#)
- [Problemas con el pedido](#)
- [Información sobre productos](#)
- [Devolución de artículos para reparación bajo garantía o abono](#)
- [Antes de llamar](#)
- [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)

Asistencia técnica

Si necesita ayuda para resolver un problema técnico, realice los pasos siguientes:

1. Complete los procedimientos descritos en "[Solución de problemas del sistema](#)".
2. Ejecute los diagnósticos del sistema y anote toda la información obtenida.
3. Haga una copia de la [Lista de verificación de diagnósticos](#) y rellénela.
4. Utilice la amplia gama de servicios en línea de Dell disponibles en la página Web support.dell.com para obtener ayuda sobre la instalación y los procedimientos de solución de problemas.

Para obtener más información, consulte "[Servicios en línea](#)".

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

NOTA: llame a la asistencia técnica desde un teléfono que esté cerca del sistema, de manera que el personal de asistencia técnica pueda ayudarle con los procedimientos necesarios.

NOTA: es posible que el sistema de código de servicio rápido de Dell no esté disponible en todos los países.

Cuando el sistema telefónico automatizado de Dell se lo solicite, marque el código de servicio rápido para dirigir su llamada directamente al personal de asistencia apropiado. Si no tiene un código de servicio rápido, abra la carpeta **Accesorios Dell**, haga doble clic en el icono **Código de servicio rápido** y siga las instrucciones que se indican.

Para obtener instrucciones sobre cómo utilizar el servicio de asistencia técnica, consulte "[Servicio de asistencia técnica](#)" y "[Antes de llamar](#)".

NOTA: algunos de los servicios que se describen a continuación no siempre están disponibles en todos los lugares fuera de la parte continental de EE. UU. Póngase en contacto con su representante local de Dell para obtener información sobre su disponibilidad.

Servicios en línea

Puede acceder al soporte de Dell en la dirección support.dell.com. Seleccione su zona en la página de bienvenida al soporte de Dell y rellene los datos que se solicitan para acceder a las herramientas y la información de ayuda.

Puede ponerse en contacto con Dell mediante las direcciones electrónicas siguientes:

- 1 Internet

www.dell.com/

www.dell.com/ap/ (sólo para países asiáticos y del Pacífico)

www.dell.com/jp (sólo para Japón)

www.euro.dell.com (sólo para Europa)

www.dell.com/la (para países de Latinoamérica)

www.dell.ca (sólo para Canadá)

- 1 Protocolo de transferencia de archivos (FTP) anónimo

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

Conéctese como `user: anonymous` y utilice su dirección de correo electrónico como contraseña.

- 1 Servicio de soporte electrónico

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (sólo para países asiáticos y del Pacífico)

support.jp.dell.com (sólo para Japón)

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

1 Servicio de presupuestos electrónicos

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (sólo para países asiáticos y del Pacífico)

sales_canada@dell.com (sólo para Canadá)

1 Servicio electrónico de información

info@dell.com

Servicio AutoTech

El servicio de asistencia técnica automatizada de Dell, AutoTech, proporciona respuestas grabadas a las preguntas más frecuentes que los clientes de Dell hacen acerca de sus ordenadores portátiles y de escritorio.

Cuando llame a AutoTech, utilice un teléfono de tonos para seleccionar los temas relativos a sus preguntas.

El servicio AutoTech está disponible las 24 horas del día, siete días a la semana. También puede acceder a este servicio a través del servicio de asistencia técnica. Consulte la información de contacto correspondiente a su zona.

Servicio automatizado de estado de pedidos

Para consultar el estado de los productos Dell™ que haya solicitado, visite support.dell.com o llame al sistema automatizado para averiguar el estado de un pedido. Un contestador automático le solicitará los datos necesarios para localizar el pedido e informarle sobre su estado. Consulte la información de contacto correspondiente a su zona.

Servicio de asistencia técnica

Dell pone a su disposición un servicio de asistencia técnica las 24 horas del día, los siete días de la semana, para dar respuesta a todas sus preguntas sobre el hardware de Dell. Nuestro personal de asistencia técnica utiliza diagnósticos basados en ordenador para ofrecer respuestas rápidas y precisas.

Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Dell, consulte "[Antes de llamar](#)" y lea la información de contacto correspondiente a su zona.

Formación y certificación Dell para empresas

Puede utilizar el servicio de formación y certificación Dell para empresas. Para obtener más información, visite www.dell.com/training. Es posible que este servicio no se ofrezca en todas las zonas.

Problemas con el pedido

Si tiene algún problema con un pedido (por ejemplo, si falta algún componente, hay componentes equivocados o la factura es incorrecta), póngase en contacto con el departamento de atención al cliente de Dell. Cuando llame, tenga a mano la factura o el albarán. Consulte la información de contacto correspondiente a su zona.

Información sobre productos

Si necesita información sobre otros productos disponibles de Dell o si desea hacer un pedido, visite la página Web de Dell en www.dell.com. Para saber el número de teléfono al que debe llamar para hablar con un especialista en ventas, consulte la información de contacto correspondiente a su zona.

Devolución de artículos para reparación bajo garantía o abono

Prepare todos los artículos que vaya a devolver, ya sea para su reparación bajo garantía o para su abono, de la manera siguiente:

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

Para determinar el número de teléfono al que debe llamar, consulte los números de contacto correspondientes a su zona.

2. Adjunte una copia de la factura y una carta que describa el motivo de la devolución.
3. Incluya una copia de la información de diagnóstico (incluida la Lista de verificación de diagnósticos) en la que se indiquen las pruebas que se han ejecutado y los mensajes de error de los que informan los diagnósticos del sistema.
4. Incluya todos los accesorios correspondientes al artículo que vaya a devolver (cables de alimentación, CD, disquetes, guías, etc.), si la devolución es para obtener un abono.
5. Embale el equipo que vaya a devolver en el embalaje original (o uno equivalente).

El usuario se responsabiliza de los gastos de envío. Asimismo, tiene la obligación de asegurar el producto devuelto y asumir el riesgo en caso de pérdida durante el envío a Dell. No se aceptará el envío de paquetes a portes debidos.

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 mano su código de servicio rápido. Este código contribuirá a que el sistema de asistencia telefónica automatizada de Dell gestione de manera más eficiente su llamada.

Recuerde rellenar la [Lista de verificación de diagnósticos](#). Si es posible, encienda el sistema antes de llamar a Dell y haga la llamada desde un teléfono que esté cerca del ordenador. Es posible que se le pida que escriba algunos comandos con el teclado, que proporcione información detallada durante las operaciones o que intente otros procedimientos para solucionar problemas que únicamente pueden realizarse con el ordenador. Asegúrese de tener a mano la documentación de su sistema.



PRECAUCIÓN: antes de manipular los componentes internos del ordenador, consulte la *Guía de información del producto* para obtener información importante sobre seguridad.

Lista de verificación de diagnósticos
Nombre:
Fecha:
Dirección:
Teléfono:
Etiqueta de servicio (código de barras en la parte posterior del ordenador):
Código de servicio rápido:
Número de autorización para devolución de material (si se lo ha proporcionado un técnico de soporte de Dell):
Sistema operativo y versión:
Dispositivos periféricos:
Tarjetas de expansión:
¿Está conectado a una red? Sí/No
Red, versión y tarjeta de red:
Programas y versiones:
Consulte la documentación del sistema operativo para determinar el contenido de los archivos de inicio del sistema. Si es posible, imprima estos archivos. Si no es así, tome nota del 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 ha realizado:

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell™ por vía electrónica, puede acceder a las páginas Web siguientes:

- 1 www.dell.com
- 1 support.dell.com (asistencia técnica)
- 1 premiersupport.dell.com (asistencia técnica para administraciones públicas, sector educativo y sanitario, así como medianas y grandes empresas, incluidos los clientes Premier, Platinum y Gold)

Para obtener las direcciones Web de su país, localice la sección apropiada en la tabla siguiente.

 **NOTA:** los números de llamada sin cargo sólo pueden utilizarse en el país para el cual se indican.

Cuando necesite ponerse en contacto con Dell, utilice las direcciones electrónicas, los números de teléfono o los códigos que se incluyen en la tabla siguiente. Si necesita ayuda para saber qué códigos debe utilizar, póngase en contacto con un operador de telefonía local o internacional.

País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad	Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números sin cargo
Alemania (Langen) Código internacional: 00 Código de país: 49 Código de ciudad: 6103	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Asistencia técnica	06103 766-7200
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	0180-5-224400
	Atención al cliente para segmentos globales	06103 766-9570
	Atención al cliente para cuentas preferentes	06103 766-9420
	Atención al cliente para grandes cuentas	06103 766-9560
	Atención al cliente para cuentas públicas	06103 766-9555
	Centralita	06103 766-7000
Anguila	Soporte general	sin cargo: 800-335-0031
Antigua y Barbuda	Soporte general	1-800-805-5924
Antillas Holandesas	Soporte general	001-800-882-1519
Argentina (Buenos Aires) Código internacional: 00 Código de país: 54 Código de ciudad: 11	Página Web: www.dell.com.ar	
	Correo electrónico: us_latin_services@dell.com	
	Correo electrónico para ordenadores de escritorio y portátiles: la-techsupport@dell.com	
	Correo electrónico para servidores y EMC: la_enterprise@dell.com	
	Atención al cliente	sin cargo: 0-800-444-0730
	Asistencia técnica	sin cargo: 0-800-444-0733
	Servicios de asistencia técnica	sin cargo: 0-800-444-0724
	Ventas	0-810-444-3355
Aruba	Soporte general	sin cargo: 800 -1578
Australia (Sydney) Código internacional: 0011 Código de país: 61 Código de ciudad: 2	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
	Particulares y pequeñas empresas	1-300-655-533
	Gobierno y empresas	sin cargo: 1-800-633-559
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 1-800-060-889
	Atención al cliente	sin cargo: 1-800-819-339
	Asistencia técnica (ordenadores portátiles y de escritorio)	sin cargo: 1-300-655-533
	Asistencia técnica (servidores y estaciones de trabajo)	sin cargo: 1-800-733-314
	Ventas corporativas	sin cargo: 1-800-808-385
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1-800-808-312
	Fax	sin cargo: 1-800-818-341
Austria (Viena) Código internacional: 900 Código de país: 43 Código de ciudad: 1	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 00
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 49
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Atención al cliente para cuentas preferentes y corporativas	0820 240 530 16
	Asistencia técnica para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Asistencia técnica para cuentas preferentes y corporativas	0660 8779
	Centralita	0820 240 530 00
Bahamas	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6818
Barbados	Soporte general	1-800-534-3066
Bélgica (Bruselas) Código internacional: 00 Código de país: 32 Código de ciudad: 2	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico para clientes de habla francesa: support.euro.dell.com/be/fr/emailldell/	
	Asistencia técnica	02 481 92 88
	Fax de asistencia técnica	02 481 92 95
	Atención al cliente	02 713 15 .65
	Ventas corporativas	02 481 91 00

	Fax	02 481 92 99
	Centralita	02 481 91 00
Bermudas	Soporte general	1-800-342-0671
Bolivia	Soporte general	sin cargo: 800-10-0238
Brasil	Página Web: www.dell.com/br	
Código internacional: 00	Soporte al cliente, asistencia técnica	0800 90 3355
Código de país: 55	Fax de asistencia técnica	51 481 5470
Código de ciudad: 51	Fax de atención al cliente	51 481 5480
	Ventas	0800 90 3390
Brunei	Asistencia técnica al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4966
Código de país: 673	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Transacciones relacionadas con ventas (Penang, Malasia)	604 633 4955
Canadá (North York, Ontario)	Estado de los pedidos en línea: www.dell.ca/ostatus	
Código internacional: 011	AutoTech (asistencia técnica automatizada)	sin cargo: 1-800-247-9362
	Atención al cliente (ventas a particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-847-4096
	Atención al cliente (medianas y grandes empresas, administraciones públicas)	sin cargo: 1-800-326-9463
	Asistencia técnica (particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-847-4096
	Asistencia técnica (medianas y grandes empresas, administraciones públicas)	sin cargo: 1-800-387-5757
	Ventas (particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-387-5752
	Ventas (medianas y grandes empresas, administraciones públicas)	sin cargo: 1-800-387-5755
	Ventas de recambios y de servicio extendido	1 866 440 3355
Chile (Santiago)	Ventas, soporte al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1230-020-4823
Código de país: 56		
Código de ciudad: 2		
China (Xiamen)	Página Web de asistencia técnica: support.dell.com.cn	
Código de país: 86	Correo electrónico de asistencia técnica: cn_support@dell.com	
Código de ciudad: 592	Correo electrónico de atención al cliente: customer_cn@dell.com	
	Fax de asistencia técnica	818 1350
	Asistencia técnica (Dimension™ e Inspiron™)	sin cargo: 800 858 2969
	Asistencia técnica (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	sin cargo: 800 858 0950
	Asistencia técnica (servidores y almacenamiento)	sin cargo: 800 858 0960
	Asistencia técnica (proyectores, dispositivos PDA, impresoras, conmutadores, enrutadores, etc.)	sin cargo: 800 858 2920
	Atención al cliente	sin cargo: 800 858 2060
	Fax de atención al cliente	592 818 1308
	Particulares y pequeñas empresas	sin cargo: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 800 858 2557
	Grandes cuentas corporativas: GCP	sin cargo: 800 858 2055
	Grandes cuentas corporativas: cuentas clave	sin cargo: 800 858 2628
	Grandes cuentas corporativas: Norte	sin cargo: 800 858 2999
	Grandes cuentas corporativas: Norte (administraciones públicas y sector educativo)	sin cargo: 800 858 2955
	Grandes cuentas corporativas: Este	sin cargo: 800 858 2020
	Grandes cuentas corporativas: Este (administraciones públicas y sector educativo)	sin cargo: 800 858 2669
	Grandes cuentas corporativas: equipo de cola	sin cargo: 800 858 2572
	Grandes cuentas corporativas: Sur	sin cargo: 800 858 2355
	Grandes cuentas corporativas: Oeste	sin cargo: 800 858 2811
	Grandes cuentas corporativas: recambios	sin cargo: 800 858 2621
Colombia	Soporte general	980-9-15-3978
Corea (Seúl)	Asistencia técnica	sin cargo: 080-200-3800
Código internacional: 001	Ventas	sin cargo: 080-200-3600
Código de país: 82	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código de ciudad: 2	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
	Asistencia técnica (electrónica y accesorios)	sin cargo: 080-200-3801
Costa Rica	Soporte general	0800-012-0435
Dinamarca (Copenhague)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: http://support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/	
	Asistencia técnica	7023 0182

Código de país: 45	Atención al cliente (relacional)	7023 0184	
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	3287 5505	
	Centralita (relacional)	3287 1200	
	Centralita de fax (relacional)	3287 1201	
	Centralita (particulares y pequeñas empresas)	3287 5000	
	Centralita de fax (particulares y pequeñas empresas)	3287 5001	
Dominica	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6821	
Ecuador	Soporte general	sin cargo: 999 -119	
EE. UU. (Austin, Texas)	Servicio automatizado de estado de pedidos	sin cargo: 1-800-433-9014	
Código internacional: 011	AutoTech (ordenadores portátiles y de escritorio)	sin cargo: 1-800-247-9362	
Código de país: 1	Clientes (particulares y autónomos)		
	Asistencia técnica	sin cargo: 1-800-624-9896	
	Servicio al cliente	sin cargo: 1-800-624-9897	
	Servicio y soporte de DellNet™	sin cargo: 1-877-DellNet (1-877-335-5638)	
	Cientes del programa de compras para empleados (EPP)	sin cargo: 1-800-695-8133	
	Página Web de servicios financieros: www.dellfinancialservices.com		
	Servicios financieros (arrendamiento/préstamo)	sin cargo: 1-877-577-3355	
	Servicios financieros (cuentas preferentes de Dell, DPA)	sin cargo: 1-800-283-2210	
	Empresas		
	Servicio al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-822-8965	
	Cientes del programa de compras para empleados (EPP)	sin cargo: 1-800-695-8133	
	Asistencia técnica para impresoras y proyectores	sin cargo: 1-877-459-7298	
	Público (administraciones públicas, sector educativo y sanitario)		
	Servicio al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-456-3355	
	Cientes del programa de compras para empleados (EPP)	sin cargo: 1-800-234-1490	
	Ventas de Dell	sin cargo: 1-800-289-3355 o sin cargo: 1-800-879-3355	
	Tienda de productos de ocasión de Dell (ordenadores reconstruidos de Dell)	sin cargo: 1-888-798-7561	
	Ventas de software y periféricos	sin cargo: 1-800-671-3355	
	Ventas de recambios	sin cargo: 1-800-357-3355	
	Ventas de servicio y garantía extendidos	sin cargo: 1-800-247-4618	
	Fax	sin cargo: 1-800-727-8320	
	Servicios de Dell para personas con problemas de audición o de habla	sin cargo: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)	
	El Salvador	Soporte general	01-899-753-0777
	Eslovaquia (Praga)	Página Web: support.euro.dell.com	
	Código internacional: 00	Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
	Código de país: 421	Asistencia técnica	02 5441 5727
		Atención al cliente	420 22537 2707
Fax		02 5441 8328	
Fax de asistencia técnica		02 5441 8328	
Centralita (ventas)		02 5441 7585	
España (Madrid)	Página Web: support.euro.dell.com		
Código internacional: 00	Correo electrónico: support.euro.dell.com/es/es/emaildell/		
Código de país: 34	Particulares y pequeñas empresas		
	Asistencia técnica	902 100 130	
	Atención al cliente	902 118 540	
	Ventas	902 118 541	
	Centralita	902 118 541	
	Fax	902 118 539	
	Corporativo		
	Asistencia técnica	902 100 130	
	Atención al cliente	902 115 236	
	Centralita	91 722 92 00	
Fax	91 722 95 83		
Finlandia (Helsinki)	Página Web: support.euro.dell.com		

Código internacional: 990	Correo electrónico: http://support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/	
	Asistencia técnica	09 253 313 60
Código de país: 358	Atención al cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
Código de ciudad: 9	Centralita	09 253 313 00
Francia (París) (Montpellier)	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/	
Código internacional: 00	Particulares y pequeñas empresas	
	Asistencia técnica	0825 387 270
Código de país: 33	Atención al cliente	0825 823 833
	Centralita	0825 004 700
Códigos de ciudad: (1) (4)	Centralita (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 00
	Ventas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 01
	Corporativo	
	Asistencia técnica	0825 004 719
	Atención al cliente	0825 338 339
	Centralita	01 55 94 71 00
	Ventas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Granada	Soporte general	sin cargo: 1-866-540-3355
Grecia	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/	
Código internacional: 00	Asistencia técnica	00800-44 14 95 18
	Asistencia técnica Gold	00800-44 14 00 83
Código de país: 30	Centralita	2108129810
	Centralita de servicio Gold	2108129811
	Ventas	2108129800
	Fax	2108129812
Guatemala	Soporte general	1-800-999-0136
Guyana	Soporte general	sin cargo: 1-877-270-4609
Hong Kong	Página Web: support.ap.dell.com	
	Correo electrónico de asistencia técnica: apsupport@dell.com	
Código internacional: 001	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	2969 3191
Código de país: 852	Asistencia técnica (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
	Atención al cliente	3416 0910
	Grandes cuentas corporativas	3416 0907
	Programas para clientes globales	3416 0908
	División de empresas medianas	3416 0912
	División de particulares y pequeñas empresas	2969 3105
India	Asistencia técnica	1600 33 8045
	Ventas (grandes cuentas corporativas)	1600 33 8044
	Ventas (particulares y pequeñas empresas)	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood)	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
Código internacional: 16	Asistencia técnica	1850 543 543
	Asistencia técnica para el Reino Unido (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 908 0800
Código de país: 353	Atención al cliente (usuarios particulares)	01 204 4014
	Atención al cliente para pequeñas empresas	01 204 4014
Código de ciudad: 1	Atención al cliente en el Reino Unido (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 906 0010
	Atención al cliente corporativo	1850 200 982
	Atención al cliente corporativo (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4499
	Ventas para Irlanda	01 204 4444
	Ventas para el Reino Unido (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax de ventas	01 204 0103
	Centralita	01 204 4444
Islas Caimán	Soporte general	1-800-805-7541

Islas Turks y Caicos	Soporte general	sin cargo: 1-866-540-3355
Islas Vírgenes Americanas	Soporte general	1-877-673-3355
Islas Vírgenes Británicas	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6820
Italia (Milán) Código internacional: 00 Código de país: 39 Código de ciudad: 02	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
	Particulares y pequeñas empresas	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralita	02 696 821 12
	Corporativo	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Centralita	02 577 821
Jamaica	Soporte general (sólo llamadas dentro de Jamaica)	1-800-682-3639
Japón (Kawasaki) Código internacional: 001 Código de país: 81 Código de ciudad: 44	Página Web: support.jp.dell.com	
	Asistencia técnica (servidores)	sin cargo: 0120-198-498
	Asistencia técnica fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	sin cargo: 0120-198-226
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Asistencia técnica (Dell Precision, Optiplex y Latitude)	sin cargo: 0120-198-433
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Asistencia técnica (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	sin cargo: 0120-981-690
	Asistencia técnica fuera de Japón (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	81-44-556-3468
	Servicio Faxbox	044-556-3490
	Servicio de pedidos automatizado las 24 horas del día	044-556-3801
	Atención al cliente	044-556-4240
	División de ventas corporativas (hasta 400 empleados)	044-556-1465
	Ventas de la división de cuentas preferentes (más de 400 empleados)	044-556-3433
	Ventas de grandes cuentas corporativas (más de 3.500 empleados)	044-556-3430
	Ventas públicas (administraciones públicas, sector educativo y sanitario)	044-556-1469
	Segmento global de Japón	044-556-3469
	Usuario particular	044-556-1760
Centralita	044-556-4300	
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
	Fax de ventas (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-4600
		o 512 728-3772
Luxemburgo Código internacional: 00 Código de país: 352	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: tech_be@dell.com	
	Asistencia técnica (Bruselas, Bélgica)	3420808075
	Ventas a particulares y pequeñas empresas (Bruselas, Bélgica)	sin cargo: 080016884
	Ventas corporativas (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
	Atención al cliente (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 19
Fax (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 99	
Centralita (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00	
Macao Código de país: 853	Asistencia técnica	sin cargo: 0800 105
	Servicio al cliente (Xiamen, China)	34 160 910
	Transacciones relacionadas con ventas (Xiamen, China)	29 693 115
Malasia (Penang) Código internacional: 00 Código de país: 60 Código de ciudad: 4	Página Web: support.ap.dell.com	sin cargo: 1 800 88 0193
	Asistencia técnica (Dell Precision, Optiplex y Latitude)	sin cargo: 1 800 88 1306
	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios)	
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	sin cargo: 1800 88 1386
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	04 633 4949
Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1 800 888 202	

	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 888 213
México	Asistencia técnica al cliente	001-877-384-8979
Código internacional: 00		o 001-877-269-3383
Código de país: 52	Ventas	50-81-8800
		o 01-800-888-3355
	Servicio al cliente	001-877-384-8979
		o 001-877-269-3383
	Central	50-81-8800
		o 01-800-888-3355
Montserrat	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6822
Nicaragua	Soporte general	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: http://support.euro.dell.com/no/no/emaildell/	
Código de país: 47	Asistencia técnica	671 16882
	Atención relacional al cliente	671 17575
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	23162298
	Centralita	671 16800
	Centralita de fax	671 16865
Nueva Zelanda	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
Código de país: 64	Asistencia técnica (ordenadores portátiles y de escritorio)	sin cargo: 0800 446 255
	Asistencia técnica (servidores y estaciones de trabajo)	sin cargo: 0800 443 563
	Particulares y pequeñas empresas	0800 446 255
	Gobierno y empresas	0800 444 617
	Ventas	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Países Bajos (Ámsterdam)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Asistencia técnica	020 674 45 00
Código de país: 31	Fax de asistencia técnica	020 674 47 66
Código de ciudad: 20	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	020 674 42 00
	Atención relacional al cliente	020 674 4325
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	020 674 55 00
	Ventas relacionales	020 674 50 00
	Ventas por fax a particulares y pequeñas empresas	020 674 47 75
	Fax de ventas relacionales	020 674 47 50
	Centralita	020 674 50 00
	Centralita de fax	020 674 47 50
Países del sudeste asiático y Pacífico	Asistencia técnica, servicio al cliente y ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
Panamá	Soporte general	001-800-507-0962
Perú	Soporte general	0800-50-669
Polonia (Varsovia)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 011	Correo electrónico: pl_support_tech@dell.com	
Código de país: 48	Teléfono de servicio al cliente	57 95 700
Código de ciudad: 22	Atención al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de servicio al cliente	57 95 806
	Fax del mostrador de recepción	57 95 998
	Centralita	57 95 999
Portugal	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/	
Código de país: 351	Asistencia técnica	707200149
	Atención al cliente	800 300 413
	Ventas	800 300 410 o 800 300 411 o 800 300 412 o 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Soporte general	1-800-805-7545
Reino Unido (Bracknell)	Página Web: support.euro.dell.com	

Código internacional: 00	Página Web de atención al cliente: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
Código de país: 44		
Código de ciudad: 1344	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Asistencia técnica (cuentas corporativas, preferentes y PAD de más de 1 000 empleados)	0870 908 0500
	Asistencia técnica (directa y general)	0870 908 0800
	Atención al cliente para cuentas globales	01344 373 186
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0870 906 0010
	Atención al cliente corporativo	01344 373 185
	Atención al cliente para cuentas preferentes (de 500 a 5 000 empleados)	0870 906 0010
	Atención al cliente para la administración central	01344 373 193
	Atención al cliente para sector educativo y administraciones públicas locales	01344 373 199
	Atención al cliente para sector sanitario	01344 373 194
	Ventas para particulares y pequeñas empresas	0870 907 4000
	Ventas corporativas/sector público	01344 860 456
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0870 907 4006
República Checa (Praga)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
Código de país: 420	Asistencia técnica	22537 2727
	Atención al cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax de asistencia técnica	22537 2728
	Centralita	22537 2711
República Dominicana	Soporte general	1-800-148-0530
San Cristóbal y Nieves	Soporte general	sin cargo: 1-877-441-4731
Santa Lucía	Soporte general	1-800-882-1521
San Vicente y las Granadinas	Soporte general	sin cargo: 1-877-270-4609
Singapur (Singapur)	Página Web: support.ap.dell.com	
Código internacional: 005	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios)	sin cargo: 1800 394 7430
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	sin cargo: 1800 394 7488
Código de país: 65	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	sin cargo: 1800 394 7478
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1 800 394 7412
	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 394 7419
Sudáfrica (Johannesburgo)	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_za_support@dell.com	
Código internacional: 09/091	Gold Queue	011 709 7713
	Asistencia técnica	011 709 7710
	Atención al cliente	011 709 7707
Código de país: 27	Ventas	011 709 7700
Código de ciudad: 11	Fax	011 706 0495
	Centralita	011 709 7700
Suecia (Upplands Vasby)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: http://support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/	
Código de país: 46	Asistencia técnica	08 590 05 199
	Atención relacional al cliente	08 590 05 642
Código de ciudad: 8	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	08 587 70 527
	Asistencia técnica del programa de compras para empleados (EPP)	20 140 14 44
	Fax de asistencia técnica	08 590 05 594
	Ventas	08 590 05 185
Suiza (Ginebra)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico: Tech_support_central_Europe@dell.com	
Código de país: 41	Correo electrónico para particulares, pequeñas empresas y clientes corporativos de habla francesa: support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/	
Código de ciudad: 22	Asistencia técnica a particulares y pequeñas empresas	0844 811 411
	Asistencia técnica (corporativo)	0844 822 844
	Atención al cliente (particulares y pequeñas empresas)	0848 802 202
	Atención al cliente corporativo	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90

	Centralita	022 799 01 01
Tailandia	Página Web: support.ap.dell.com	
Código internacional: 001	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	sin cargo: 1800 0060 07
Código de país: 66	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	sin cargo: 1800 0600 09
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas corporativas	sin cargo: 1800 006 009
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1800 006 006
Taiwán	Página Web: support.ap.dell.com	
Código internacional: 002	Correo electrónico: ap_support@dell.com	
Código de país: 886	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, electrónica y accesorios)	sin cargo: 00801 86 1011
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	sin cargo: 00801 60 1256
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 00801 65 1228
	Ventas corporativas	sin cargo: 00801 651 227
Trinidad y Tobago	Soporte general	1-800-805-8035
Uruguay	Soporte general	sin cargo: 000-413-598-2521
Venezuela	Soporte general	8001-3605

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Sistemas Dell™ PowerEdge™ 800 Guía de instalación y solución de problemas

Notas, avisos y precauciones

-  **NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el ordenador.
 -  **AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.
 -  **PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.
-

Abreviaturas y siglas

Para ver una lista completa de abreviaturas y siglas, consulte el glosario de la *Guía del usuario*.

**La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.
© 2004 Dell Inc. Reservados todos los derechos.**

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *Dell OpenManage*, *Dimension*, *Inspiron*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell Precision*, *PowerApp*, *PowerConnect* y *DellNet* son marcas comerciales de Dell Inc.

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 Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

[Regresar a la página de contenido](#)