

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 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 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 un posible daño en el hardware o la pérdida de datos, e informa de cómo evitar el problema.
-  **PRECAUCIÓN:** una PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños en la propiedad, lesiones corporales o incluso la muerte.

Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de las abreviaturas y las siglas, consulte el glosario que se incluye en 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 de cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc..

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *Axim*, *DellNet*, *Dell OpenManage*, *Dell Precision*, *Dimension*, *Inspiron*, *Latitude*, *OptiPlex*, *PowerApp*, *PowerConnect*, *PowerVault* y *PowerEdge* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Red Hat* es una marca comercial registrada de Red Hat, 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](#)

Puentes y conectores

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Puentes: Información general](#)
- [Puentes de la placa base](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [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.

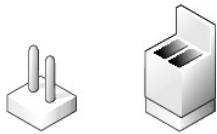
Puentes: Información general

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. Ejemplos de puentes



PRECAUCIÓN: asegúrese de que el sistema esté apagado antes de modificar la configuración de cualquier puente. De lo contrario, puede dañar el sistema o pueden producirse resultados imprevisibles.

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, de modo que pueda identificarse el número de pata según la ubicación de la pata 1.

En la [figura A-2](#) se muestran la ubicación y los valores predeterminados de los bloques de puentes del sistema. Consulte la [tabla A-1](#) para determinar las designaciones, los valores predeterminados y las funciones de los puentes del sistema.

Puentes de la placa base

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

Figura A-2. Puentes de la placa base

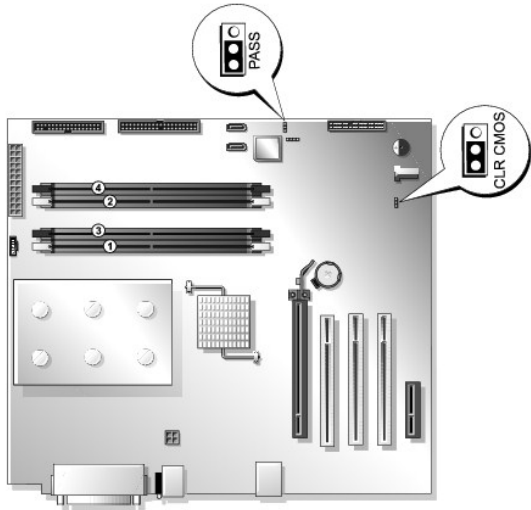








Tabla A-1. Configuración de los puentes de la placa base

Puente	Configuración	Descripción
PASS	 (predeterminado)	La función de contraseña está activada.
		La función de contraseña está desactivada.
CLR CMOS	 (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.
 Puenteado  No puenteado		

Conectores de la placa base

En la [figura A-3](#) y en la [tabla A-2](#) se muestran la ubicación y la descripción de los conectores de la placa base. En la [figura A-3](#) también se indican las ranuras de expansión y las velocidades de funcionamiento del bus.

Figura A-3. Conectores de la placa base

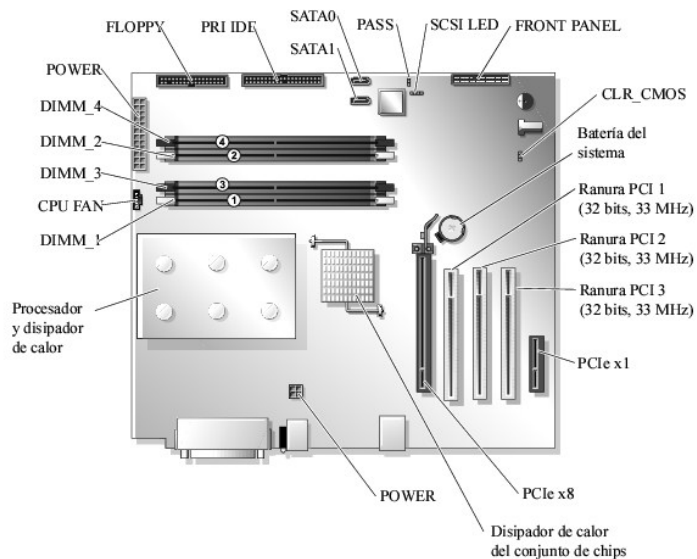


Tabla A-2. Conectores de la placa base

Conector	Descripción
BATTERY	Batería del sistema
CLR CMOS	CMOS
CPU FAN	Alimentación del ventilador del procesador
DIMM_x	Módulos de memoria (4)
FLOPPY	Unidad de disquete
FRONT PANEL	Conmutadores e indicadores del panel anterior
PASS	Contraseña
POWER	Alimentación de la placa base
SATA0	Unidad de disco duro SATA 0
SATA1	Unidad de disco duro SATA 1
SCSI LED	Conector de actividad de la unidad de disco duro SCSI para tarjeta controladora SCSI
Tarjetas de expansión de E/S	Ranuras para tarjetas de expansión: 1 PCI Express [x8] 1 1: PCI de 32 bits/33 MHz 1 2: PCI de 32 bits/33 MHz 1 3: PCI de 32 bits/33 MHz 1 PCI Express [x1]
PRI IDE	IDE principal

Desactivación de una contraseña olvidada

Las funciones de seguridad del software del sistema incluyen una contraseña del sistema y una contraseña de administrador, 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, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Extraiga el conector del puente de contraseña.

Consulte la [figura A-2](#) para localizar el puente de contraseña en la placa base.

4. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica, y encienda el sistema y todos los periféricos conectados.

Las contraseñas existentes no se desactivan (borran) hasta que el sistema se inicia con el conector del puente de contraseña extraído. Sin embargo, antes de asignar una nueva contraseña del sistema o del administrador, debe instalar el conector del puente.

6. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
7. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Instale el conector del puente de contraseña.

Consulte la [figura A-2](#) para localizar el puente de contraseña en la placa base.

9. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" 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. Asigne una nueva contraseña del sistema o del administrador.

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](#)

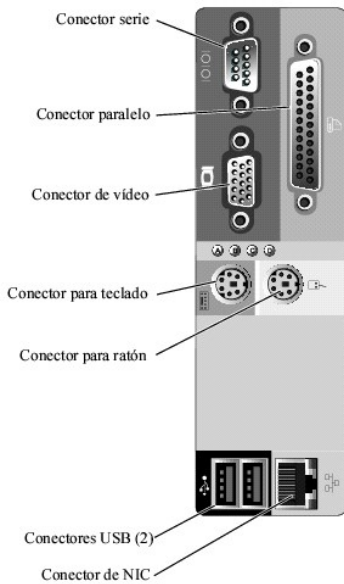
Conectores de E/S

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Conector serie](#)
- [Conector paralelo](#)
- [Conectores para teclado y ratón compatibles con PS/2](#)
- [Conector de vídeo](#)
- [Conector USB](#)
- [Conector 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



Conector serie

Los conectores serie admiten dispositivos tales como módems externos, impresoras y ratones que requieren una transmisión de datos serie. 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-1](#) se definen las asignaciones de patas del conector.

Figura B-2. Números de pata del conector serie

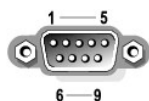


Tabla B-1. Asignaciones de patas del conector serie

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 pines 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-2](#) se definen las asignaciones de patas del conector.

Figura B-3. Números de pata del conector paralelo

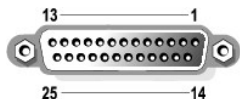


Tabla B-2. Asignaciones de patas del conector paralelo

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 en 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-3](#) se definen las asignaciones de patas de los conectores.

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



Tabla B-3. Asignaciones de patas de los conectores para teclado y ratón

Pata	Señal	E/S	Definición
1	KBDATA o MFDATA	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 MFCLK	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. En la [figura B-5](#) se muestran los números de pata del conector de vídeo, y en la [tabla B-4](#) se definen las asignaciones de patas del conector.

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

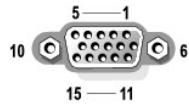


Tabla B-4. Asignaciones de patas del conector de vídeo

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	VSNC	S	Sincronización vertical
15	NC	-	Sin conexión

Conector USB

El conector USB del sistema admite periféricos compatibles con USB, como teclados, ratones e impresoras, y también puede admitir dispositivos compatibles con USB como unidades de disquete y unidades de CD. En la [figura B-6](#) se muestran los números de pata del conector USB, y en la [tabla B-5](#) se definen las asignaciones de patas del conector.

- ➔ **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-5. Asignaciones de 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

Conector de NIC integrada

Las NIC integradas del sistema funcionan como tarjetas de expansión de red aparte y proporcionan una comunicación rápida entre servidores y estaciones de trabajo. En la [figura B-7](#) se muestran los números de pata del conector de NIC, y en la [tabla B-6](#) se definen las asignaciones de patas del conector.

Figura B-7. Conector de NIC

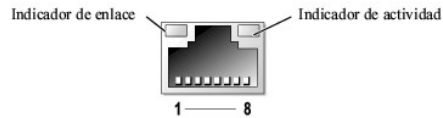


Tabla B-6. Asignaciones de patas del conector de NIC

Pata	Señal	E/S	Definición
1	MX1+	S	Salida de datos (+)
2	MX1-	S	Salida de datos (-)
3	MX2+	E	Entrada de datos (+)
4	MX3+	-	Sin conexión
5	MX3-	-	Sin conexión
6	MX2-	E	Entrada de datos (-)
7	MX4+	-	Sin conexión
8	MX4-	-	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](#)

Introducción

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

● [Otros documentos necesarios](#)

Este sistema incluye una serie de diagnósticos que verifican si hay problemas de hardware (si el sistema puede iniciarse).

Dispone de las opciones de actualización siguientes:

- 1 Procesador
 - 1 Memoria
 - 1 Tarjetas de expansión PCI o PCI-Express
 - 1 Unidades de disco duro SATA
 - 1 Unidades de disco duro SCSI
 - 1 Controladora SCSI
 - 1 Unidad óptica
 - 1 Unidad de copia de seguridad en cinta
-

Otros documentos necesarios



En la *Guía de información del producto* se 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 En la documentación sobre el software de administración de sistemas se describen las características, 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 La documentación incluida con los componentes adquiridos por separado proporciona información para configurar e instalar dichos componentes.
- 1 Algunas veces, con el sistema se incluyen actualizaciones que describen cambios en la documentación, en el software o en el propio 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 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™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Características e indicadores del panel anterior](#)
- [Características e indicadores del panel posterior](#)
- [Mensajes del sistema](#)
- [Códigos de sonido del sistema](#)
- [Mensajes de advertencia](#)
- [Mensajes de diagnóstico](#)

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 anterior

En la [figura 2-1](#) se muestran los indicadores del panel anterior correspondientes a la actividad de la unidad de disco duro y al diagnóstico. El botón de encendido tiene un indicador de estado incorporado. Además, la unidad de disquete opcional tiene un indicador de actividad.

En la [tabla 2-1](#) se detallan las condiciones asociadas con cada código de indicador del panel anterior. En la [tabla 2-2](#) se detallan las condiciones asociadas con los códigos de indicador de diagnóstico.

Figura 2-1. Características e indicadores del panel anterior

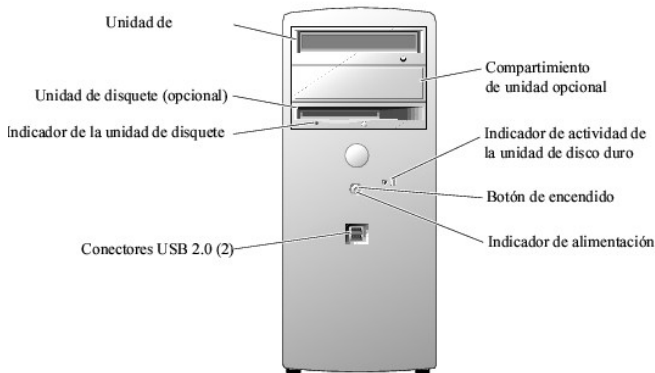


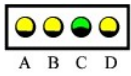
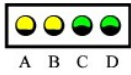
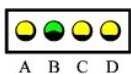
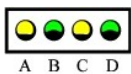
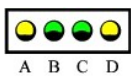
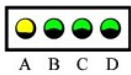
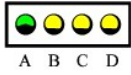
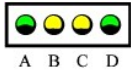
Tabla 2-1. Códigos de indicador del panel anterior


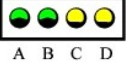
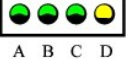
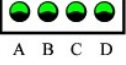
Tipo de indicador	Indicador de actividad	Código de indicador
Alimentación	Apagado	El sistema está apagado.
	Luz ámbar intermitente	El sistema se está encendiendo. Si el indicador de la unidad de disco duro está apagado, es posible que deba cambiarse la fuente de alimentación.

		Si el indicador de la unidad de disco duro está encendido, significa que la placa base es defectuosa. Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte la tabla 2-2 .
	Luz ámbar continua	Probablemente la fuente de alimentación está en buen estado. Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte la tabla 2-2 .
	Luz verde continua	Indica que el sistema está encendido.
	Luz verde intermitente	El sistema se encuentra en un modo de administración de energía mínima. Compruebe los indicadores de diagnóstico para intentar identificar el problema específico. Consulte la tabla 2-2 .
Unidad de disquete	Luz verde intermitente	Indica actividad de la unidad de disquete.
Unidad de disco duro	Luz verde intermitente	Indica actividad de la unidad de disco duro.

El panel anterior también incorpora dos conectores USB 2.0. Consulte la [figura 2-1](#).

Tabla 2-2. Códigos de indicador de diagnóstico

Código	Causas	Acción correctiva
	Se ha producido un posible error en el procesador.	Reinstale el procesador. Consulte " Procesador " en "Instalación de los componentes del sistema" y reinicie el sistema.
	Se detectan los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	Asegúrese de que los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Pautas para la instalación de módulos de memoria ". Compruebe que todas las lengüetas de los conectores estén cerradas. Extraiga todos los módulos de memoria y vuelva a instalarlos. Consulte " Memoria del sistema " en la sección "Instalación de los componentes del sistema". Reinicie el sistema.
	Se ha producido un posible error en la tarjeta de expansión.	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 ".
	Se ha producido un posible error en la tarjeta de vídeo.	Reinstale la tarjeta de vídeo y reinicie el sistema. Consulte " Tarjetas de expansión " en la sección "Instalación de los componentes del sistema". Si esto no soluciona el problema, instale una tarjeta de vídeo que funcione y reinicie el sistema. Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
	Se ha producido un posible error en la unidad de disquete o de disco duro.	Compruebe todas las conexiones de los cables de alimentación y de datos. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o el procedimiento de solución de problemas de unidad de disco duro adecuado (" Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA ") en la sección "Solución de problemas del sistema".
	Se ha producido un posible error de USB.	Compruebe las conexiones de los cables, reinstale todos los dispositivos USB y reinicie el sistema.
	No se detecta ningún módulo de memoria.	Extraiga todos los módulos de memoria y vuelva a instalarlos. Consulte " Memoria del sistema " en la sección "Instalación de los componentes del sistema". Asegúrese de que los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte " Pautas para la instalación de módulos de memoria ". Compruebe que todas las lengüetas de los conectores estén cerradas. Reinicie el sistema.
	Se ha producido un error en la placa base.	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 ".
	Se ha producido un posible error en un recurso de la placa base o	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".

 <p>A B C D</p>	<p>en el hardware.</p>	<p>Si el problema persiste, consulte "Solución de problemas de la batería del sistema".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Solución de problemas de la memoria del sistema".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Conflictos de asignaciones de IRQ" en la sección "Búsqueda de soluciones de software".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda".</p>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido un posible error en la tarjeta de expansión.</p>	<p>Consulte "Solución de problemas de las tarjetas de expansión" en la sección "Solución de problemas del sistema".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Conflictos de asignaciones de IRQ" en la sección "Búsqueda de soluciones de software".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda".</p>
 <p>A B C D</p>	<p>Se ha producido un error de otro tipo.</p>	<p>Asegúrese de que los cables de las unidades de disquete, de disco duro, de CD y de DVD estén conectados correctamente a la placa base.</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda".</p>
 <p>A B C D</p>	<p>El sistema se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de una POST.</p>	<p>Ninguna.</p>
<p>● = amarillo</p> <p>● = verde</p> <p>○ = apagado</p>		

Características e indicadores del panel posterior

En la [figura 2-2](#) se muestran las características y los indicadores del panel posterior, en la [figura 2-3](#) se muestran los indicadores del adaptador de red integrado, y en la [tabla 2-2](#) se detallan las condiciones asociadas con los códigos de indicador.

Figura 2-2. Características e indicadores del panel posterior

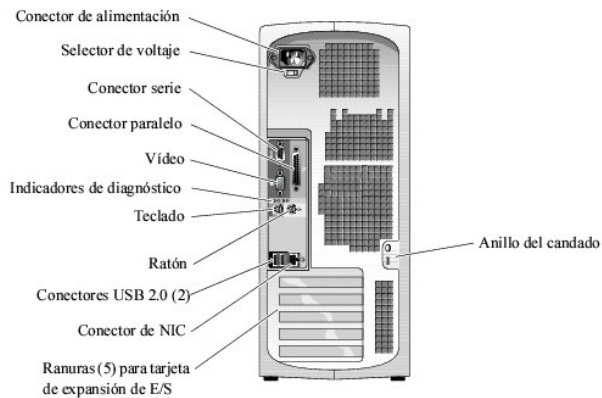


Figura 2-3. Indicadores de la NIC

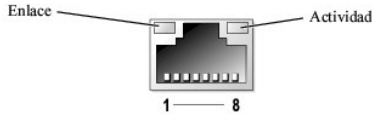


Tabla 2-3. Indicadores de la NIC

Tipo de indicador	Código de indicador	Descripción
Actividad	Apagado	Cuando tanto este indicador como el indicador de enlace están apagados, significa que la NIC no está conectada a la red o que 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> .
	Intermitente	Indica que se están enviando o recibiendo datos a través de la red.
Enlace	Apagado	Cuando tanto este indicador como el indicador de actividad están apagados, significa que la NIC no está conectada a la red o que 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> .
	Amarillo	Conexión a 1.000 Mbps
	Naranja	Conexión a 100 Mbps
	Verde	Conexión a 10 Mbps

Mensajes del sistema

Los mensajes del sistema aparecen en la pantalla para notificar al usuario la posible existencia de un problema con el sistema. En la [tabla 2-4](#) se muestra una lista de los mensajes del sistema que pueden aparecer, la causa probable de los mismos y la acción que debe llevarse a cabo para ejecutarlos.

NOTA: si recibe un mensaje del sistema que no figura en la [tabla 2-4](#), 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 2-4. Mensajes del sistema

Mensaje	Causas	Acciones correctivas
A filename cannot contain any of the following characters: \\ / : * ? " < >		No utilice estos caracteres en los nombres de archivo.
A required .DLL file was not found	Falta un archivo fundamental en el programa que intenta abrir.	Quite el programa y vuelva a instalarlo. Consulte la documentación del programa para ver las instrucciones de instalación.
Alert! Cover was previously removed!	Se ha abierto el sistema.	Mensaje meramente informativo. Para restablecer el interruptor de intrusión al chasis, consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Alert! CPU 0 fan failure.	El ventilador de refrigeración es defectuoso, o el ensamblaje del ventilador no se ha instalado correctamente.	Compruebe que la cubierta de refrigeración del procesador esté bien instalada. Consulte " Ventilador de refrigeración " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Alert! Error initializing PCI Express slot n (or bridge).	El sistema ha detectado un problema al intentar configurar una tarjeta de expansión PCI Express.	Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Alert! OS Install Mode enabled. Amount of available memory limited to 256MB	La opción OS Install Mode (Modo de instalación del sistema operativo) del programa de configuración del sistema está establecida en On (Encendido). Esto limita la cantidad de memoria disponible a 256 MB, ya que algunos sistemas operativos no completan la instalación con más de 2 GB de memoria del sistema.	Una vez instalado el sistema operativo, abra el programa de configuración del sistema y establezca la opción OS Install Mode (Modo de instalación del sistema operativo) en Off (Apagado). Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto.
Alert! Previous fan failure.	El ventilador provocó errores la última vez que se utilizó el sistema.	Asegúrese de que no haya nada que bloquee las rejillas de ventilación, y de que todos los ventiladores estén instalados y funcionen correctamente.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	El sistema no ha podido concluir la rutina de inicio tres veces consecutivas debido al mismo error.	Consulte " Obtención de ayuda ".
	El procesador se sobrecalentó la última vez que se utilizó el sistema.	Asegúrese de que no haya nada que bloquee las rejillas de ventilación, y de que todos los ventiladores

Alert! Previous Processor Thermal Failure		estén instalados y funcionen correctamente. Asimismo, compruebe que el disipador de calor del procesador esté instalado correctamente. Consulte " Procesador " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Alert! Previous Shutdown Due to Thermal Event	El procesador o la unidad de disco duro se sobrecalentaron la última vez que se utilizó el sistema.	Asegúrese de que no haya nada que bloquee las rejillas de ventilación y de que todos los ventiladores funcionen correctamente. Asimismo, compruebe que el disipador de calor del procesador esté instalado correctamente. Consulte " Procesador " en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
Alert! Uncorrectable Memory Error Previously Detected	Es posible que uno o varios módulos de memoria sean defectuosos o estén mal ajustados, o que la placa base sea defectuosa.	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " y "Solución de problemas del sistema". Si el problema persiste, consulte " Obtención de ayuda ".
Attachment failed to respond	La controladora de la unidad de disco duro o de disquete no puede enviar datos a la unidad correspondiente.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Bad command or file name		Asegúrese de que ha escrito correctamente el comando, ha colocado los espacios en el lugar adecuado y ha utilizado el nombre de ruta correcto.
Bad error-correction code (ECC) on disk read	La controladora de la unidad de disco duro o de disquete ha detectado un error de lectura que no se puede corregir.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
bb/dd/f: Error allocating IRQ for PCI Device bb/dd/f: Error allocating I/O Bar for PCI Device bb/dd/f: Error allocating Mem BAR for PCI Device bb/dd/f: Error allocating PMem BAR for PCI Device bb/dd/f: Error allocating UMB for PCI Device where bb is the bus number, dd is the device number, and f is the function number. NOTA: bb, dd y f son números hexadecimales.	El sistema ha detectado un problema al intentar configurar una tarjeta de expansión o dispositivos integrados en la placa.	Si el número de dispositivo se refiere a una tarjeta de expansión, dicha tarjeta debe extraerse. Consulte " Solución de problemas de las tarjetas de expansión " en la sección "Solución de problemas del sistema". Si el número de dispositivo se refiere a un dispositivo integrado en la placa, desactive dicho dispositivo. Para obtener información más detallada, consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la <i>Guía del usuario</i> .
Controller has failed	La unidad de disco duro o la controladora asociada son defectuosas.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Data error	La unidad de disco duro o de disquete no puede leer los datos.	Para el sistema operativo, ejecute la utilidad adecuada para revisar la estructura de archivos de la unidad de disquete o de disco duro. Consulte la documentación del sistema operativo para obtener información sobre cómo ejecutar estas utilidades.
Decreasing available memory	Es posible que uno o varios módulos de memoria sean defectuosos o estén instalados incorrectamente.	Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos. Consulte " Memoria del sistema " en la sección "Instalación de los componentes del sistema". Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Diskette drive 0 seek failure	Es posible que un cable esté suelto o que la información de configuración del sistema no coincida con la configuración de hardware.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Diskette read failure	Es posible que el disquete sea defectuoso o que un cable esté flojo.	Si se enciende el indicador de la unidad de disquete, pruebe con otro disco. Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " en la sección "Solución de problemas del sistema".
	Es posible que la controladora de la unidad de disquete sea defectuosa.	Ejecute los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los diagnósticos del sistema ".


Diskette subsystem reset failed		
Diskette write protected	El disquete está protegido contra escritura.	Deslice la muesca de protección contra escritura a la posición abierta.
Drive not ready	No hay ningún disquete en la unidad.	Inserte un disquete en la unidad.
Gate A20 failure	La controladora del teclado es defectuosa (placa base defectuosa).	Consulte " Obtención de ayuda ".
General failure	El sistema operativo no puede ejecutar el comando.	Este mensaje suele aparecer acompañado de información específica. Tome las medidas adecuadas para resolver el problema.
Hard-disk configuration error Hard-disk controller failure Hard-disk drive failure	Error en la inicialización de la unidad de disco duro.	Ejecute los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los diagnósticos del sistema ". Consulte " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección " Solución de problemas del sistema ".
Insert bootable media	El sistema operativo está intentando iniciarse desde un disquete o CD que no es iniciable.	Inserte un disquete o CD iniciable.
Invalid configuration information - please run SETUP program	La información de configuración del sistema no coincide con la configuración de hardware.	Abra el programa de configuración del sistema y corrija la información del sistema. Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto.
Keyboard Controller Failure KeyBoard Stuck Key Failure Keyboard failure	Es posible que un cable o conector esté flojo, o que el teclado o la controladora del ratón o teclado sean defectuosos.	Consulte " Solución de problemas del teclado " en la sección " Solución de problemas del sistema ".
Memory address line failure at dirección, read valor expecting valor	Puede que uno de los módulos de memoria sea defectuoso o esté insertado incorrectamente.	Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos. Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección " Solución de problemas del sistema ".
Memory allocation error	El software que intenta ejecutar ocasiona un conflicto con el sistema operativo, con otro programa o con una utilidad.	Apague el sistema, espere 30 segundos, reinicielo y, a continuación, intente ejecutar el programa de nuevo. Si vuelve a aparecer el mensaje de error, consulte la documentación del software para obtener sugerencias adicionales sobre la solución de problemas.
Memory data line failure at dirección, read valor expecting valor Memory double word logic failure at dirección, read valor expecting valor Memory odd/even logic failure at dirección, read valor expecting valor Memory write/read failure at dirección, read valor expecting valor	Puede que uno de los módulos de memoria sea defectuoso o esté insertado incorrectamente.	Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, reemplácelos. Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección " Solución de problemas del sistema ".
Memory size in CMOS invalid	La cantidad de memoria registrada en la información de configuración del sistema no coincide con la memoria instalada en el sistema.	Reinicie el sistema. Si vuelve a aparecer el mensaje de error, 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 ".
No boot device available	El sistema no encuentra la unidad de disquete o de disco duro.	Si la unidad de disquete es el dispositivo de inicio, asegúrese de que haya un disquete iniciable en la unidad. Si la unidad de disco duro es el dispositivo de inicio, asegúrese de que la unidad esté instalada

		<p>correctamente y de que se haya realizado la partición como dispositivo de inicio.</p> <p>Abra el programa de configuración del sistema y verifique la información de la secuencia de inicio. Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto.</p>
No boot sector on hard-disk drive	Es posible que la información de configuración del sistema que aparece en el programa de configuración del sistema sea incorrecta.	<p>Abra el programa de configuración del sistema y verifique la información de configuración del sistema referente a la unidad de disco duro. Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto.</p> <p>Si sigue apareciendo el mensaje después de verificar la información del programa de configuración del sistema, es posible que el sistema operativo esté dañado. Reinstale el sistema operativo. Para obtener información sobre cómo volver a instalar el sistema operativo, consulte la documentación del sistema operativo.</p>
No timer tick interrupt	Puede que un chip de la placa base sea defectuoso.	Ejecute los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los diagnósticos del sistema ".
Non-system disk or disk error	El disquete de la unidad de disquete o la unidad de disco duro no tiene instalado ningún sistema operativo iniciable.	<p>Cambie el disquete por uno que contenga un sistema operativo iniciable o extraiga el disquete y, a continuación, reinicie el sistema.</p> <p>Si el problema persiste, siga el procedimiento de solución de problemas pertinente para la unidad de disco duro: "Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA" y "Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI" en la sección "Solución de problemas del sistema".</p> <p>Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda".</p>
Not a boot diskette	El sistema operativo está intentado iniciarse desde un disquete que no tiene instalado ningún sistema operativo iniciable.	Inserte un disquete que contenga un sistema operativo iniciable.
Not enough memory or resources. Close some programs and try again	Tiene demasiados programas abiertos.	Cierre todas las ventanas y abra el programa que desea utilizar. En algunos casos, deberá reiniciar el sistema para restaurar los recursos del mismo. Si es así, intente abrir primero el programa que desea utilizar.
Operating system not found		Consulte " Obtención de ayuda ".
Read fault	El sistema operativo no puede leer desde la unidad de disquete o de disco duro, el sistema no puede encontrar un sector específico del disco o el sector solicitado es defectuoso.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Requested sector not found	El sistema operativo no puede leer desde la unidad de disquete o de disco duro, el sistema no puede encontrar un sector específico del disco o el sector solicitado es defectuoso.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Reset failed	No se ha podido realizar la operación de restablecimiento del disco.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Sector not found	La unidad de disquete o de disco duro es defectuosa.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Seek error		
Shutdown failure	Puede que un chip de la placa base sea defectuoso.	Ejecute los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los diagnósticos del sistema ".
The file being copied is too large for the destination drive	El archivo que está intentando copiar es demasiado grande para el espacio disponible en el disco.	Copie el archivo en un disquete vacío o utilice un disco con mayor capacidad.
Time-of-day clock stopped	La batería puede estar dañada.	Consulte " Solución de problemas de la batería del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Time-of-day not set	La hora o la fecha almacenadas en el programa de configuración del sistema no coinciden con el reloj del sistema.	Abra el programa de configuración del sistema y corrija las opciones Date (Fecha) y Time (Hora). Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto. Si el problema persiste, consulte " Solución de problemas de la batería del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".

		sistema".
Timer chip counter 2 failed	Puede que un chip de la placa base sea defectuoso.	Ejecute los diagnósticos del sistema. Consulte " Ejecución de los diagnósticos del sistema ".
NOTICE: The [primary/secondary/primary serial] IDE [master/slave] hard drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem.	Durante el inicio, la unidad ha detectado posibles condiciones de error.	Cuando el sistema termine de iniciarse, haga inmediatamente una copia de seguridad de los datos y reemplace la unidad de disco duro. Consulte " Unidades de disco duro " en la sección "Instalación de unidades". Si no dispone de una unidad de disco duro de repuesto y la unidad no es la única unidad iniciable, abra el programa de configuración del sistema y cambie el valor de configuración correspondiente a la unidad por Off (Desactivada). Consulte la <i>Guía del usuario</i> para obtener información detallada al respecto. A continuación, extraiga la unidad de disco duro del sistema.
Write fault	El sistema operativo no puede grabar en la unidad de disquete o de disco duro.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
Write fault on selected drive	El sistema operativo no puede grabar en la unidad de disquete o de disco duro.	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disquete " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " y " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI " en la sección "Solución de problemas del sistema".
x:\ is not accessible. The device is not ready	La unidad de disquete no puede leer el disquete.	Inserte un disquete en la unidad y vuelva a intentarlo.

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 2-5](#). 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 2-5. Códigos de sonido del módulo de servidor

Código	Causa	Acción correctiva
1-1-2	Error en la prueba de registro de la CPU	Consulte " Solución de problemas del procesador " 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 de suma de comprobación del BIOS	
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable; placa base defectuosa	Consulte " Solución de problemas de la memoria del sistema " en la sección "Solución de problemas del sistema".
1-2-2	Error de inicialización de DMA	
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	Memoria no 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	La placa base es defectuosa. Consulte " Obtención de ayuda ".
3-1-1	Error del registro DMA esclavo	

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	
4-2-2	Error en la prueba de apagado	
4-2-3	Error en 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 " Instalación de un módulo de memoria " y " Pautas para la instalación de módulos de memoria " 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 hora se ha parado	Consulte " Solución de problemas de la batería 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 procesador " 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. Grabe 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.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Búsqueda de soluciones de software

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 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, y 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 de asignaciones de IRQ

La mayoría de los dispositivos PCI pueden compartir una IRQ con otro dispositivo, 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 la IRQ.

Línea IRQ	Asignación
IRQ0	Temporizador del sistema
IRQ1	Controladora del teclado
IRQ2	Controladora de interrupción 1 para activar de la IRQ8 a la IRQ15

IRQ3	Puerto serie 2 (COM2 y COM4)
IRQ4	Puerto serie 1 (COM1 y COM3)
IRQ5	<i>Disponible</i>
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 de CD IDE
IRQ15	<i>Disponible</i>

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.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ejecución de los diagnósticos del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Uso de los diagnósticos de Server Administrator](#)
- [Funciones de los diagnósticos del sistema](#)
- [Cuándo deben utilizarse los diagnósticos del sistema](#)
- [Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)
- [Uso de las opciones de pruebas avanzadas](#)
- [Mensajes de error](#)

Si experimenta 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 soporte técnico puede utilizar los resultados de las pruebas de diagnóstico para ayudarle 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 obtener información sobre el uso de los diagnósticos, consulte la ayuda en línea o el CD *Dell OpenManage Server Assistant for PowerEdge SC Products* (Dell OpenManage Server Assistant para productos PowerEdge SC). Para obtener información adicional, consulte la guía del usuario de Dell OpenManage 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 deben utilizarse 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 pueden ejecutarse desde la partición de utilidades de la unidad de disco duro o desde un conjunto de disquetes creado mediante el CD *Dell OpenManage Server Assistant for PowerEdge SC Products* (Dell OpenManage Server Assistant para productos PowerEdge SC).

- **AVISO:** utilice los diagnósticos del sistema para probar sólo su sistema Dell. 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).

Desde la partición de utilidades

1. Mientras el sistema se inicia, pulse <F10> durante la POST.
2. En el menú principal de la partición de utilidades, en **Run System Utilities** (Ejecutar las utilidades del sistema), seleccione **Run System Diagnostics**

(Ejecutar los diagnósticos del sistema).

Desde los disquetes de diagnóstico

1. Cree un conjunto de disquetes de diagnóstico mediante el CD *Dell OpenManage Server Assistant for PowerEdge SC Products* (Dell OpenManage Server Assistant para productos PowerEdge SC). Para obtener información sobre cómo crear estos disquetes, consulte "Uso del CD Dell OpenManage Server Assistant for PowerEdge SC Products" en la *Guía del usuario*.
2. Inserte el primer disquete de diagnóstico.
3. Reinicie el sistema.

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

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.

Uso de las opciones de pruebas avanzadas

Al seleccionar **Advanced Testing** (Pruebas avanzadas) en el menú **Diagnostics** (Diagnósticos), aparece la pantalla principal de diagnósticos con la información siguiente:

1. Dos líneas en la parte superior de la pantalla identifican la utilidad de los diagnósticos, el número de versión y el número de etiqueta de servicio del sistema.
1. Al lado izquierdo de la pantalla, bajo **Device Groups** (Grupos de dispositivos), se enumeran los grupos de dispositivos de diagnóstico en el orden en que se prueban si se selecciona **All** (Todos) en el submenú **Run Tests** (Ejecutar pruebas). Pulse la tecla de flecha hacia arriba o hacia abajo para resaltar un grupo de dispositivos en particular. Pulse las teclas de flecha izquierda o derecha para seleccionar las opciones del menú. Conforme pasa de una opción a otra, aparece una breve explicación de la opción resaltada en la parte inferior de la pantalla.
1. En el lado derecho de la pantalla, bajo **Devices for Highlighted Group** (Dispositivos del grupo resaltado), se enumeran los dispositivos específicos de un grupo de pruebas en particular.
1. El área de menús consiste en dos líneas en la parte inferior de la pantalla. La primera línea enumera las opciones de menú que puede seleccionar; pulse la tecla de flecha izquierda o derecha para resaltar una opción. La segunda línea proporciona información sobre la opción resaltada.

Para obtener más información sobre un dispositivo o grupo de dispositivos, resalte la opción **Help** (Ayuda) y pulse <Intro>. Pulse <Esc> para volver a la pantalla anterior.

Mensajes de error

Cuando ejecuta una prueba de diagnóstico del sistema, puede recibir un mensaje de error durante la prueba. Anote el mensaje en una copia de la lista de verificación de diagnósticos. Para obtener una copia de la lista de verificación de diagnósticos e instrucciones para solicitar asistencia técnica, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Solución de problemas del sistema

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Seguridad para el usuario y el sistema](#)
- [Rutina de inicio](#)
- [Apertura del sistema](#)
- [Cierre del sistema](#)
- [Comprobación del equipo](#)
- [Solución de problemas del teclado](#)
- [Solución de problemas de las funciones básicas de E/S](#)
- [Solución de problemas de la NIC](#)
- [Interior del sistema](#)
- [Solución de problemas en caso de que se moje el sistema](#)
- [Solución de problemas en caso de que se dañe el sistema](#)
- [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 la unidad de CD](#)
- [Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI](#)
- [Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA](#)
- [Solución de problemas de una unidad de disco duro en una configuración RAID](#)
- [Solución de problemas de las tarjetas de expansión](#)
- [Solución de problemas del procesador](#)

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](#).

Si observa/escucha:	Acción
Un mensaje de error que aparece en la pantalla	Consulte " Mensajes del sistema " en la sección "Indicadores, códigos y mensajes".
Una serie de códigos de sonido emitidos por el sistema	Consulte " Códigos de sonido del sistema " en la sección "Indicadores, códigos y mensajes".
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 de CD	Consulte " Solución de problemas de la unidad de CD ".
El indicador de actividad de la unidad de disco duro	Consulte " Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA " o " Solución de problemas de la unidad de disco duro SCSI ".
Un sonido no habitual de raspadura o rechinar constante cuando se accede a una unidad	Consulte " Obtención de ayuda ".

Apertura 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. Presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.
3. Si ha colocado un candado en el anillo del candado situado en el panel posterior, quítelo.
4. Apoye el sistema sobre un lado como se muestra en la [figura 5-1](#).

🔊 AVISO: asegúrese de que haya suficiente espacio para la apertura de la cubierta, al menos 30 cm de espacio en el escritorio.

5. Abra el sistema presionando los botones de ambos extremos y levantando la cubierta.

Cierre del sistema

1. Compruebe que todos los cables estén conectados y retírelos del paso.
2. Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del sistema.
3. Cierre la cubierta del sistema.
 - a. Cierre la cubierta. Consulte la [figura 5-1](#).
 - b. Presione la cubierta hasta que el seguro de liberación esté totalmente acoplado.
4. Si es necesario, vuelva a colocar el candado.
5. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

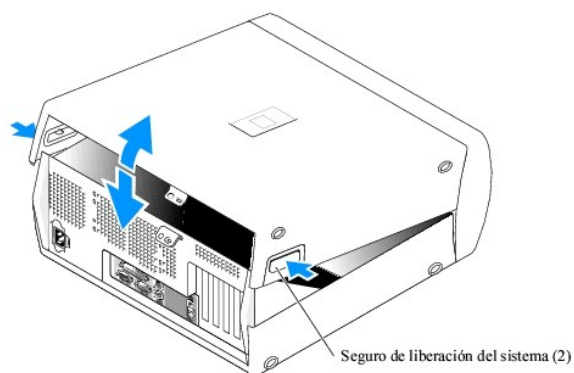
Después de abrir y cerrar la cubierta, el detector de intrusión al chasis (si está activado) mostrará el mensaje siguiente en la pantalla la próxima vez que se inicie el ordenador:

```
ALERT! Cover was previously removed! (Alerta: se ha extraído la cubierta.)
```

6. Para restablecer el detector de intrusión al chasis, pulse <Intro>. Consulte la *Guía del usuario* para obtener información detallada al respecto.

NOTA: si otra persona ha asignado una contraseña de configuración, póngase en contacto con su administrador de red para obtener información sobre cómo restablecer el detector de intrusión al chasis.

Figura 5-1. Apertura y cierre del sistema



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](#) para identificar los conectores del panel anterior y la [figura 2-2](#) para identificar los conectores del panel posterior del sistema.

Solución de problemas de los subsistemas de vídeo

Problema

1. El monitor no funciona correctamente.

Acción

1. Revise el sistema y las conexiones de la alimentación del monitor.
 2. Si el problema persiste, reemplace el monitor por uno que funcione.
 3. Si el problema persiste, 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 la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Pulse las teclas del teclado y observe si el teclado o su cable están dañados.
3. Cambie el teclado dañado por uno que funcione.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el teclado defectuoso. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

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 la sección "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, diríjase al [paso 4](#).

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. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

4. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que la controladora del ratón esté activada. 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 de las funciones básicas de E/S

Problema

1. Un mensaje de error indica que hay un problema con un puerto serie o paralelo.
1. El dispositivo conectado a un puerto serie o paralelo no funciona correctamente.

Acción

1. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que los puertos serie y paralelo estén activados. 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 la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".

Si las pruebas se ejecutan correctamente pero el problema persiste, consulte el procedimiento adecuado: "[Solución de problemas de los dispositivos de E/S serie](#)" o "[Solución de problemas de las impresoras de puerto paralelo](#)".

Solución de problemas de los dispositivos 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. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

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. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

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

Solución de problemas de las impresoras de puerto paralelo

Problema

1. El dispositivo conectado al puerto paralelo no funciona correctamente.

Acción

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al puerto paralelo.

2. Cambie el cable de interfaz de la impresora por uno que funcione y, a continuación, encienda el sistema y la impresora.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el cable de interfaz. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

3. Apague el sistema y la impresora, y reemplace la impresora por una equivalente.
4. Encienda el sistema y la impresora.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar la impresora. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

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

Solución de problemas de los dispositivos 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 los dispositivos USB.
3. Desconecte los dispositivos USB y conecte el dispositivo que no funciona al otro conector USB.
4. Encienda el dispositivo que se haya vuelto a conectar.

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 uno que funcione.

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el cable de interfaz. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

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

Si el problema se resuelve, debe reemplazar el dispositivo USB. Consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Si el problema persiste, 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 la sección "Ejecución de los diagnósticos del sistema".
2. Verifique el indicador pertinente del conector de NIC. Consulte "Indicadores 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 Cambie el valor de la negociación automática, si es posible.
- 1 Utilice otro conector del conmutador o del concentrador.

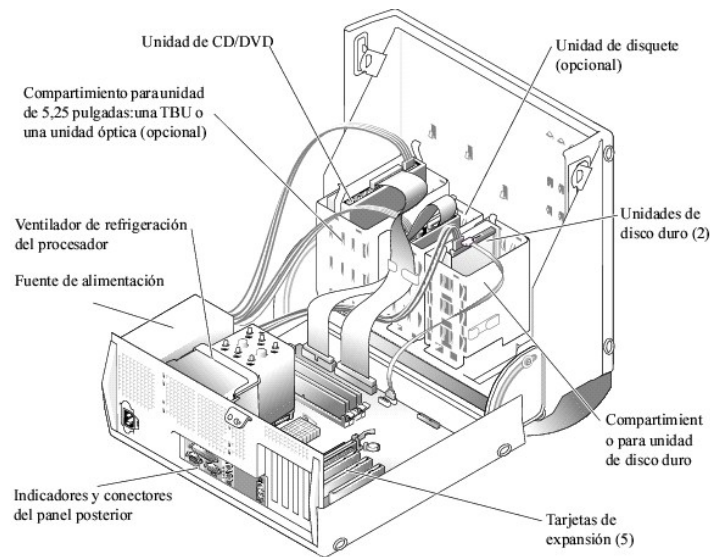
Si está utilizando una tarjeta NIC en lugar de una NIC integrada, consulte la documentación de la tarjeta NIC.

3. Asegúrese de que estén instalados los controladores apropiados y de que los protocolos estén enlazados. Consulte la documentación de la NIC.
4. 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.
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*.

Interior del sistema

En la [figura 5-2](#), la cubierta del sistema aparece abierta para ofrecer una vista del interior.

Figura 5-2. Interior del sistema



La placa base puede alojar un procesador, cinco tarjetas de expansión (tres tarjetas PCI de 32 bits a 33-MHz, una tarjeta PCI-Express [x1] a 2,5 GHz y una tarjeta PCI-Express [x8] a 2,5 GHz), y cuatro módulos de memoria SDRAM DDR II a 400 MHz o 533 MHz ampliables a 4 GB.

Los compartimientos para unidades proporcionan espacio para un máximo de dos unidades SATA de 1 pulgada con la controladora SATA integrada o dos unidades de disco duro SCSI. Las unidades de disco duro SCSI deben conectarse a una tarjeta controladora. Dichas unidades proporcionan también espacio para una unidad óptica, una unidad de disquete opcional o una unidad de copia de seguridad en cinta (TBU) opcional. La alimentación se suministra a la placa base y a los periféricos internos a través de una sola fuente de alimentación sin redundancia.

Solución de problemas en caso de que se moje el sistema

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 opciones del sistema".
4. Deje que el sistema se seque por completo durante un mínimo de 24 horas.
5. Si hay unidades de disco duro SCSI instaladas, instale la tarjeta controladora. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".
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 sistema no se inicia correctamente, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

8. Si el sistema se inicia correctamente, apague el sistema y vuelva a instalar todas las tarjetas de expansión que ha extraído. Consulte "[Instalación de una tarjeta de expansión](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".
9. 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 las pruebas fallan, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas en caso de que se dañe el sistema

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 Procesador
 - 1 Módulos de memoria
 - 1 Unidades de disco duro, unidades ópticas y TBU
 - 1 Ventilador
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 las pruebas fallan, 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 (durante 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 opciones 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 indicador de alimentación no está encendido.

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. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado al sistema y a una toma eléctrica.
2. Apague los periféricos conectados y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
3. Abra el sistema. Consulte "Apertura del sistema".
4. Localice la fuente de alimentación.
5. Compruebe que la fuente de alimentación esté instalada correctamente; para ello, extráigala y vuelva a instalarla. Consulte "[Fuente de alimentación](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".

 **NOTA:** después de instalar una fuente de alimentación, espere unos segundos hasta que el sistema la reconozca y determine si funciona correctamente. El indicador de alimentación se iluminará en color verde para indicar que la fuente de alimentación funciona correctamente. Consulte "[Características e indicadores del panel anterior](#)" en la sección "Indicadores, mensajes y códigos".

6. Si el problema se ha resuelto, cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".

Si el problema persiste, retire la fuente de alimentación defectuosa. Consulte "[Extracción de la fuente de alimentación](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".

7. Instale una fuente de alimentación nueva. Consulte "[Instalación de la fuente de alimentación](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".

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

Solución de problemas de refrigeración del sistema

Problema

- 1 El software de administración de sistemas emite un mensaje de error relativo al ventilador.

Acción

Asegúrese de que no exista ninguna de las condiciones siguientes:


- 1 La temperatura ambiente es demasiado elevada.
- 1 El flujo de aire externo está obstruido.
- 1 Los cables del interior del sistema obstruyen el flujo de aire.
- 1 El disipador de calor del procesador no está instalado correctamente. Consulte "[Procesador](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".
- 1 El ventilador de refrigeración del procesador no está instalado correctamente o ha fallado. Consulte "[Solución de problemas del ventilador](#)".

Solución de problemas del ventilador

Problema

- 1 Un mensaje de error indica que hay un problema con el 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. 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 cable de alimentación esté bien conectado al conector de alimentación del ventilador. Consulte la [figura A-3](#) en "Puentes y conectores".

 **NOTA:** espere 30 segundos hasta que el sistema detecte el ventilador y determine si funciona correctamente.

5. Si el problema no se resuelve, instale un ventilador nuevo. Consulte "[Ventilador de refrigeración](#)" en la sección "Instalación de los componentes del sistema".
6. Si el ventilador de repuesto funciona correctamente, cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".


Si el ventilador de repuesto no funciona, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas de la memoria del sistema

Problema

- 1 Se recibe un mensaje de error durante la POST.
- 1 El módulo de memoria es defectuoso.
- 1 La placa base es 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 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 los módulos de memoria estén instalados correctamente. Consulte "[Pautas para la instalación de módulos de memoria](#)" y "[Instalación de un módulo de memoria](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".
5. Extraiga todos los módulos de memoria. Consulte "[Extracción de un módulo de memoria](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".

 **NOTA:** anote el zócalo DIMM para que pueda instalar correctamente los módulos de memoria en el paso 9.

6. Instale el módulo de memoria que sospeche que no funciona correctamente en el zócalo DIMM_1.
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. Si no se producen errores de memoria durante la POST, repita el [paso 2](#) y el [paso 3](#), y del [paso 6](#) al [paso 8](#) con todos los módulos de memoria que cree que no funcionan correctamente.
10. Si se producen errores de memoria, reemplace los módulos de memoria defectuosos.
11. Vuelva a instalar los módulos de memoria. Consulte "[Instalación de un módulo de memoria](#)" en la sección "Instalación de opciones del sistema".
12. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
13. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
14. Abra el programa de configuración del sistema y verifique la configuración de la memoria del sistema. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.


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

Solución de problemas de la unidad de disquete

Problema

1. Un mensaje de error indica que hay un problema con la unidad de disquete.

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 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. Consulte la [figura A-3](#).
6. Asegúrese de que haya un cable de alimentación conectado correctamente 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.
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 opciones 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 las pruebas fallan, 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 opciones 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 la unidad de CD

Problema

- 1 El sistema no puede leer datos de un CD insertado en una unidad de CD IDE.
- 1 El indicador de la unidad de CD 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. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
6. Asegúrese de que el cable de interfaz del CD esté firmemente conectado a la unidad de CD y a la controladora.
7. Asegúrese de que haya un cable de alimentación conectado correctamente a la unidad.
8. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
9. 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 la unidad de disco duro SCSI

Problema


- 1 Se ha producido un error en el controlador de dispositivo.
- 1 El sistema no reconoce la unidad de disco duro.

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 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. Reinicie el sistema y abra la utilidad de configuración de SCSI.

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

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

2. Compruebe que el canal SCSI principal esté activado y luego reinicie el sistema.
3. Asegúrese de que los controladores de dispositivo necesarios estén instalados y configurados correctamente. Consulte el CD *Dell OpenManage Server Assistant for PowerEdge SC Products* (Dell OpenManage Server Assistant para productos PowerEdge SC).
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 entre la unidad y la tarjeta controladora. Consulte la documentación proporcionada 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 haya un cable de alimentación conectado correctamente a la unidad.
9. 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.
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.

Si el problema persiste, continúe con el paso siguiente.

12. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
13. Si es posible, restaure los archivos en la unidad.


Si el problema persiste, consulte "Obtención de ayuda".


Solución de problemas de la unidad de disco duro SATA

Problema

- 1 La unidad de disco duro es defectuosa.
- 1 Los cables de la unidad de disco duro están dañados o se han conectado incorrectamente.

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 se utiliza la unidad de disco duro en una configuración RAID, consulte "[Solución de problemas de una unidad de disco duro en una configuración RAID](#)".

1. 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*.
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 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](#).

5. 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".
6. Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente 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. Formatee la unidad de disco duro y cree particiones. Consulte la documentación del sistema operativo.
10. 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 en una configuración RAID

Problema

1. Se ha producido un error en el controlador de dispositivo.
1. Los cables de la unidad de disco duro están dañados o se han conectado incorrectamente.

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. Abra el programa de configuración del sistema, seleccione **Drive Controller** (Controladora de la unidad) y asegúrese de que la opción **RAID On** (RAID activada) esté activada.

Si el sistema ejecuta Red Hat® Linux, seleccione **Drive Controller** (Controladora de unidad) y asegúrese de que la opción **RAID Off** (RAID desactivada) esté activada.


2. Reinicie el sistema y abra la utilidad de configuración de matrices. 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 for PowerEdge SC Products* (Dell OpenManage Server Assistant para productos PowerEdge SC) y la documentación de la tarjeta 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. Reinicie el sistema y abra la utilidad de configuración de matrices. Consulte la documentación de la tarjeta controladora RAID.
12. Si es posible, restaure los archivos desde la unidad de copia de seguridad. Consulte la documentación del sistema operativo.
13. Salga de la utilidad de configuración de RAID y reinicie el sistema.

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


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 "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 la sección "Instalación de opciones 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 opciones 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 las pruebas fallan, 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.
 - d. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".
 - e. Ejecute la prueba de diagnóstico adecuada.


Si las pruebas fallan, consulte "[Obtención de ayuda](#)".

Solución de problemas del procesador

Problema

- 1 Un mensaje de error indica que hay un problema en el procesador.
- 1 No se ha instalado ningún disipador de calor para 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](#)".

🔔 **AVISO:** tenga cuidado al extraer e instalar el procesador. Si se doblan o dañan las patas del zócalo del procesador o cae algún tipo de material extraño en la ranura del procesador, la placa base resultará dañada de forma permanente.

4. Asegúrese de que el procesador y el disipador de calor estén instalados correctamente. Consulte "[Procesador](#)" en la sección "Instalación de opciones 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, 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™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas


- [Tarjetas de expansión](#)
- [Fuente de alimentación](#)
- [Ventilador de refrigeración](#)
- [Memoria del sistema](#)
- [Procesador](#)
- [Batería del sistema](#)

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


- 1 Tarjetas de expansión
- 1 Fuente de alimentación
- 1 Ventilador de refrigeración
- 1 Memoria del sistema
- 1 Procesador
- 1 Batería del sistema

Tarjetas de expansión

El sistema admite hasta cinco tarjetas de expansión PCI de media longitud (tres tarjetas PCI de 32 bits a 33 MHz, una tarjeta PCI Express [x1] a 2,5 GHz y una tarjeta PCI Express [x8] a 2,5 GHz). Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación de las ranuras para tarjetas de expansión.

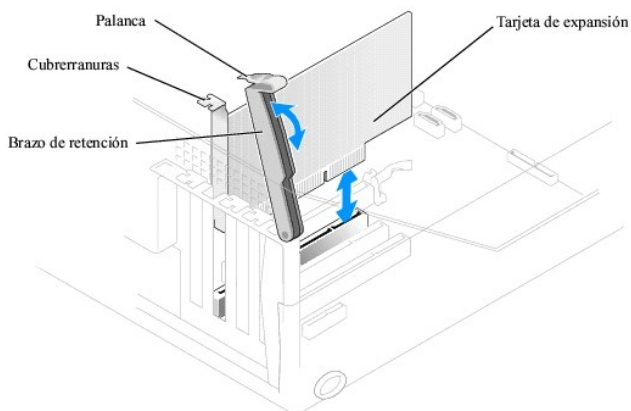
 **NOTA:** las ranuras PCI no admiten tarjetas de expansión de 3,3 V. Sólo se admiten tarjetas de expansión PCI de 5 V.

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. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Presione la palanca del brazo de retención de la tarjeta y levante el brazo de retención. Consulte la [figura 6-1](#).

Figura 6-1. Instalación de una tarjeta de expansión




4. Si va a instalar una tarjeta nueva, extraiga el cubrerranuras.

 **NOTA:** conserve el cubrerranuras por si debe extraer la tarjeta de expansión. Los cubrerranuras deben instalarse en ranuras para tarjetas de expansión vacías para mantener la certificación de la 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 dentro del sistema.

5. Prepare la tarjeta para su instalación.

Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre cómo configurar la tarjeta, realizar conexiones internas o personalizarla para su sistema.

 **NOTA:** algunas NIC inician automáticamente el sistema cuando se conectan a una red.

6. Coloque el conector de borde de tarjeta en el conector para tarjeta de expansión y presione hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta quede completamente insertada en la ranura.
7. Baje el brazo de retención y asegúrese de que:
 - a. Las partes superiores de todas las tarjetas y de todos los cubrerranuras quedan al mismo nivel que la barra de alineamiento.
 - b. La muesca de la parte superior de la tarjeta o el cubrerranuras encaja alrededor de la guía de alineamiento.
8. Presione el brazo de retención hasta que encaje en su sitio para que las tarjetas queden fijadas en el sistema.


 **AVISO:** no haga pasar ningún cable de tarjeta por encima o por detrás de las tarjetas. Los cables que pasan por encima de las tarjetas pueden impedir que se cierre correctamente la cubierta del sistema o pueden dañar el equipo.

9. Conecte los cables que deban conectarse a la tarjeta.


Para obtener información sobre las conexiones de cables de la tarjeta, consulte la documentación incluida con la tarjeta.

10. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas 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. Instale los controladores de dispositivo necesarios para la tarjeta según se describe en la documentación de la misma.

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 y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Presione la palanca del brazo de retención y levante el brazo de retención. Consulte la [figura 6-1](#).
4. Si es necesario, desconecte los cables de la tarjeta.
5. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y sáquela de su conector.
6. Si va a extraer la tarjeta de forma permanente, instale un cubrerranuras en la abertura de la ranura para tarjetas vacía.

 **NOTA:** 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 dentro del sistema.

7. Baje el brazo de retención y presiónelo hasta que encaje en su sitio, de modo que fije las demás tarjetas del sistema. Consulte la [figura 6-1](#).
8. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
9. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
10. Quite del sistema operativo el controlador de dispositivo de la tarjeta.

Fuente de alimentación

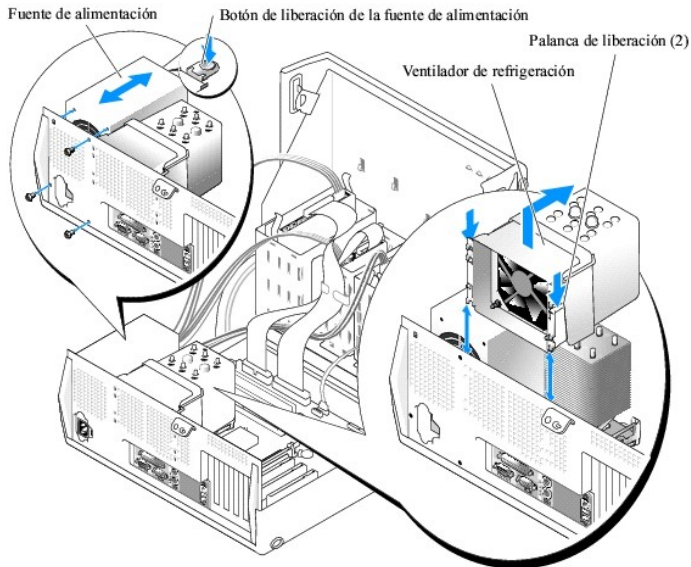
Extracción de la fuente de alimentación

 **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. Desconecte los cables siguientes:
 - 1 El conector P1 de la placa base
 - 1 Los conectores P3 y P5 de las unidades SCSI o SATA
 - 1 El conector P7 a la unidad de disquete (si procede)
 - 1 El conector P8 a la unidad óptica (si procede)
4. Mediante un destornillador Phillips del nº 1, afloje los dos tornillos Phillips que fijan la fuente de alimentación al panel posterior.
5. Mientras presiona el botón de liberación de la fuente de alimentación, deslícela hacia la parte frontal del sistema y extráigala del chasis. Consulte la [figura 6-2](#).

Figura 6-2. Extracción de la fuente de alimentación y el ventilador de refrigeración



Instalación de la fuente de alimentación

1. Prepare la nueva fuente de alimentación para su instalación.
2. Alinee los orificios de montaje de la fuente de alimentación con los orificios de montaje del panel posterior.
3. Deslice la fuente de alimentación hacia el panel posterior hasta que encaje en su sitio.
4. Mediante un destornillador Phillips del nº 1, apriete los dos tornillos Phillips que fijan la fuente de alimentación al panel posterior.
5. Vuelva a conectar los cables siguientes:
 - 1 Los conectores P1 y P2 a la placa base
 - 1 Los conectores P3 y P5 a las unidades SATA
 - 1 El conector P7 a la unidad de disquete (si procede)
 - 1 El conector P8 a la unidad óptica (si procede)
6. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".

Ventilador de refrigeración

El conducto del ventilador de refrigeración del procesador forma parte del ensamblaje del ventilador. El ventilador y la cubierta se manipulan como una unidad.

Extracción del ventilador 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 y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)".
3. Gire la cubierta de refrigeración hacia el panel posterior.
4. Desconecte el cable de alimentación del ventilador de la placa base. Consulte la [figura A-3](#).
5. Mediante un destornillador Phillips del nº 1, afloje los dos tornillos Phillips que fijan la fuente de alimentación al panel posterior.
6. Mientras presiona el botón de liberación de la fuente de alimentación, deslícela 5 cm hacia la parte frontal del sistema.
7. Mientras presiona las dos palancas de liberación del conjunto de ventilador de refrigeración hacia el centro del sistema, deslice el conjunto de ventilador hacia arriba y extráigalo del sistema. Consulte la [figura 6-2](#).

Instalación del ventilador de refrigeración

1. Alinee las ocho lengüetas de fijación del ventilador de refrigeración del procesador con los orificios de montaje del panel posterior. Consulte la [figura 6-2](#).
2. Inserte el ensamblaje del ventilador en los orificios del panel posterior y deslícelo hacia abajo hasta que quede bien encajado. Consulte la [figura 6-2](#).
3. Conecte el cable de alimentación del ventilador a la placa base. Consulte la [figura A-3](#).
4. Alinee los orificios de montaje de la fuente de alimentación con los orificios de montaje del panel posterior.
5. Deslice la fuente de alimentación hacia el panel posterior hasta que encaje en su sitio.
6. Mediante un destornillador Phillips del nº 1, apriete los dos tornillos Phillips que fijan la fuente de alimentación al panel posterior.
7. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)".

Memoria del sistema

Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación de los cuatro conectores del módulo de memoria. Los cuatro conectores del módulo de memoria de la placa base pueden alojar módulos de memoria DDR II ECC sin búfer de 256 MB a 4 GB a 400/533 MHz.

Kits de actualización de módulo de memoria

Es posible ampliar el sistema a 4 GB instalando combinaciones de módulos de memoria DDR II ECC sin búfer de 256 MB, 512 MB o 1 GB a 400/533 MHz. Dell tiene disponibles kits de actualización de memoria.

Pautas para la instalación de módulos de memoria

- 1 Si sólo se instala un módulo de memoria, éste debe instalarse en el conector DIMM_1.
- 1 Si sólo se instala un módulo de memoria en el conector DIMM_1, su capacidad debe ser de 256 MB.
- 1 Si se instalan varios módulos de memoria, éstos deben instalarse por *pares de tamaño, velocidad y tecnología iguales*.
- 1 Los módulos de memoria deben instalarse en pares ordenados en los conectores DIMM_1 y DIMM_2 y, continuación, en los conectores DIMM_3 y DIMM_4.



AVISO: si extrae los módulos de memoria originales del sistema durante una ampliación de memoria, manténgalos separados de los módulos de memoria nuevos, aunque éstos los haya adquirido a Dell. Utilice únicamente módulos de memoria DDR II ECC no registrados o sin búfer.

En la [tabla 6-1](#) se muestran ejemplos de configuraciones de memoria. Para obtener información detallada, consulte "[Pautas para la instalación de módulos de memoria](#)".

Tabla 6-1. Configuraciones de memoria de muestra

Memoria total	DIMM_1	DIMM_2	DIMM_3	DIMM_4
256 MB	256 MB	ninguno	ninguno	ninguno
512 MB	256 MB	256 MB	ninguno	ninguno
1 GB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB
1 GB	512 MB	512 MB	ninguno	ninguno
1 GB	1 GB	ninguno	ninguno	ninguno
2 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
2 GB	1 GB	1 GB	ninguno	ninguno
3 GB	1 GB	1 GB	512 MB	512 MB
4 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB

Direccionamiento de memoria con configuraciones de 4 GB (sólo Microsoft® Windows®)

El sistema admite un máximo de 4 GB de memoria, 1 GB para cada uno de los cuatro módulos. Los sistemas operativos actuales pueden utilizar un máximo de 4 GB de espacio de direcciones; sin embargo, la cantidad de memoria disponible para el sistema operativo es ligeramente inferior a 4 GB.

NOTA: según el tipo de tarjetas de expansión PCI/PCIe que haya instalado en el sistema, es posible que éste sólo admita un máximo de 3,4 GB de memoria, o incluso menos.

Algunos componentes internos del sistema requieren un espacio de direcciones dentro del intervalo de 4 GB. La memoria del sistema no puede utilizar el espacio de direcciones reservado para estos componentes.

Los componentes siguientes requieren espacio de direcciones:

- 1 ROM del sistema
- 1 Controladora de interrupción programable avanzada (APIC)
- 1 Dispositivos PCI integrados (como las NIC) y controladoras SCSI
- 1 Tarjetas de expansión PCI

Al iniciarse el sistema, el BIOS identifica los componentes que requieren espacio de direcciones. El BIOS calcula de forma dinámica la cantidad de espacio de direcciones reservado que se necesita. A continuación, el BIOS resta de los 4 GB el espacio de direcciones reservado a fin de determinar la cantidad de espacio que se puede utilizar.

- 1 Si la memoria total del sistema instalada es menor que el espacio que se puede utilizar, toda la memoria del sistema instalada estará disponible únicamente para que la utilice el sistema operativo.
- 1 Si la memoria total del sistema instalada es igual o superior al espacio de direcciones que se puede utilizar, sólo una pequeña parte de la memoria instalada estará disponible para que la utilice el sistema operativo.

Instalación de un módulo de memoria

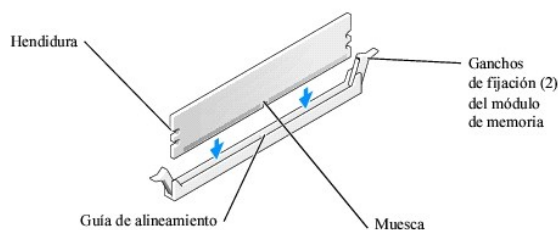
PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Presione los ganchos de fijación situados en ambos extremos del conector del módulo de memoria. Consulte la [figura 6-3](#).
4. Alinee el conector de borde del módulo de memoria con la guía de alineamiento del conector.

El conector del módulo de memoria tiene una guía de alineamiento que permite instalar el módulo de memoria en el conector en una única posición.

5. Inserte el módulo en el conector y presione con cuidado en ambos extremos hasta que encaje en su posición.

Figura 6-3. Instalación de un módulo de memoria



6. Tire de los ganchos de fijación hacia arriba para bloquear el módulo en su posición.

Si inserta el módulo correctamente, los ganchos de fijación encajan en las hendiduras de ambos extremos del módulo.

Cuando el módulo de memoria esté encajado correctamente en el conector, los ganchos de fijación del zócalo del módulo de memoria deben quedar alineados con los ganchos de fijación de los otros conectores que tienen instalados módulos de memoria.

7. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
8. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

El sistema detecta que la nueva memoria no coincide con la información de configuración existente y genera el mensaje siguiente:

The amount of system memory has changed.
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (La cantidad de memoria del sistema ha cambiado. Pulse F1 para continuar o F2 para ejecutar la utilidad de configuración)

9. Pulse <F2> para abrir el programa de configuración del sistema y compruebe el valor de **Memory Info** (Información de la memoria). Consulte la *Guía del usuario* para obtener información detallada al respecto.

El sistema debe haber cambiado el valor de **Memory Info** (Información de la memoria) de modo que refleje la memoria recién instalada. Compruebe el nuevo valor. Si es correcto, vaya al [paso 13](#).

10. Si es incorrecto, apague el sistema, incluidos los periféricos conectados al mismo, y desconéctelo de la toma eléctrica.
11. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
12. Asegúrese de que los módulos de memoria instalados estén fijados correctamente en los conectores respectivos y repita del [paso 6](#) al [paso 9](#).
13. Cuando el valor de **Memory Info** (Información de la memoria) sea correcto, pulse <Esc> para salir del programa de configuración del sistema.
14. Ejecute los diagnósticos del sistema para verificar que los módulos de memoria funcionan correctamente.

Extracción de un módulo 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 y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Presione hacia fuera los ganchos de fijación situados en ambos extremos del conector del módulo de memoria. Consulte la [figura 6-3](#).
4. Tire del módulo de memoria para extraerlo del conector.

Si resulta difícil extraer el módulo del conector, muévelo con suavidad hacia adelante y hacia atrás.

Procesador

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

El procesador y su memoria caché asociada se encuentran en un paquete PGA que está instalado en un zócalo de la placa base.

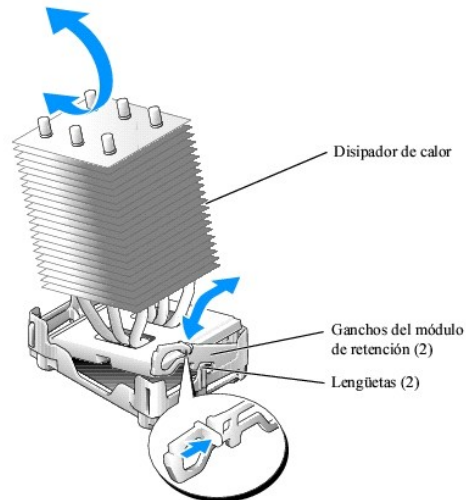
Sustitución del procesador

⚠ 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.

⚠ PRECAUCIÓN: el procesador y el disipador de calor pueden alcanzar temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento normal. Antes de tocarlos, deje transcurrir tiempo suficiente para que se enfríen.

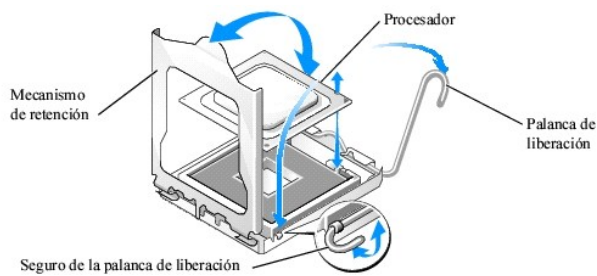
1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Inclíne el conducto de refrigeración del procesador para separarlo del disipador de calor.
4. Extraiga el disipador de calor del procesador.
 - a. Retire los dos ganchos del módulo de retención presionando las lengüetas de los ganchos mientras levanta los ganchos del módulo de retención. Consulte la [figura 6-4](#).
 - b. En la base del módulo de retención, separe la lengüeta del disipador de calor e inclíne el disipador de calor para separarlo del procesador como se indica en la [figura 6-4](#).

Figura 6-4. Extracción de los ganchos del módulo de retención



- Empuje la palanca de liberación del zócalo del procesador hacia abajo para extraerla del seguro de la palanca de liberación y, a continuación, levante la palanca de liberación hasta que se libere el mecanismo de retención del procesador. Consulte la [figura 6-5](#).

Figura 6-5. Extracción del procesador



- AVISO:** al extraer el procesador del zócalo, procure no tocar ni dejar caer ningún material extraño en las patas del procesador.

- Incline el mecanismo de retención para separarlo del procesador y, a continuación, extraiga el procesador del zócalo.

Deje la palanca de liberación y el mecanismo de retención en la posición de liberación de modo que el zócalo esté listo para alojar el nuevo procesador.

- Alinee la pata 1 (la esquina impresa) del procesador con la pata 1 del zócalo.

- AVISO:** las patas del procesador son muy delicadas. Para evitar daños, asegúrese de que el procesador esté alineado correctamente con el zócalo y no ejerza fuerza al instalar el procesador.

- AVISO:** tenga cuidado al extraer e instalar el procesador. Si se doblan o dañan las patas del zócalo del procesador, la placa base resultará dañada de forma permanente.

- Retire la cubierta protectora del zócalo del procesador (si la hay).
- Coloque cuidadosamente el procesador en el zócalo y presiónelo con suavidad para fijarlo. Consulte la [figura 6-5](#).
- Gire la palanca de liberación sobre el procesador y, a continuación, vuelva a girar la palanca de liberación hacia la placa base hasta que quede bien encajada para fijar el procesador.
- Elimine el lubricante térmico de la parte inferior del disipador de calor.
- Aplique el nuevo lubricante térmico en la parte superior del procesador.
- Coloque un extremo del disipador de calor debajo de la lengüeta de la base del módulo de retención y, a continuación, baje el disipador de calor sobre el procesador hasta que quede bien fijado en la base del módulo de retención. Consulte la [figura 6-5](#).
- Presione las lengüetas del gancho del módulo de retención y, al mismo tiempo, baje el gancho hacia la base del módulo de retención hasta que quede bien encajado. Consulte la [figura 6-4](#).

Repita este paso con el segundo gancho del módulo de retención.

- Incline el conducto de refrigeración hacia abajo hasta que quede bien encajado.

16. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
17. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Batería del sistema

Una batería de tipo botón mantiene la configuración del sistema, así como la información de fecha y hora. La batería puede durar varios años.

Si debe volver a establecer repetidamente la información de fecha y hora después de encender el ordenador, reemplace la batería.

Es posible que deba reemplazar la batería si ha restablecido repetidamente la información de fecha y hora después de encender el sistema, o si aparece uno de los mensajes siguientes:

Time-of-day not set - please run SETUP program

O bien:

Invalid configuration information -
please run SETUP program

O bien:

Battery voltage is low

Para determinar si necesita reemplazar la batería, consulte "[Solución de problemas de la batería del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".

Es posible utilizar el sistema sin una batería; sin embargo, sin la batería, la información de configuración se borrará cada vez que se apague el sistema o que se desconecte de la toma eléctrica. En ese caso, deberá abrir el programa de configuración del sistema y restablecer las opciones de configuración.

⚠ PRECAUCIÓN: una batería nueva puede explotar si se instala incorrectamente. Reemplace la batería únicamente por una del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante. Deseche las baterías agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Sustitución de la batería

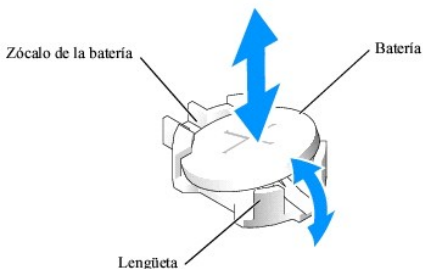
⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Abra el programa de configuración del sistema y, si es posible, imprima las pantallas de este programa. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Localice la batería en la placa base. Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación de la batería.

⚠ AVISO: si utiliza un objeto puntiagudo y aislante para presionar la lengüeta situada junto a la batería, evite tocar la placa base con el mismo. Asegúrese de que introduce el objeto entre la batería y la lengüeta antes de intentar presionar la lengüeta. No intente hacer palanca en la batería. Podría dañar la placa base al arrancar el zócalo o al romper las pistas de circuito de la placa.

4. Presione la lengüeta para extraer la batería. Consulte la [figura 6-6](#).

Figura 6-6. Sustitución de la batería



5. Instale la nueva batería con el lado marcado con "+" hacia arriba y presiónela hasta que encaje en su sitio.

6. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
7. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
8. Abra el programa de configuración del sistema para confirmar que la batería funciona correctamente.
9. En la pantalla principal, seleccione **System Time** (Hora del sistema) para introducir la hora y la fecha correctas.

Asimismo, vuelva a introducir la información de configuración del sistema que no aparezca en las pantallas del programa de configuración del sistema y, una vez realizado esto, salga del programa.

10. Para probar la batería recién instalada, apague el sistema y desconéctelo de la alimentación eléctrica durante al menos una hora.
11. Una vez transcurrido este tiempo, vuelva a conectar el sistema a una fuente de energía y enciéndalo.
12. Abra el programa de configuración del sistema. Si la hora y la fecha siguen siendo incorrectas, consulte "[Obtención de ayuda](#)".
13. Deseche la batería antigua según proceda. Para obtener más información, consulte la *Guía de información del producto*.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

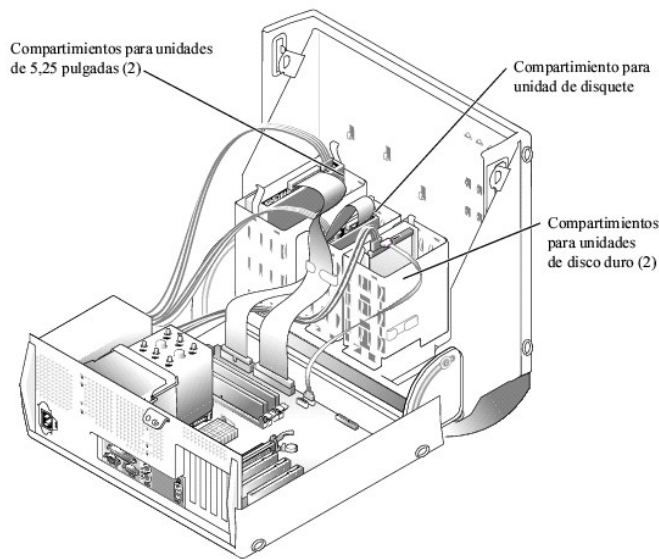
Instalación de unidades

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas

- [Pautas generales de instalación](#)
- [Carátulas del panel anterior](#)
- [Unidades de disco duro](#)
- [Instalación de una tarjeta controladora SCSI](#)
- [Unidad de disquete \(opcional\)](#)
- [Unidades de cinta y unidades ópticas de 5,25 pulgadas](#)

Los compartimientos para unidades del sistema pueden albergar un máximo de dos unidades de disco duro SATA o SCSI, dos unidades de 5,25 pulgadas y una unidad de disquete opcional. Consulte la [figura 7-1](#).

Figura 7-1. Ubicación de las unidades dentro del sistema



Pautas generales de instalación

Pautas de instalación de las unidades SCSI

Aunque las unidades SCSI se instalan esencialmente de la misma manera que otras unidades, sus requisitos de configuración son diferentes. Para instalar y configurar una unidad SCSI, siga las pautas incluidas en las secciones siguientes.

- 📌 **NOTA:** la tarjeta controladora SCSI debe instalarse en la ranura PCI 2 o en la ranura 3.
- 📌 **NOTA:** los dispositivos SCSI instalados por Dell se configuran correctamente durante el proceso de fabricación. No es necesario definir el número de identificación SCSI para estas unidades.


Cables de interfaz SCSI

Los conectores de interfaz SCSI están codificados para que se inserten correctamente. 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.

Números de identificación SCSI

Cada unidad conectada a la controladora SCSI debe tener un número de identificación SCSI exclusivo del 0 al 15.

- 1 La unidad de disco duro SCSI desde la que se inicia el sistema se configura como SCSI 0.
- 1 Si instala una unidad SCSI adicional o cambia la configuración de SCSI, consulte la documentación de cada unidad SCSI para obtener información sobre cómo establecer el número de identificación SCSI adecuado.

 **NOTA:** no es necesario asignar los números de identificación SCSI de modo secuencial, ni conectar las unidades al cable de interfaz según el orden de los números de identificación.

Terminación de dispositivos SCSI

La lógica SCSI requiere que la terminación esté activada para las dos unidades situadas en los extremos opuestos de la cadena SCSI y que esté desactivada para todas las unidades que se encuentran entre ellos. En el caso de unidades SCSI internas, la terminación se configura automáticamente. Consulte la documentación incluida con las unidades SCSI opcionales que haya comprado para obtener información sobre cómo desactivar la terminación.

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 iniciar desde una unidad de disco duro SCSI, ésta debe estar conectada a la tarjeta controladora SCSI opcional. Consulte la documentación incluida con la tarjeta controladora.


Después de abrir y cerrar la cubierta, el detector de intrusión al chasis (si está activado) mostrará el mensaje siguiente en la pantalla la próxima vez que se inicie el ordenador:

```
ALERT! Cover was previously removed! (Alerta: se ha extraído la cubierta.)
```

- 1 Restablezca el detector de intrusión al chasis cambiando el valor de la opción **Chassis Intrusion** (Intromisión al chasis) por **Enabled** (Activado) o **Enabled-Silent** (Activado silencioso).

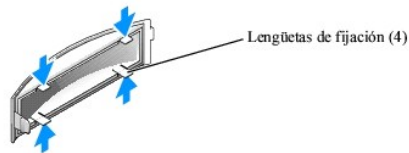
Carátulas del panel anterior

Si va a instalar una nueva unidad de 5,25 pulgadas, extraiga las carátulas del panel anterior para poder acceder a la unidad. Para acceder a la carátula del panel anterior, es posible que deba extraer un dispositivo.

 **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 la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Si es necesario, extraiga un dispositivo. Consulte el procedimiento de extracción que corresponda.
4. Apriete las lengüetas de fijación hasta que la carátula salga de la cubierta del panel anterior. Consulte la [figura 7-2](#).

Figura 7-2. Extracción de las carátulas del panel anterior



Unidades de disco duro

El sistema puede contener un máximo de dos unidades de disco duro SATA o SCSI sin acoplamiento activo. La controladora SATA integrada admite dos unidades de disco duro SATA. Si el sistema contiene unidades de disco duro SCSI, éstas deben conectarse a una tarjeta controladora SCSI opcional.

Para extraer e instalar unidades de disco duro SATA y SCSI se utilizan los mismos pasos.

Extracción de una unidad de disco duro

⚠ 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 la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Desconecte los cables de alimentación y de interfaz de la unidad de disco duro. Consulte la [figura 7-3](#) y la [figura 7-4](#).

Figura 7-3. Extracción o instalación de una unidad de disco duro SCSI

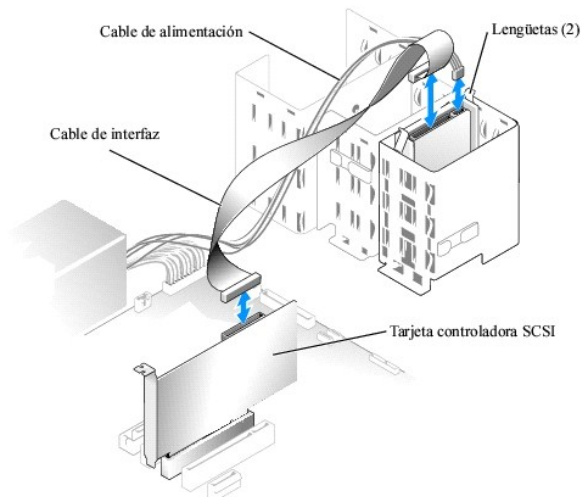
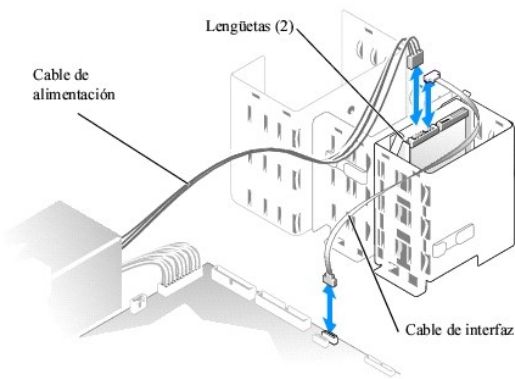


Figura 7-4. Extracción o instalación de una unidad de disco duro SATA



4. Presione las lengüetas situadas en ambos lados de la unidad y extráigala de su compartimento deslizándola hacia arriba y hacia fuera.
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

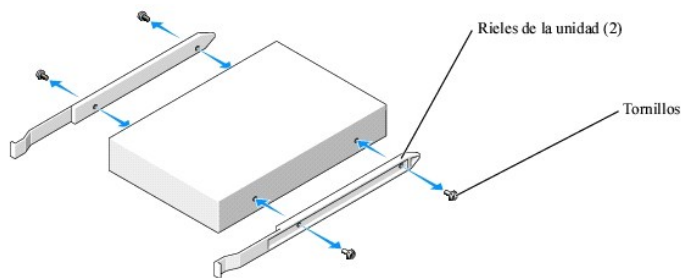
Instalación de una unidad de disco duro

⚠ 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 la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Desembale la unidad de disco duro y prepárela para la instalación.
4. Revise la documentación de la unidad para asegurarse de que esté configurada para su sistema.

5. Si la unidad de disco duro no tiene acoplados los rieles, acóplelos en la nueva unidad alineando los orificios para tornillo de la unidad con los orificios para tornillo de los rieles y, a continuación, inserte y apriete los cuatro tornillos (dos en cada riel). Consulte la [figura 7-5](#).

Figura 7-5. Instalación de los rieles de la unidad



6. Deslice la nueva unidad en el compartimiento para unidades hasta que las lengüetas de los rieles queden bien encajadas en su posición.
7. Conecte el cable de alimentación a la unidad. Consulte la [figura 7-3](#) y la [figura 7-4](#).
8. Conecte el cable de interfaz a la unidad:
 - 1 Conecte las unidades de disco duro SATA a los conectores SATA0 y SATA1 de la placa base.
 - 1 Conecte las unidades de disco duro SCSI a la tarjeta controladora SCSI. Consulte la documentación de la tarjeta controladora.

Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación de los conectores de interfaz de la unidad de la placa base.

9. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas 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 la unidad de disco duro está incluida en una configuración RAID, vaya al paso siguiente.

Si la unidad de disco duro no está incluida en una configuración RAID, vaya al [paso 12](#).

11. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que:
 - c. La controladora de la unidad está activada.
 - d. La opción RAID On (RAID activada) está activada en el menú Drive Controller (Controladora de la unidad).

Si el sistema ejecuta Red Hat Linux, asegúrese de que la opción RAID On (RAID activada) esté activada en el menú Drive Controller (Controladora de la unidad).

- e. Vaya al [paso 13](#).
12. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que la controladora de la unidad esté activada. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
13. Cree particiones y dé un formato lógico a la unidad antes de seguir con el paso siguiente.

Consulte las instrucciones en la documentación del sistema operativo.

14. Pruebe la unidad de disco duro ejecutando los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".
15. Si la unidad que acaba de instalar es la unidad principal, instale el sistema operativo en la unidad de disco duro.

Instalación de una 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 y cómo colocar los cables.

Unidad de disquete (opcional)

El sistema admite una unidad de disquete estándar opcional.

Extracción de la unidad de disquete

⚠ 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.

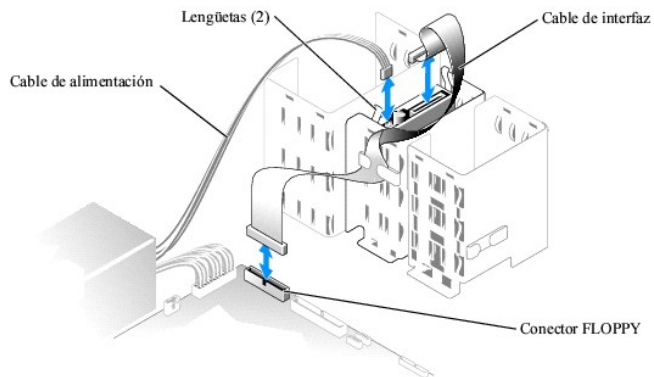
1. Apague el sistema y los periféricos conectados, y desconecte el sistema de la toma eléctrica.
2. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Desconecte los cables de alimentación y de interfaz de la unidad de disquete. Consulte la [figura 7-6](#).
4. Presione las lengüetas situadas en ambos lados de la unidad y extráigala de su compartimiento deslizándola hacia arriba y hacia fuera.
5. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
6. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.

Instalación de una unidad de disquete opcional

⚠ 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 la sección "Solución de problemas del sistema".
3. Desembale la unidad de disquete de repuesto y prepárela para la instalación.
4. Revise la documentación de la unidad para asegurarse de que esté configurada para su sistema.
5. Si la nueva unidad de disquete no tiene acoplados los rieles, acóplelos en la nueva unidad alineando los orificios para tornillo de la unidad con los orificios para tornillo de los rieles y, a continuación, inserte y apriete los cuatro tornillos (dos en cada riel). Consulte la [figura 7-5](#).
6. Extraiga la carátula del panel anterior.
7. Deslice la unidad dentro del compartimiento para unidad de disquete hasta que las lengüetas de los rieles queden bien encajadas en su posición.
8. Conecte el cable de alimentación a la unidad. Consulte la [figura 7-6](#).

Figura 7-6. Extracción o instalación de una unidad de disquete opcional



9. Conecte el cable de interfaz de la unidad al conector de unidad de disquete (FLOPPY) de la placa base. Consulte la [figura 7-6](#).

Consulte la [figura A-3](#) para ver la ubicación del conector FLOPPY de la placa base.

10. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas 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. Abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que la controladora de la unidad esté activada. Consulte "Uso del programa de configuración del sistema" en la *Guía del usuario*.
13. Pruebe la unidad ejecutando los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

Unidades de cinta y unidades ópticas de 5,25 pulgadas

Puede instalar la unidad adicional de 5,25 pulgadas que desee en el segundo compartimiento para unidades de 5,25 pulgadas. Consulte la [figura 7-1](#). Si va a instalar una TBU (unidad de copia de seguridad en cinta), debe utilizar el segundo compartimiento.

Instalación de una unidad de 5,25 pulgadas

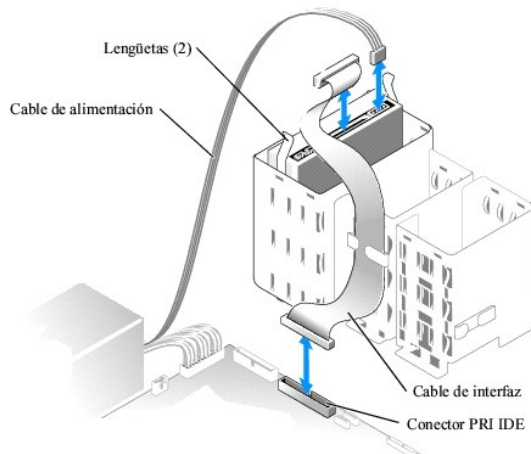
⚠ PRECAUCIÓN: consulte la *Guía de información del producto* para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, la manipulación de las piezas internas del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.

1. Desembale la unidad y prepárela para la instalación.

Para obtener instrucciones, consulte la documentación incluida con la unidad. Asimismo, consulte "[Pautas de instalación de las unidades SCSI](#)" para obtener información sobre cómo configurar la unidad.

2. Si la unidad no tiene acoplados los rieles, acóplelos en la nueva unidad alineando los orificios para tornillo de la unidad con los orificios para tornillo de los rieles y, a continuación, inserte y apriete los cuatro tornillos (dos en cada riel). Consulte la [figura 7-5](#).
3. Apague el sistema, incluidos todos los periféricos conectados, y desconéctelo de la toma eléctrica.
4. Abra el sistema. Consulte "[Apertura del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
5. Extraiga la carátula del panel anterior del compartimiento para unidades vacío. Consulte "[Carátulas del panel anterior](#)".
6. Deslice la unidad dentro del compartimiento para unidades hasta que las lengüetas de los rieles queden bien encajadas en su posición.
7. Conecte el cable de alimentación a la unidad. Consulte la [figura 7-7](#).

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



8. Conecte el cable de interfaz de la unidad al conector de unidad IDE principal (PRI IDE) de la placa base de la unidad. Consulte la [figura 7-7](#) y la [figura A-3](#).
9. Cierre el sistema. Consulte "[Cierre del sistema](#)" en la sección "Solución de problemas del sistema".
10. Vuelva a conectar el sistema a la toma eléctrica y, a continuación, encienda el sistema y los periféricos conectados a éste.
11. 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*.
12. Pruebe la unidad ejecutando los diagnósticos del sistema. Consulte "[Ejecución de los diagnósticos del sistema](#)".

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Obtención de ayuda

Sistemas Dell™ PowerEdge™ SC420 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 al soporte técnico desde un teléfono que esté cerca del sistema, de manera que el personal de soporte técnico 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 soporte 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 soporte técnico, consulte "[Servicio de soporte técnico](#)" 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 soporte técnico automatizado 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 soporte técnico. 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 soporte técnico

Dell pone a su disposición un servicio de soporte técnico 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 soporte técnico utiliza diagnósticos basados en ordenador para ofrecer respuestas rápidas y precisas.

Para ponerse en contacto con el servicio de soporte técnico 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 soporte telefónico automatizado 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.

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 (soporte técnico)
- 1 premiersupport.dell.com (soporte técnico 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	
	Soporte técnico	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
	Soporte técnico	sin cargo: 0-800-444-0733
	Servicios de soporte técnico	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	1-300-65-55-33
	Gobierno y empresas	sin cargo: 1-800-633-559
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 1-800-060-889
	Para servidores y almacenamiento	sin cargo: 1-800-505-095
	Para ordenadores de escritorio y portátiles	sin cargo: 1-800-733-314
	Atención al cliente	sin cargo: 1-800-819-339
	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
	Soporte técnico para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Soporte técnico 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/emaildell/	
	Soporte técnico	02 481 92 88
	Fax de soporte técnico	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, soporte técnico	0800 90 3355
Código de país: 55	Fax de soporte técnico	51 481 5470
Código de ciudad: 51	Fax de atención al cliente	51 481 5480
	Ventas	0800 90 3390
Brunei	Soporte técnico 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 (soporte técnico automatizado)	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
	Soporte técnico (particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-847-4096
	Soporte técnico (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 soporte técnico	sin cargo: 1230-020-4823
Código de país: 56		
Código de ciudad: 2		
China (Xiamen)	Página Web de soporte técnico: support.dell.com.cn	
Código de país: 86	Correo electrónico de soporte técnico: cn_support@dell.com	
Código de ciudad: 592	Fax de soporte técnico	818 1350
	Soporte técnico (Dimension™ e Inspiron™)	sin cargo: 800 858 2969
	Soporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	sin cargo: 800 858 0950
	Soporte técnico (servidores y almacenamiento)	sin cargo: 800 858 0960
	Soporte técnico (proyectores, dispositivos PDA, impresoras, conmutadores, enrutadores, etc.)	sin cargo: 800 858 2920
	Defensa del consumidor	sin cargo: 800 858 2060
	Fax de defensa del consumidor	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)	Soporte técnico	sin cargo: 080-200-3800
Código internacional: 001	Ventas	sin cargo: 080-200-3600
Código de país: 82	Servicio al cliente (Seúl, Corea)	sin cargo: 080-200-3800
Código de ciudad: 2	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
Costa Rica	Soporte general	0800-012-0435
Dinamarca (Copenhague)	Página Web: support.euro.dell.com	
Código internacional: 00	Correo electrónico de asistencia (ordenadores portátiles): den_nbk_support@dell.com	
	Correo electrónico de asistencia (ordenadores de escritorio): den_support@dell.com	

Código de país: 45	Correo electrónico de asistencia (servidores): Nordic_server_support@dell.com	
	Soporte técnico	7023 0182
	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
	AutoTech (ordenadores portátiles y de escritorio)	sin cargo: 1-800-247-9362
Código internacional: 011	Cientes (particulares y autónomos)	
Código de país: 1	Soporte técnico	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 soporte técnico	sin cargo: 1-800-822-8965
	Cientes del programa de compras para empleados (EPP)	sin cargo: 1-800-695-8133
	Soporte técnico para impresoras y proyectores	sin cargo: 1-877-459-7298
	Público (administraciones públicas, sector educativo y sanitario)	
	Servicio al cliente y soporte técnico	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
España (Madrid)	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: support.euro.dell.com/es/es/emaildell/	
Código internacional: 00	Particulares y pequeñas empresas	
Código de país: 34	Soporte técnico	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 540
	Ventas	902 118 541
	Centralita	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporativo	
Código de ciudad: 91	Soporte técnico	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: fin_support@dell.com	
	Correo electrónico de asistencia (servidores): Nordic_support@dell.com	
Código de país: 358	Soporte técnico	09 253 313 60
	Fax de soporte técnico	09 253 313 81
Código de ciudad: 9		

	Atención relacional al cliente	09 253 313 38	
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	09 693 791 94	
	Fax	09 253 313 99	
	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	
	Código de país: 33	Soporte técnico	0825 387 270
	Códigos de ciudad: (1) (4)	Atención al cliente	0825 823 833
		Centralita	0825 004 700
		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	
		Soporte técnico	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	Soporte técnico	00800-44 14 95 18
	Código de país: 30	Soporte técnico Gold	00800-44 14 00 83
		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: apsupport@dell.com		
	Código internacional: 001	Soporte técnico (Dimension™ e Inspiron™)	2969 3188
	Código de país: 852	Soporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	2969 3191
		Soporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
		Teléfono de asistencia técnica del EEC de Gold Queue	2969 3187
		Defensa del consumidor	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 3155	
India	Soporte técnico	1600 33 8045	
	Ventas	1600 33 8044	
Irlanda (Cherrywood)	Página Web: support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com		
	Código internacional: 16	Soporte técnico	1850 543 543
	Código de país: 353	Soporte técnico para el Reino Unido (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 908 0800
	Código de ciudad: 1	Atención al cliente (usuarios particulares)	01 204 4014
		Atención al cliente para pequeñas empresas	01 204 4014
		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	
	Soporte técnico	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralita	02 696 821 12
	Corporativo	
	Soporte técnico	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)
Japón (Kawasaki) Código internacional: 001 Código de país: 81 Código de ciudad: 44	Página Web: support.jp.dell.com	
	Soporte técnico (servidores)	sin cargo: 0120-198-498
	Soporte técnico fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
	Soporte técnico (Dimension™ e Inspiron™)	sin cargo: 0120-198-226
	Soporte técnico fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Soporte técnico (Dell Precision™, Optiplex™ y Latitude™)	sin cargo: 0120-198-433
	Soporte técnico fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Soporte técnico (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	sin cargo: 0120-981-690
	Soporte técnico 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	Soporte técnico al cliente (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-4093
	Servicio al cliente (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-3619
	Fax (soporte técnico 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	
	Soporte técnico (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	Soporte técnico	sin cargo: 0800 582

Código de país: 853	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949	
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 0800 581	
Malasia (Penang)	Soporte técnico (Dell Precision, Optiplex y Latitude)	sin cargo: 1 800 88 0193	
	Código internacional: 00		
Código de país: 60	Soporte técnico (Dimension e Inspiron)	sin cargo: 1 800 88 1306	
	Soporte técnico (PowerEdge y PowerVault)	sin cargo: 1800 88 1386	
Código de ciudad: 4	Servicio al cliente	04 633 4949	
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1 800 888 202	
	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 888 213	
México	Soporte técnico 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	
Nueva Zelanda	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com		
	Código internacional: 00		
Código de país: 64	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com		
	Soporte técnico (ordenadores portátiles y de escritorio)	0800 443 563	
	Soporte técnico (servidores y almacenamiento)	0800 505 098	
	Particulares y pequeñas empresas	0800 446 255	
	Gobierno y empresas	0800 444 617	
	Ventas	0800 441 567	
	Fax	0800 441 566	
Noruega (Lysaker)	Página Web: support.euro.dell.com		
	Código internacional: 00		
Código de país: 47	Correo electrónico de asistencia (ordenadores portátiles): nor_nbk_support@dell.com		
	Correo electrónico de asistencia (ordenadores de escritorio): nor_support@dell.com		
	Correo electrónico de asistencia (servidores): Nordic_server_support@dell.com		
	Soporte técnico	671 16882	
	Atención relacional al cliente	671 17514	
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	23162298	
	Centralita	671 16800	
	Centralita de fax	671 16865	
	Países Bajos (Ámsterdam)	Página Web: support.euro.dell.com	
		Soporte técnico	020 674 45 00
Código internacional: 00	Fax de soporte técnico	020 674 47 66	
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	020 674 42 00	
Código de país: 31	Atención relacional al cliente	020 674 4325	
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	020 674 55 00	
Código de ciudad: 20	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	Soporte técnico, 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 Código de país: 48 Código de ciudad: 22	Correo electrónico: pl_support_tech@dell.com	
	Teléfono de servicio al cliente	57 95 700
	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
Portugal Código internacional: 00 Código de país: 351	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: support.euro.dell.com/pt/en/emaildell/	
	Soporte técnico	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
República Checa (Praga) Código internacional: 00 Código de país: 420 Código de ciudad: 2	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
	Soporte técnico	02 2186 27 27
	Fax de soporte técnico	02 2186 27 28
	Atención al cliente	02 2186 27 11
	Fax de atención al cliente	02 2186 27 14
	Centralita	02 2186 27 11
República Dominicana	Soporte general	1-800-148-0530
Reino Unido (Bracknell) Código internacional: 00 Código de país: 44 Código de ciudad: 1344	Página Web: support.euro.dell.com	
	Página Web de atención al cliente: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Soporte técnico (cuentas corporativas, preferentes y PAD de más de 1.000 empleados)	0870 908 0500
	Soporte técnico (directo/PAD 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
	San Cristóbal y Nieves	Soporte general
Santa Lucía	Soporte general	1-800-882-1521
San Vicente y las Granadinas	Soporte general	sin cargo: 1-877-270-4609
Singapur (Singapur) Código internacional: 005 Código de país: 65	Soporte técnico (Dimension e Inspiron)	sin cargo: 1800 394 7430
	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude y Precision)	sin cargo: 1800 394 7488
	Soporte técnico (PowerEdge y PowerVault)	sin cargo: 1800 394 7478
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 800 6011 054
	Ventas corporativas	sin cargo: 800 6011 053
Sudáfrica (Johannesburgo) Código internacional: 09/091 Código de país: 27 Código de ciudad: 11	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_za_support@dell.com	
	Gold Queue	011 709 7713
	Soporte técnico	011 709 7710
	Atención al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Centralita	011 709 7700
Suecia (Upplands Vasby) Código internacional: 00	Página Web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: swe_support@dell.com	

Código de país: 46 Código de ciudad: 8	Correo electrónico de asistencia (Latitude e Inspiron): Swe-nbk_kats@dell.com		
	Correo electrónico de asistencia (OptiPlex): Swe_kats@dell.com		
	Correo electrónico de asistencia (servidores): Nordic_server_support@dell.com		
	Soporte técnico	08 590 05 199	
	Atención relacional al cliente	08 590 05 642	
	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 soporte técnico	08 590 05 594	
Suiza (Ginebra)	Ventas	08 590 05 185	
	Página Web: support.euro.dell.com		
	Correo electrónico: Tech_support_central_Europe@dell.com		
	Correo electrónico para particulares, pequeñas empresas y clientes corporativos de habla francesa: support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/		
	Soporte técnico a particulares y pequeñas empresas	0844 811 411	
	Soporte técnico (corporativo)	0844 822 844	
	Atención al cliente (particulares y pequeñas empresas)	0848 802 202	
	Atención al cliente corporativo	0848 821 721	
Código internacional: 00 Código de país: 41 Código de ciudad: 22	Fax	022 799 01 90	
	Centralita	022 799 01 01	
	Tailandia	Soporte técnico (OptiPlex, Latitude y Precision)	sin cargo: 1800 0060 07
	Código internacional: 001	Soporte técnico (PowerEdge y PowerVault)	sin cargo: 1800 0600 09
Código de país: 66	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949	
	Ventas	sin cargo: 0880 060 09	
Taiwán	Soporte técnico (ordenadores portátiles y de escritorio)	sin cargo: 00801 86 1011	
	Código internacional: 002	Soporte técnico (servidores y almacenamiento)	sin cargo: 00801 60 1256
	Código de país: 886	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™ SC420 Guía de instalación y solución de problemas



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



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



PRECAUCIÓN: una PRECAUCIÓN indica el riesgo de daños en la propiedad, lesiones corporales o incluso la muerte.

Para obtener una lista completa de las abreviaturas y las siglas, consulte el glosario que se incluye en 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 de cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc..

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *Axim*, *DellNet*, *Dell OpenManage*, *Dell Precision*, *Dimension*, *Inspiron*, *Latitude*, *OptiPlex*, *PowerApp*, *PowerConnect*, *PowerVault* y *PowerEdge* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Red Hat* es una marca comercial registrada de Red Hat, 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.

Julio de 2004 P/N W3885 Rev. A00

[Regresar a la página de contenido](#)