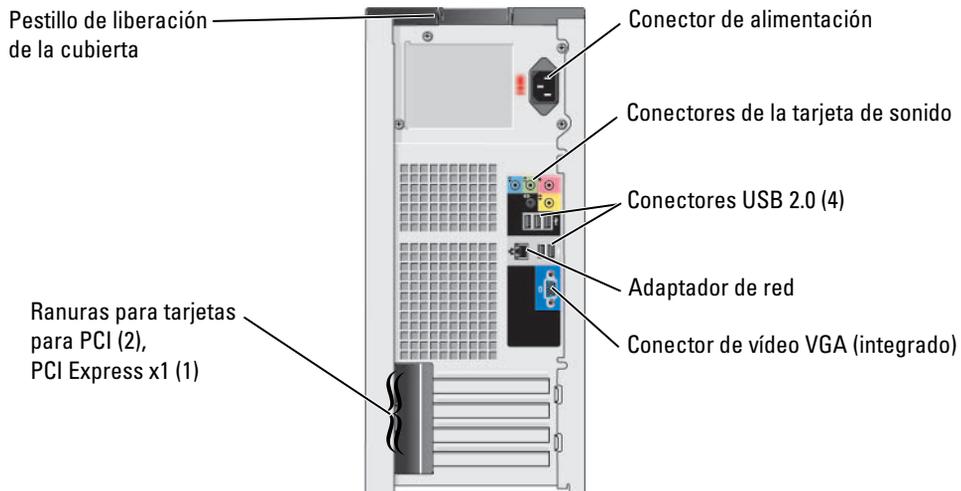


# Dell™ Dimension™ 3100/E310

## Manual del propietario



Modelo DCSM

# 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 y explica cómo evitar el problema.



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

Si ha adquirido un ordenador Dell™ de la serie n, las referencias a los sistemas operativos Microsoft® Windows® que aparezcan en este documento no serán aplicables.

---

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

© 2004-2006 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*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, *DellNet* y *PowerConnect* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel* y *Pentium* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* y *Outlook* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation.

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

Modelo DCSM

Septiembre de 2006

P/N CD454

Rev. A03

# Contenido

<b>Localización de información</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>1 Instalación y uso del ordenador</b>	
<b>Configuración de una impresora</b> . . . . .	<b>13</b>
Cable de la impresora. . . . .	13
Conexión de una impresora USB . . . . .	13
<b>Conexión a Internet</b> . . . . .	<b>14</b>
Configuración de la conexión a Internet . . . . .	15
<b>Reproducción de CD y DVD</b> . . . . .	<b>16</b>
Ajuste del volumen . . . . .	17
Ajuste de la imagen. . . . .	18
<b>Copia de CD y DVD</b> . . . . .	<b>18</b>
Cómo copiar un CD o DVD . . . . .	18
Uso de CD y DVD en blanco . . . . .	19
Sugerencias útiles . . . . .	20
<b>Uso de un lector de tarjetas multimedia (opcional)</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>Configuración de una red doméstica y de oficina</b> . . . . .	<b>22</b>
Conexión a un adaptador de red . . . . .	22
Asistente para configuración de red . . . . .	22
<b>Administración de energía</b> . . . . .	<b>23</b>
Modo de espera . . . . .	23
Modo de hibernación. . . . .	23
Propiedades de opciones de energía . . . . .	24

<b>Acerca de las configuraciones con RAID</b> . . . . .	<b>25</b>
Uso de RAID con contraseñas de unidad de disco duro . . . . .	26
RAID 1 . . . . .	26
Configuración del ordenador para RAID . . . . .	27
Configuración del ordenador en modo RAID activada . . . . .	27
Configuración del ordenador para RAID con la utilidad Intel® RAID Option ROM . . . . .	27
Configuración del ordenador para RAID con Intel Matrix Storage Manager . . . . .	29
<b>Hyper-Threading</b> . . . . .	<b>31</b>

## 2 Solución de problemas

<b>Sugerencias para la solución de problemas</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>Problemas con la batería</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>Problemas con las unidades</b> . . . . .	<b>34</b>
Problemas con la unidad de CD y DVD . . . . .	34
Problemas con la unidad de disco duro . . . . .	35
<b>Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>Mensajes de error</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Problemas con el lector de tarjetas multimedia</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>Problemas con el teclado</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>Problemas con los bloqueos y el software</b> . . . . .	<b>39</b>
El ordenador no se enciende . . . . .	39
El ordenador no responde . . . . .	39
Un programa deja de responder . . . . .	39
Un programa se bloquea repetidamente . . . . .	40
Un programa está diseñado para un sistema operativo Windows anterior . . . . .	40
Aparece una pantalla de color azul . . . . .	40
Otros problemas de software. . . . .	40
<b>Problemas con la memoria</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>Problemas con el ratón</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>Problemas con la red</b> . . . . .	<b>43</b>

<b>Problemas con la alimentación</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>Problemas con la impresora</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>Problemas con el escáner</b> . . . . .	<b>45</b>
<b>Problemas con el sonido y los altavoces</b> . . . . .	<b>46</b>
Los altavoces no emiten sonido . . . . .	46
Los auriculares no emiten sonido . . . . .	47
<b>Problemas con el vídeo y el monitor</b> . . . . .	<b>47</b>
Si la pantalla aparece en blanco . . . . .	47
Si resulta difícil leer la pantalla. . . . .	48

### 3 Solución avanzada de problemas

<b>Indicadores luminosos de diagnóstico</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>Dell Diagnostics</b> . . . . .	<b>53</b>
Menú principal de Dell Diagnostics . . . . .	53
<b>Controladores</b> . . . . .	<b>55</b>
¿Qué es un controlador? . . . . .	55
Identificación de los controladores . . . . .	55
Reinstalación de controladores . . . . .	56
<b>Resolución de incompatibilidades de software y hardware</b> . . . . .	<b>57</b>
<b>Restauración del sistema operativo</b> . . . . .	<b>57</b>
Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft® Windows® XP. . . . .	57
Uso de la función Dell™ PC Restore de Symantec. . . . .	59
Eliminación de Dell PC Restore. . . . .	60

### 4 Extracción e instalación de piezas

<b>Antes de comenzar</b> . . . . .	<b>61</b>
Herramientas recomendadas. . . . .	61
Apagado del ordenador. . . . .	61
Antes de manipular el interior del ordenador . . . . .	62
<b>Vista frontal del ordenador</b> . . . . .	<b>63</b>
<b>Vista posterior del ordenador</b> . . . . .	<b>65</b>
<b>Extracción de la cubierta del ordenador</b> . . . . .	<b>66</b>

<b>Vista interior del ordenador</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>Componentes de la placa base</b> . . . . .	<b>69</b>
<b>Memoria</b> . . . . .	<b>70</b>
Información general de la memoria DDR2 . . . . .	70
Instalación de la memoria . . . . .	71
Extracción de la memoria. . . . .	73
<b>Tarjetas</b> . . . . .	<b>73</b>
<b>Paneles de unidad</b> . . . . .	<b>78</b>
Extracción del panel de la unidad . . . . .	78
Extracción de la tapa del panel de unidad . . . . .	79
Colocación de la tapa del panel de unidad. . . . .	79
Colocación del panel de unidad . . . . .	80
<b>Unidades</b> . . . . .	<b>81</b>
Direccionamiento de unidad IDE . . . . .	81
Conexión de los cables de unidad . . . . .	82
Conectores de la interfaz de unidad . . . . .	82
Conector del cable de alimentación . . . . .	82
Conexión y desconexión de cables de unidad . . . . .	83
<b>Unidad de disco duro</b> . . . . .	<b>83</b>
Extracción de una unidad de disco duro . . . . .	83
Instalación de una unidad de disco duro. . . . .	84
Adición de una segunda unidad de disco duro (opcional). . . . .	86
<b>Unidad de disquete</b> . . . . .	<b>87</b>
Extracción de una unidad de disquete . . . . .	87
Instalación de una unidad de disquete. . . . .	89
<b>Lector de tarjetas multimedia</b> . . . . .	<b>91</b>
Extracción de un lector de tarjetas multimedia . . . . .	91
Instalación de un lector de tarjetas multimedia . . . . .	93
<b>Unidad de CD/DVD</b> . . . . .	<b>95</b>
Extracción de una unidad de CD/DVD . . . . .	95
Instalación de una unidad de CD/DVD . . . . .	96
<b>Batería</b> . . . . .	<b>98</b>
Sustitución de la batería . . . . .	98
<b>Colocación de la cubierta del ordenador</b> . . . . .	<b>100</b>

## 5 Apéndice

<b>Especificaciones</b> . . . . .	<b>101</b>
<b>Configuración del sistema</b> . . . . .	<b>105</b>
Información general . . . . .	105
Acceso al programa de configuración del sistema . . . . .	105
Opciones del programa de configuración del sistema . . . . .	107
Secuencia de inicio . . . . .	111
<b>Borrado de contraseñas olvidadas</b> . . . . .	<b>112</b>
<b>Borrado de la configuración de la memoria CMOS</b> . . . . .	<b>114</b>
<b>Limpieza del ordenador</b> . . . . .	<b>115</b>
Ordenador, teclado y monitor . . . . .	115
Ratón . . . . .	115
Unidad de disquete . . . . .	116
CD y DVD . . . . .	116
<b>Política de asistencia técnica de Dell (sólo EE. UU.)</b> . . . . .	<b>116</b>
Definición de software y periféricos instalados por Dell . . . . .	117
Definición de software y periféricos de terceros . . . . .	117
<b>Avisos de la FCC (sólo para EE. UU.)</b> . . . . .	<b>117</b>
Clase A . . . . .	118
Clase B . . . . .	118
Información de identificación de FCC . . . . .	119
<b>Cómo ponerse en contacto con Dell</b> . . . . .	<b>119</b>

Índice . . . . .	139
------------------	-----



# Localización de información

 **NOTA:** algunas características o soportes pueden ser opcionales y no incluirse con el ordenador. Algunas características o soportes pueden no estar disponibles en algunos países.

 **NOTA:** es posible que junto al ordenador reciba información adicional.

## ¿Qué está buscando?

- Información sobre la garantía
- Términos y condiciones (sólo para EE. UU.)
- Instrucciones de seguridad
- Información sobre normativa
- Información sobre ergonomía
- Contrato de licencia del usuario final

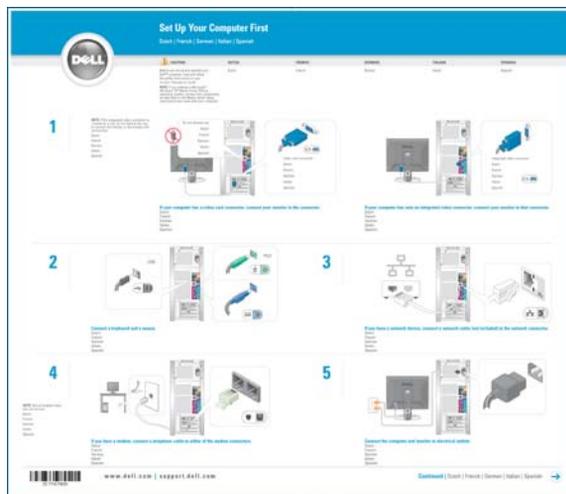
## Dónde encontrarlo

### Guía de información del producto de Dell™



- Cómo instalar el ordenador

## Diagrama de instalación



---

## ¿Qué está buscando?

- Etiqueta de servicio y código de servicio urgente
- Etiqueta de licencia de Microsoft Windows

## Dónde encontrarlo

### Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft® Windows®

Estas etiquetas se encuentran en el ordenador.

- Deberá indicar la etiqueta de servicio para identificar el ordenador cuando utilice [support.dell.com](http://support.dell.com) o cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica.
- Escriba el código de servicio urgente para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia técnica.



- 
- Soluciones: consejos y sugerencias de solución de problemas, artículos de técnicos, cursos en línea y preguntas frecuentes
  - Comunidad: conversaciones en línea con otros clientes de Dell
  - Actualizaciones: información de actualización para componentes, como la memoria, unidad de disco duro y el sistema operativo
  - Atención al cliente: información de contacto, llamada de reparación y estado de los pedidos, garantía e información de reparación
  - Servicio y asistencia: estado de la llamada de reparación e historial de asistencia técnica, contrato de servicio y conversaciones en línea con el departamento de asistencia técnica
  - Referencia: documentación del ordenador, detalles de la configuración del ordenador, especificaciones de productos y documentos técnicos
  - Descargas: controladores certificados, parches y actualizaciones de software

### Página Web de asistencia de Dell: [support.dell.com](http://support.dell.com)

**NOTA:** seleccione su zona para ver la página de asistencia técnica correspondiente.

**NOTA:** los clientes corporativos, las instituciones gubernamentales y el sector educativo pueden utilizar además la página Web personalizada Dell Premier Support (Asistencia preferente) ([premier.support.dell.com](http://premier.support.dell.com)).

---

**¿Qué está buscando?**

- Software del sistema de escritorio (DSS): si reinstala el sistema operativo del ordenador, también deberá volver a instalar la utilidad DSS. DSS proporciona actualizaciones muy importantes para el sistema operativo y asistencia para las unidades de disquete USB de 3,5-pulgadas de Dell™, los procesadores Intel® Pentium®M, las unidades ópticas y los dispositivos USB. DSS es necesario para el correcto funcionamiento del ordenador Dell. El software detecta automáticamente el ordenador y el sistema operativo e instala las actualizaciones adecuadas a la configuración.

- Procedimientos para utilizar Windows XP
- Procedimientos para trabajar con programas y archivos
- Procedimientos para personalizar el escritorio

---

**Dónde encontrarlo**

Para descargar el Software del sistema de escritorio:

- 1** Visite la página [support.dell.com](http://support.dell.com) y haga clic en **Downloads** (Descargas).
- 2** Indique su etiqueta de servicio o modelo de producto.
- 3** En el menú desplegable **Download Category** (Categoría de descarga), haga clic en **All** (Todo).
- 4** Seleccione el sistema operativo y el idioma del sistema operativo del ordenador, y haga clic en **Submit** (Enviar).
- 5** En **Select a Device** (Seleccione un dispositivo), desplácese hasta **System and Configuration Utilities** (Utilidades de configuración y del sistema) y haga clic en **Dell Desktop System Software** (Software del sistema de escritorio de Dell).

---

**Centro de ayuda y soporte técnico de Windows**

- 1** Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2** Escriba una palabra o frase que describa el problema y haga clic en el icono de la flecha.
- 3** Haga clic en el tema que describa el problema.
- 4** Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.



# Instalación y uso del ordenador

## Configuración de una impresora

 **AVISO:** finalice la configuración del sistema operativo antes de conectar una impresora al ordenador.

Consulte la documentación suministrada con la impresora para obtener información de configuración, incluidos los procedimientos para:

- Obtener e instalar controladores actualizados
- Conectar la impresora al ordenador
- Cargar el papel e instalar el cartucho de tóner o de tinta
- Ponerse en contacto con el fabricante de la impresora para solicitar asistencia técnica

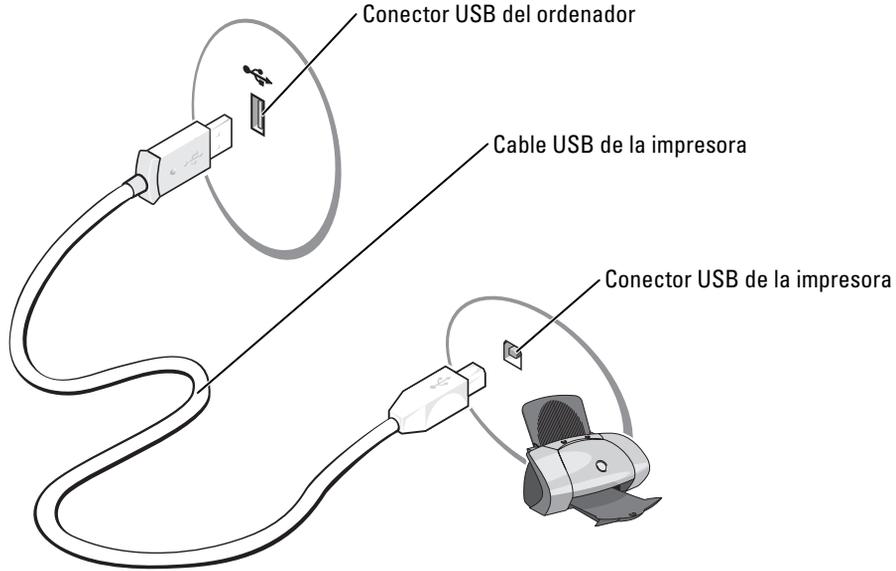
### Cable de la impresora

La impresora se conecta al ordenador mediante un cable USB. Es posible que la impresora no incluya el cable correspondiente, por lo que, si adquiere un cable de impresora, asegúrese de que son compatibles. Si adquirió el cable de impresora al mismo tiempo que el ordenador, posiblemente esté incluido en la caja del ordenador.

### Conexión de una impresora USB

 **NOTA:** los dispositivos USB pueden conectarse con el ordenador encendido.

- 1 Complete la configuración del sistema operativo si aún no lo ha hecho.
- 2 Instale el controlador de la impresora si es necesario. Consulte la documentación incluida con la impresora.
- 3 Conecte el cable USB de la impresora a los conectores USB del ordenador y de la impresora. Los conectores USB sólo pueden conectarse a los puertos si están correctamente orientados.



## Conexión a Internet

 **NOTA:** los ISP y sus ofertas varían en función del país.

Para conectar a Internet se requiere un módem o una conexión de red y un proveedor de servicios de Internet (ISP, Internet service provider), como AOL o MSN. El ISP le ofrecerá una o varias de las siguientes opciones de conexión a Internet:

- Conexiones de acceso telefónico, que permiten el acceso a Internet a través de una línea telefónica. Este tipo de conexiones son bastante más lentas que las conexiones DSL y de módem por cable.
- Conexiones DSL, que permiten el acceso a Internet de alta velocidad a través de la línea telefónica existente. Este tipo de conexiones permiten acceder a Internet y utilizar simultáneamente el teléfono en la misma línea.
- Conexiones de módem por cable, que permiten el acceso a Internet de alta velocidad a través de la línea de televisión por cable local.

Si utiliza una conexión de acceso telefónico, conecte la línea telefónica al conector del módem del ordenador y a la toma de teléfono de la pared antes de configurar la conexión a Internet.

Si utiliza una conexión DSL o de módem por cable, póngase en contacto con su ISP para obtener instrucciones de configuración.

## Configuración de la conexión a Internet

Para configurar una conexión AOL o MSN:

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos, y salga de los programas activos.
- 2 Haga doble clic en el icono **MSN Explorer** o **AOL** del escritorio de Microsoft® Windows®.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.

Si el escritorio no contiene ningún icono **MSN Explorer** o **AOL**, o si desea configurar una conexión a Internet con un ISP diferente:

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos, y salga de los programas activos.
- 2 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Internet Explorer**.  
Se abrirá la ventana **Asistente para conexión nueva**.
- 3 Haga clic en **Conectarse a Internet**.
- 4 En la siguiente ventana, haga clic en la opción adecuada:
  - Si no dispone de un ISP y desea seleccionar uno, haga clic en **Elegir de una lista de proveedores de servicios Internet (ISP)**.
  - Si el ISP ya le ha proporcionado la información de configuración, pero no ha recibido el CD de instalación, haga clic en **Establecer mi conexión manualmente**.
  - Si dispone de un CD, haga clic en **Usar el CD que tengo de un proveedor de servicios Internet (ISP)**.

- 5 Haga clic en **Siguiente**.

Si ha seleccionado **Establecer mi conexión manualmente**, siga en el paso 6. En caso contrario, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.



**NOTA:** si no sabe qué tipo de conexión debe seleccionar, póngase en contacto con su ISP.

- 6 Haga clic en la opción apropiada de **¿Cómo desea conectar a Internet?** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 7 Utilice la información de configuración que le proporcionó su ISP para completar la instalación.

Si tiene problemas para conectarse a Internet, consulte “Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet” en la página 35. Si no puede conectarse a Internet, pero ha logrado conectarse sin problemas anteriormente, es probable que el servicio del ISP se haya interrumpido. Póngase en contacto con el ISP para comprobar el estado del servicio o intente conectar más tarde.

## Reproducción de CD y DVD

➔ **AVISO:** no presione hacia abajo la bandeja de CD o DVD cuando la abra o la cierre. Mantenga la bandeja cerrada cuando no utilice la unidad.

➔ **AVISO:** no mueva el ordenador mientras esté reproduciendo los CD o DVD.

- 1 Presione el botón de expulsión de la parte frontal de la unidad.
- 2 Coloque el disco en el centro de la bandeja con la etiqueta hacia arriba.



- 3 Presione el botón de expulsión o empuje con cuidado la bandeja.

Si desea formatear CD para almacenar datos, crear CD de música o copiar CD, consulte el software de CD que se le entregó con el ordenador.

 **NOTA:** no olvide que debe cumplir todas las leyes de derechos de autor al crear los CD.

Un reproductor de CD incluye los siguientes botones básicos:

---

	Reproducir
	Retroceder en la pista activa
	Pausar
	Avanzar en la pista activa
	Parar
	Reproducir la pista anterior
	Expulsar
	Reproducir la pista siguiente

---

Un reproductor de DVD incluye los siguientes botones básicos:

---

	Parar
	Reiniciar el capítulo activo
	Reproducir
	Avanzar rápidamente
	Pausar
	Retroceder rápidamente
	Avanzar un fotograma en modo de pausa
	Reproducir el título o capítulo siguiente
	Reproducir continuamente el título o capítulo activo
	Reproducir el título o capítulo anterior
	Expulsar

---

Para obtener más información sobre la reproducción de CD o DVD, haga clic en **Ayuda** en el reproductor de CD o DVD (si está disponible).

## Ajuste del volumen

 **NOTA:** si los altavoces están silenciados, no oírás la reproducción del CD ni del DVD.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Accesorios** → **Entretenimiento** y, a continuación, haga clic en **Control de volumen**.
- 2 En la ventana **Control de volumen**, haga clic en la barra de la columna **Control de volumen** y arrástrela hacia arriba o hacia abajo para subir o bajar el volumen.

Para obtener más información sobre las opciones de control de volumen, haga clic en **Ayuda** en la ventana **Control de volumen**.

## Ajuste de la imagen

Si aparece un mensaje de error donde se indica que la resolución y la intensidad de color actuales ocupan demasiada memoria y no permiten la reproducción del DVD, ajuste las propiedades de la pantalla:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Apariencia y temas**.
- 3 En **Elija una tarea...**, haga clic en **Cambiar la resolución de pantalla**.
- 4 En la ventana **Propiedades de pantalla**, haga clic en la barra de **Resolución de pantalla** y arrástrela el control para cambiar la selección por **800 por 600 píxeles**.
- 5 Haga clic en el menú desplegable de **Calidad del color** y, a continuación haga clic en **Media (16 bits)**.
- 6 Haga clic en **Aceptar**.

## Copia de CD y DVD

 **NOTA:** observe la legislación sobre copyright cuando cree un CD o un DVD.

Esta sección es aplicable únicamente a ordenadores con unidades de CD-RW, DVD+/-RW o CD-RW/DVD (combinada).

 **NOTA:** los tipos de unidades de CD o DVD que ofrece Dell pueden variar según el país.

En las instrucciones siguientes se explica cómo realizar una copia exacta de un CD o un DVD. Puede utilizar Sonic DigitalMedia para otros fines, como crear CD de música a partir de archivos de audio almacenados en el ordenador o realizar copias de seguridad de datos importantes. Si necesita ayuda, abra Sonic DigitalMedia y después haga clic en el icono de signo de interrogación situado en la esquina superior derecha de la ventana.

### Cómo copiar un CD o DVD

 **NOTA:** las unidades combinadas de CD-RW/DVD no pueden grabar en soportes de DVD. Si dispone de una unidad combinada de CD-RW/DVD y experimenta problemas de grabación, vaya a la página Web de asistencia de Sonic ([www.sonic.com](http://www.sonic.com)) para obtener los parches de software disponibles.

Las unidades de grabación de DVD instaladas en los ordenadores Dell™ pueden grabar en soportes DVD+/-R, DVD+/-RW y DVD+R DL (capa dual) y leer datos de éstos, pero no pueden grabar en soportes DVD-RAM o DVD-R DL y tal vez no puedan leer datos de éstos.

 **NOTA:** la mayoría de los DVD comerciales están protegidos por leyes de copyright y no se pueden copiar mediante Sonic DigitalMedia.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Sonic** → **DigitalMedia Projects** (Proyectos DigitalMedia) y haga clic en **Copy** (Copiar).
- 2 En la ficha **Copy** (Copiar), haga clic en **Disc Copy** (Copiar disco).

### 3 Para copiar el CD o DVD:

- *Si tiene una unidad de CD o DVD*, asegúrese de que la configuración sea correcta y haga clic en **Disc Copy** (Copiar disco). El ordenador lee el CD o DVD de origen y copia los datos en una carpeta temporal del disco duro.

Cuando se le solicite, inserte un CD o DVD en blanco en la unidad y haga clic en **OK** (Aceptar).

- *Si tiene dos unidades de CD o DVD*, seleccione la unidad en la que ha insertado el CD o DVD de origen y haga clic en el botón **Disc Copy** (Copiar disco). El ordenador copia los datos del CD o DVD de origen en el CD o DVD en blanco.

Una vez que haya terminado de copiar el CD o DVD de origen, el CD o DVD creado se expulsa automáticamente.

### Uso de CD y DVD en blanco

Las unidades de CD-RW sólo pueden grabar en soportes de grabación de CD (incluidos CD-RW de alta velocidad), mientras que las unidades de grabación de DVD pueden grabar en soportes de CD y DVD.

Utilice CD-R en blanco para grabar música o guardar archivos de datos de forma permanente. Tras crear un CD-R, no es posible volver a grabar en él (consulte la documentación de Sonic para obtener más información). Utilice CD-RW en blanco para grabar en CD o para borrar, regrabar o actualizar datos en CD.

Los DVD+/-R en blanco se pueden utilizar para guardar grandes cantidades de información de forma permanente. Una vez creado un DVD+/-R, es posible que no pueda realizar nuevas grabaciones en él si lo ha “finalizado” o “cerrado” en la fase final del proceso de creación. Utilice un DVD+/-RW en blanco si tiene la intención de borrar, regrabar o actualizar la información del disco posteriormente.

#### Unidades de grabación de CD

Tipo de soporte	Lectura	Escritura	Regrabable
CD-R	Sí	Sí	No
CD-RW	Sí	Sí	Sí

#### Unidades de grabación de DVD

Tipo de soporte	Lectura	Escritura	Regrabable
CD-R	Sí	Sí	No
CD-RW	Sí	Sí	Sí
DVD+R	Sí	Sí	No
DVD-R	Sí	Sí	No

<b>Tipo de soporte</b>	<b>Lectura</b>	<b>Escritura</b>	<b>Regrabable</b>
DVD+RW	Sí	Sí	Sí
DVD-RW	Sí	Sí	Sí
DVD+R DL	Sí	Sí	No
DVD-R DL	Posible	No	No
DVD-RAM	Posible	No	No

### **Sugerencias útiles**

- Utilice el Explorador de Microsoft® Windows® para arrastrar archivos y soltarlos en un CD-R o CD-RW sólo después de que haya iniciado Sonic DigitalMedia y haya abierto un proyecto DigitalMedia.
- Utilice CD-R para grabar los CD de música que desee reproducir en equipos estéreo estándar. Los CD-RW no se reproducen en la mayoría de los equipos estéreo domésticos o para automóvil.
- No es posible crear DVD de audio con Sonic DigitalMedia.
- Los archivos MP3 de música sólo se pueden reproducir en reproductores de MP3 o en ordenadores en que se haya instalado software MP3.
- Es posible que los reproductores de DVD disponibles en el mercado para sistemas de cine en casa no admitan todos los formatos de DVD disponibles. Si desea obtener una lista con los formatos que admite el reproductor de DVD, consulte la documentación que se le proporcionó con éste o póngase en contacto con el fabricante del reproductor.
- Cuando grabe en un CD-R o CD-RW en blanco, no ocupe su capacidad máxima; por ejemplo, no copie un archivo de 650 MB en un CD en blanco de 650 MB. La unidad de CD-RW necesita 1 o 2 MB del espacio en blanco para finalizar la grabación.
- Utilice un CD-RW en blanco para practicar hasta que esté familiarizado con las técnicas de grabación de CD. Si comete un error, podrá borrar los datos del CD-RW y volver a intentarlo. También puede utilizar CD-RW en blanco para probar proyectos con archivos de música antes de grabarlos de forma permanente en un CD-R en blanco.
- Para obtener más información, visite la página Web de Sonic ([www.sonic.com](http://www.sonic.com)).

### **Uso de un lector de tarjetas multimedia (opcional)**

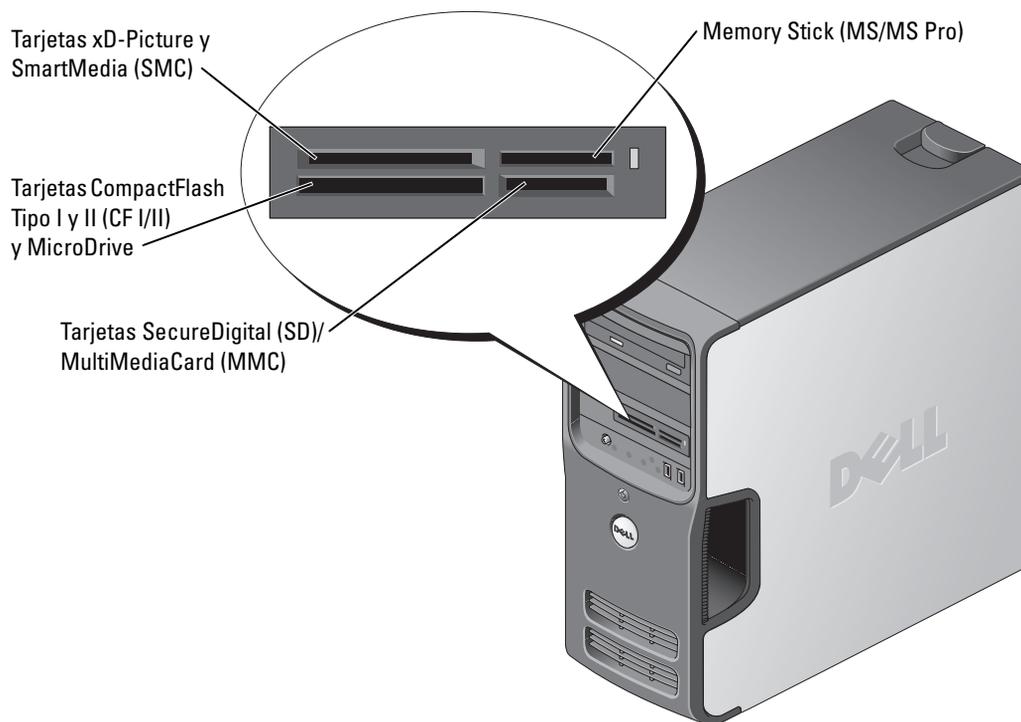
Utilice el lector de tarjetas multimedia para transferir los datos directamente al ordenador.

El lector de tarjetas multimedia admite los siguientes tipos de memoria:

- Tarjeta xD-Picture
- SmartMedia (SMC)
- CompactFlash Tipo I y II (CF I/II)

- Tarjeta MicroDrive
- Tarjeta SecureDigital (SD)
- MultiMediaCard (MMC)
- Memory Stick (MS/MS Pro)

Para obtener información sobre la instalación de un lector de tarjetas multimedia, consulte “Instalación de un lector de tarjetas multimedia” en la página 93.



Para utilizar el lector de tarjetas multimedia:

- 1 Compruebe la orientación de los soportes o de la tarjeta para insertarlos correctamente.
- 2 Deslice los soportes o la tarjeta en la ranura correcta hasta que esté completamente asentada en el conector.

Si encuentra resistencia, no fuerce el soporte ni la tarjeta. Compruebe la orientación de la tarjeta e inténtelo de nuevo.

# Configuración de una red doméstica y de oficina

## Conexión a un adaptador de red

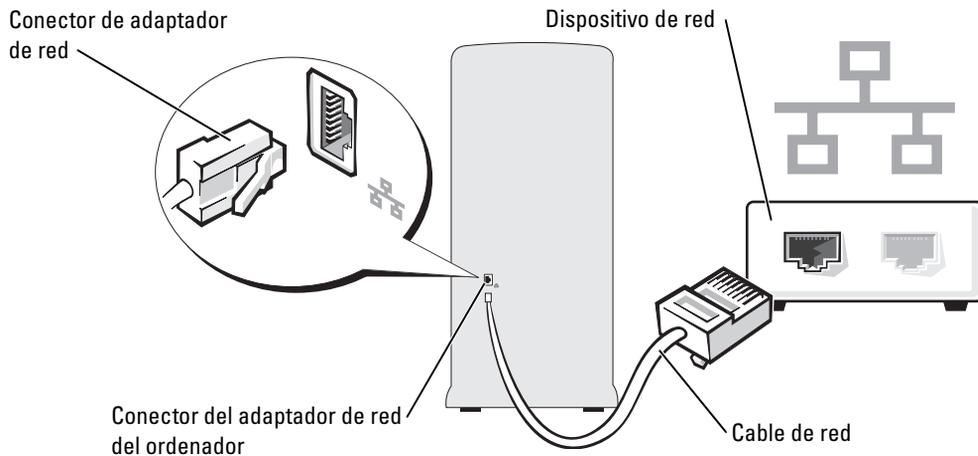
➔ **AVISO:** conecte el cable de red en el conector del adaptador de red del ordenador. No conecte el cable de red en el conector de módem del ordenador.

➔ **AVISO:** no conecte un cable de red en una toma de teléfono de la pared.

- 1 Conecte el cable de red al conector del adaptador de red situado en la parte posterior del ordenador.

Inserte el cable hasta que haga clic y, a continuación, tire de él suavemente para comprobar que está firmemente enchufado.

- 2 Conecte el otro extremo del cable de red en el dispositivo de red.



## Asistente para configuración de red

El sistema operativo Microsoft® Windows® XP ofrece un Asistente para configuración de red que le guiará en el proceso de compartir archivos, impresoras o una conexión a Internet entre ordenadores en un entorno doméstico o de pequeña oficina.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Accesorios** → **Comunicaciones** y, a continuación, haga clic en **Asistente para configuración de red**.
- 2 En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en **Lista de comprobación para crear una red**.

✍ **NOTA:** al seleccionar el método de conexión **Este ordenador se conecta directamente a Internet** se activará el servidor de seguridad integrado que incluye Windows XP.

- 4 Haga las comprobaciones de la lista de verificación y los preparativos necesarios.
- 5 Vuelva al Asistente para configuración de red y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

# Administración de energía

Con las características de administración de energía de Microsoft® Windows® XP se puede reducir la electricidad que consume su ordenador cuando está encendido pero no se está utilizando. Puede reducir la energía que utiliza sólo el monitor o el disco duro, o puede utilizar el modo de espera o de hibernación para reducir la energía que utiliza todo el ordenador. Cuando el ordenador sale de un modo de ahorro de energía, el escritorio de Windows se restaura con el estado que estaba antes de pasar a dicho modo.



**NOTA:** Windows XP Professional incluye funciones de conexión a red y seguridad que no están disponibles en Windows XP Home Edition. Cuando un ordenador con Windows XP Professional se conecta a una red, en determinadas ventanas aparecen distintas opciones relacionadas con la seguridad y la conexión a redes.

## Modo de espera

El modo de espera permite ahorrar energía ya que la pantalla y el disco duro se apagan una vez transcurrido un tiempo de espera determinado. Cuando el ordenador sale del modo de espera, vuelve al estado operativo en el que estaba antes de pasar a dicho modo.

Para establecer que se active el modo de espera automáticamente después de un período definido de inactividad:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 En ...o **elija un icono de Panel de control**, haga clic en **Opciones de energía**.

Para activar de forma inmediata el modo de espera sin que sea necesario un período de inactividad, haga clic en el botón **Inicio**, **Apagar equipo** y, a continuación, en **Suspender**.

Para salir del modo de espera, presione una tecla del teclado o mueva el ratón.



**AVISO:** si se interrumpe la alimentación del ordenador mientras está en el modo de espera, podrían perderse datos.

## Modo de hibernación

En el modo de hibernación se ahorra energía ya que se copian datos del sistema en un área reservada de la unidad de disco duro y, a continuación, se apaga totalmente el ordenador. Cuando el ordenador sale de un modo de hibernación, el escritorio se restaura con el estado en que estaba antes de pasar a dicho modo.

Para activar el modo de hibernación:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 En ...o **elija un icono de Panel de control**, haga clic en **Opciones de energía**.
- 4 Defina los valores de hibernación en la fichas **Combinaciones de energía**, **Opciones avanzadas** e **Hibernación**.

Para salir del modo de hibernación, presione el botón de encendido. El ordenador puede tardar unos segundos en salir del modo de hibernación. No se puede pulsar una tecla del teclado ni mover el ratón para que el ordenador salga del modo de hibernación porque el teclado y el ratón no funcionan cuando el ordenador se encuentra en modo de hibernación.

Puesto que el modo de hibernación requiere un archivo especial en el disco duro con suficiente espacio para almacenar el contenido de la memoria del ordenador, Dell crea un archivo de modo de hibernación con el tamaño adecuado antes de enviarle el ordenador. Si el disco duro del ordenador se daña, Windows XP vuelve a crear el archivo de hibernación automáticamente.

## Propiedades de opciones de energía

Configure el modo de espera, el modo de hibernación y otras opciones de energía en la ventana **Propiedades de opciones de energía**. Para acceder a la ventana **Propiedades de opciones de energía**:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 En **...o elija un icono de Panel de control**, haga clic en **Opciones de energía**.
- 4 Defina las opciones de energía en la ficha **Combinaciones de energía**, **Opciones avanzadas** e **Hibernación**.

## Ficha Combinaciones de energía

Cada configuración de energía estándar recibe el nombre de combinación. Si desea seleccionar una de las combinaciones estándar de Windows instaladas en su ordenador, elija una combinación del menú desplegable **Combinaciones de energía**. Los valores de cada combinación aparecen en los campos situados debajo del nombre de combinación. Cada combinación tiene distintas opciones para iniciar los modos de espera o de hibernación, apagar el monitor y apagar el disco duro.

En el menú desplegable **Combinaciones de energía** aparecen las siguientes combinaciones:

- **Siempre encendida** (valor predeterminado): si desea utilizar el ordenador sin ahorro de energía.
- **Escritorio u oficina**: si utiliza el ordenador en casa o en la oficina y precisa un ahorro de energía mínimo.
- **Presentación**: si desea que el ordenador funcione sin interrupciones (sin ahorro de energía).
- **Administración de energía mínima**: si desea que el ordenador funcione con ahorro de energía mínimo.
- **Batería máxima**: si su ordenador es un ordenador portátil y funciona con baterías durante períodos de tiempo prolongados.

Si desea cambiar los valores predeterminados de una combinación, haga clic en el menú desplegable de los campos **Apagar monitor**, **Apagar los discos duros**, **Pasar a inactividad** o **El sistema hiberna** y, a continuación, seleccione un tiempo de espera de la lista que aparece.

Si cambia de forma permanente el tiempo de espera de un campo de combinación, se cambian los valores predeterminados de esa combinación, a no ser que haga clic en **Guardar como** y escriba un nombre nuevo para la combinación modificada.

 **AVISO:** si establece que la unidad de disco duro se apague antes que el monitor, parecerá que su ordenador está bloqueado. Para efectuar la recuperación, pulse una tecla del teclado o haga clic con el ratón. Para evitar este problema, configure que se apague el monitor siempre antes que el disco duro.

### Ficha Opciones avanzadas

La ficha **Opciones avanzadas** permite:

- Colocar el icono de opciones de energía  en la barra de tareas de Windows para poder acceder rápidamente.
- Establecer que el ordenador solicite la contraseña de Windows para poder salir de los modos de espera o de hibernación.
- Programar el botón de encendido para activar los modos de espera e hibernación o apagar el ordenador.

Para programar estas funciones, seleccione una opción del menú desplegable correspondiente y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

### Ficha Hibernación

La ficha **Hibernación** le permite activar el modo de hibernación. Si desea utilizar los valores de hibernación definidos en la ficha **Combinaciones de energía**, haga clic en la casilla de la opción de activar la compatibilidad con hibernación en la ficha **Hibernación**.

Para obtener más información sobre las opciones de administración de energía:

- 1 Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 En la ventana **Ayuda y soporte técnico**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 En la ventana **Rendimiento y mantenimiento**, haga clic en **Conserving power on your computer** (Ahorro de energía en su ordenador).

## Acerca de las configuraciones con RAID

En esta sección se ofrece información general sobre la configuración con RAID que podría haber seleccionado al adquirir su ordenador. De entre las diversas configuraciones con RAID disponibles en el mercado informático para varios tipos de uso, Dell ofrece RAID 1 en su ordenador. Esta configuración está recomendada para usuarios que desean un mayor nivel de integridad de datos.

La controladora RAID Intel del ordenador sólo puede crear configuraciones con RAID usando dos unidades físicas. Las unidades deben tener el mismo tamaño para que la unidad mayor no contenga espacio sin asignar (y por tanto inutilizado).

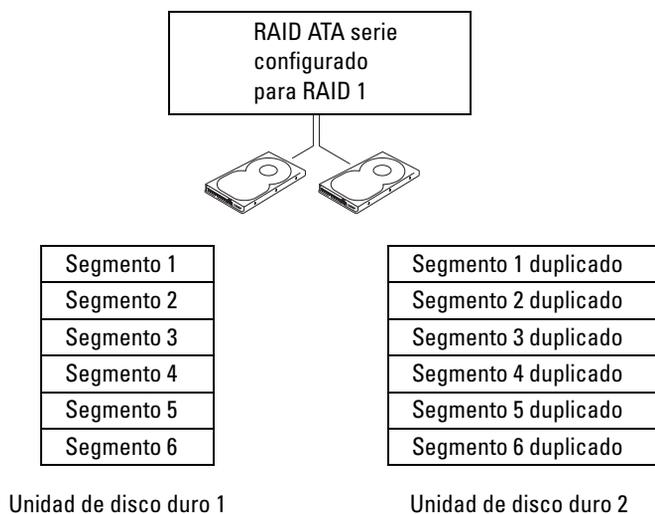
 **NOTA:** los niveles de RAID no representan ninguna jerarquía. Una configuración con RAID 1 no es necesariamente mejor ni peor que una configuración con RAID 0.

## Uso de RAID con contraseñas de unidad de disco duro

Si está utilizando una opción de seguridad de unidad de disco duro disponible en el programa de configuración del sistema (consulte la página 107), no debe utilizar una configuración con RAID. Si va a utilizar configuraciones con RAID, debe borrar la contraseña de la unidad de disco duro para permitir el acceso a los datos.

### RAID 1

RAID 1 usa una técnica de almacenamiento de redundancia de datos conocida como “duplicación”. Cuando se escriben datos en la unidad primaria, éstos se duplican en la otra unidad. La configuración de RAID 1 sacrifica las altas velocidades de acceso a los datos en beneficio de las ventajas que proporciona en relación con la redundancia de datos.



Si se produce un error en una unidad, las operaciones de lectura y escritura posteriores se dirigen a la unidad que funciona correctamente. En ese caso, podrá reconstruirse una unidad de repuesto a partir de los datos de la unidad que funciona correctamente. Además, como los datos se duplican en las dos unidades, dos unidades de 120 GB con RAID 1 tendrán conjuntamente una capacidad máxima de 120 GB para el almacenamiento de datos.

## Configuración del ordenador para RAID

En algún momento deberá configurar el ordenador para RAID, si no seleccionó una configuración con RAID en el momento de adquirir el ordenador. Para establecer una configuración con RAID es necesario tener al menos dos unidades de disco duro instaladas en el ordenador. Para obtener instrucciones sobre cómo instalar una unidad de disco duro, consulte “Unidad de disco duro” en la página 83.

Para configurar volúmenes de unidades de disco duro RAID puede utilizar dos métodos. Un método usa la utilidad Intel RAID Option ROM y se lleva a cabo *antes* de instalar el sistema operativo en la unidad de disco duro. El segundo método usa Intel Matrix Storage Manager o Intel Matrix Storage Console y se lleva a cabo *después* de haber instalado el sistema operativo e Intel Matrix Storage Console. Ambos métodos requieren configurar el ordenador en modo RAID activada antes de iniciar alguno de los procedimientos de configuración de RAID que se indican en este documento.

### Configuración del ordenador en modo RAID activada

- 1 Abra el programa de configuración del sistema (consulte la página 105).
- 2 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar **Drives** (Unidades) y pulse <Intro>.
- 3 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar **SATA Operation** (Funcionamiento de SATA) y pulse <Intro>.
- 4 Pulse las teclas de flecha izquierda y derecha para resaltar **RAID On** (RAID activada), pulse <Intro> y después pulse <Esc>.



**NOTA:** para más información sobre opciones de RAID, consulte “Opciones del programa de configuración del sistema” en la página 107.

- 5 Pulse las teclas de flecha izquierda y derecha para resaltar **Save/Exit** (Guardar/Salir) y pulse <Intro> para salir del el programa de configuración del sistema y reanudar el proceso de inicio.

### Configuración del ordenador para RAID con la utilidad Intel® RAID Option ROM



**NOTA:** aunque pueden utilizarse unidades de cualquier tamaño para crear una configuración con RAID con la utilidad Intel RAID Option ROM, lo mejor es que sean del mismo tamaño. En una configuración RAID 1, el tamaño de la configuración será el de la menor de las dos unidades utilizadas.

### Creación de una configuración RAID 1

- 1 Establezca el ordenador en el modo de RAID activada (consulte la página 27).
- 2 Pulse <Ctrl><i> cuando aparezca el indicador para entrar en la utilidad Intel RAID Option ROM.
- 3 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar **Create RAID Volume** (Crear volumen RAID) y pulse <Intro>.

- 4 Escriba un nombre de volumen de RAID o acepte el predeterminado y pulse <Intro>.
- 5 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar **RAID1 (Mirror)** (RAID1 [Duplicar]) y pulse <Intro>.
- 6 Si hay más de dos unidades de disco duro disponibles, pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo y la barra espaciadora para seleccionar las dos unidades que desea usar para crear el volumen y a continuación pulse <Intro>.
- 7 Seleccione la capacidad que desea para el volumen y pulse <Intro>. El valor predeterminado es el tamaño máximo disponible.
- 8 Pulse <Intro> para crear el volumen.
- 9 Pulse <y> para confirmar que desea crear el volumen RAID.
- 10 Compruebe que se muestra la configuración de volumen correcta en la pantalla principal de la utilidad Intel RAID Option ROM.
- 11 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para seleccionar **Exit (Salir)** y pulse <Intro>.
- 12 Instale el sistema operativo (consulte “Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft® Windows® XP” en la página 57).

#### **Eliminación de volúmenes RAID**



**NOTA:** cuando lleve a cabo esta operación, se perderán todos los datos de las unidades RAID.



**NOTA:** si el ordenador se inicia actualmente desde RAID y se elimina el volumen RAID en la utilidad Intel RAID Option ROM, éste ya no se podrá iniciar.

- 1 Pulse <Ctrl><i> cuando aparezca el indicador para entrar en la utilidad Intel RAID Option ROM.
- 2 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar **Delete RAID Volume** (Eliminar volumen RAID) y pulse <Intro>.
- 3 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar el volumen RAID que desea eliminar y pulse <Supr>.
- 4 Pulse <y> para confirmar la eliminación del volumen RAID.
- 5 Pulse <Esc> para salir de la utilidad Intel RAID Option ROM.

## Configuración del ordenador para RAID con Intel Matrix Storage Manager

Si ya dispone de una unidad de disco duro en la que está instalado el sistema operativo y desea añadir una segunda unidad de disco duro y reconfigurar las dos unidades en un volumen RAID sin perder el sistema operativo ni los datos existentes, debe utilizar la opción de migración para una configuración con RAID 1 (consulte página 30).

Cree un volumen RAID 1 sólo si ya dispone de un ordenador con dos unidades de disco duro configuradas en un volumen, pero aún dispone de espacio libre en el volumen que desea asignar como segundo volumen RAID.

### Creación de una configuración RAID 1



**NOTA:** cuando lleve a cabo esta operación, se perderán todos los datos de las unidades RAID.

- 1 Establezca el ordenador en el modo de RAID activada (consulte la página 27).
- 2 Haga clic en el botón **Inicio** y elija **Programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** para iniciar Intel® Storage Utility.



**NOTA:** si la opción de menú **Actions** (Acciones) no aparece, todavía no ha configurado su ordenador en modo RAID activada (consulte la página 27).

- 3 En el menú **Actions** (Acciones), seleccione **Create RAID Volume** (Crear volumen RAID) para iniciar el asistente para creación de volúmenes RAID.
- 4 En la primera pantalla, haga clic en **Next** (Siguiente).
- 5 Confirme el nombre del volumen, seleccione **RAID 1** como nivel de RAID y haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.
- 6 En la pantalla **Select Volume Location** (Seleccionar ubicación del volumen), haga clic en la primera unidad de disco duro que desea usar para crear el volumen RAID 1 y a continuación haga clic en la flecha derecha. Haga clic en una segunda unidad de disco duro hasta que aparezcan dos unidades en la ventana **Selected** (Seleccionado) y después haga clic en **Next** (Siguiente).
- 7 En la ventana **Specify Volume Size** (Especificar tamaño de volumen), seleccione el tamaño de volumen que desea y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 8 Haga clic en **Finish** (Finalizar) para crear el volumen o en **Back** (Atrás) para realizar cambios.
- 9 Siga los procedimientos de Microsoft Windows para crear una partición en el volumen RAID nuevo.

## Eliminación de volúmenes RAID

 **NOTA:** este procedimiento además de eliminar el volumen RAID 1, lo divide en dos unidades de disco duro sin RAID con una partición y deja intactos todos los archivos de datos.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y elija **Programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** para iniciar Intel Storage Utility.
- 2 Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Volume** (Volumen) del volumen RAID que desea eliminar y seleccione **Delete Volume** (Eliminar volumen).
- 3 En la pantalla **Delete RAID Volume Wizard** (Asistente para eliminación de volúmenes RAID), haga clic en **Next** (Siguiente).
- 4 Resalte el volumen RAID que desea eliminar en el cuadro **Available** (Disponible), haga clic en el botón de flecha derecha para mover el volumen RAID resaltado al cuadro **Selected** (Seleccionado) y después haga clic en **Next** (Siguiente).
- 5 Haga clic en **Finish** (Finalizar) para eliminar el volumen.

## Migración a una configuración con RAID 1

- 1 Establezca el ordenador en el modo de RAID activada (consulte la página 27).

- 2 Haga clic en el botón **Inicio** y elija **Todos los programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** para iniciar Intel Storage Utility.

 **NOTA:** si la opción de menú **Actions** (Acciones) no aparece, todavía no ha configurado su ordenador en modo RAID activada (consulte página 27).

- 3 En el menú **Actions** (Acciones), haga clic en **Create RAID Volume From Existing Hard Drive** (Crear volumen RAID a partir de unidad de disco duro existente) para iniciar el asistente para migración.
- 4 En la primera pantalla del asistente para migración, haga clic en **Next** (Siguiente).
- 5 Escriba un nombre de volumen RAID o acepte el predeterminado.
- 6 Desde el cuadro desplegable, seleccione **RAID 1** como nivel de RAID.

 **NOTA:** seleccione la unidad de disco duro que desea usar como origen (debe ser la unidad que contiene los archivos de datos o del sistema operativo que desea conservar en el volumen RAID).

- 7 En la pantalla **Select Source Hard Drive** (Seleccionar unidad de disco duro origen), haga doble clic en la unidad de disco duro desde la que desea migrar y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 8 En la pantalla **Select Member Hard Drive** (Seleccionar unidad de disco duro miembro), haga doble clic en la unidad de disco duro que desea que actúe como duplicado en la configuración y haga clic en **Next** (Siguiente).

- 9 En la pantalla **Specify Volume Size** (Especificar tamaño de volumen), seleccione el tamaño de volumen que desea y haga clic en **Next** (Siguiente).



**NOTA:** en el paso 10, se eliminarán todos los datos que contuviera la unidad miembro.

- 10 Haga clic en **Finish** (Finalizar) para iniciar la migración o en **Back** (Atrás) para realizar cambios. Durante el proceso de migración puede utilizar el ordenador como haría normalmente.

### Regeneración de una configuración RAID 1 degradada

Si el ordenador notifica que existe un volumen RAID 1 degradado, puede regenerar manualmente la duplicación de redundancia del ordenador en una unidad de disco duro nueva:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y elija **Programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** para iniciar Intel Storage Utility.
- 2 Haga clic con el botón derecho del ratón sobre la unidad de disco duro disponible en la que desea regenerar el volumen RAID 1 y haga clic en **Rebuild to this Disk** (Regenerar en este disco).
- 3 Durante el proceso de regeneración del volumen RAID 1 puede utilizar el ordenador.

## Hyper-Threading



**NOTA:** no todos los procesadores admiten tecnología hyper-threading.

Hyper-Threading es una tecnología de Intel® que mejora el rendimiento general del ordenador ya que permite que un procesador físico funcione como dos lógicos y, por lo tanto, es capaz de realizar determinadas tareas simultáneamente. Se recomienda utilizar el sistema operativo Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) o superior, ya que éste está optimizado para aprovechar la tecnología Hyper-Threading. Mientras que muchos programas pueden beneficiarse de la tecnología Hyper-Threading, otros no se han optimizado para Hyper-Threading y es posible que necesiten una actualización del fabricante de software. Póngase en contacto con el fabricante de software para obtener actualizaciones e información acerca de cómo utilizar Hyper-Threading con su software.

Para determinar si el ordenador está utilizando la tecnología Hyper-Threading:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, haga clic con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
- 2 Haga clic en la ficha **Hardware** y en **Administrador de dispositivos**.
- 3 En la ventana **Administrador de dispositivos**, haga clic en el signo más (+) situado junto a **Procesadores**. Si Hyper-Threading está activado, el procesador aparece dos veces.

Puede activar o desactivar Hyper-Threading mediante el programa de configuración del sistema. Para obtener más información sobre cómo acceder al programa de configuración del sistema, consulte la página 105. Para obtener más información sobre Hyper-Threading, busque en la Knowledge Base en la página Web de asistencia de Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)).



# Solución de problemas

## Sugerencias para la solución de problemas

Tenga en cuenta estas sugerencias cuando deba solucionar algún problema del ordenador:

- Si añadió o quitó una pieza antes de que empezara el problema, revise los procedimientos de instalación y asegúrese de que la pieza está correctamente instalada.
- Si uno de los dispositivos periféricos no funciona, asegúrese de que el dispositivo está correctamente conectado.
- Si aparece un mensaje de error en la pantalla, anote el mensaje literal. Este mensaje puede ayudar al personal de asistencia técnica a diagnosticar y solucionar el problema.
- Si el mensaje de error se produce en un programa, consulte la documentación del programa.

## Problemas con la batería

 **PRECAUCIÓN:** existe peligro de explosión si una batería nueva se instala incorrectamente. Sustituya 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.

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**SUSTITUYA LA BATERÍA.** Si debe restablecer repetidamente la información de fecha y hora después de encender el ordenador, o si aparece una fecha y hora incorrectas durante el inicio, sustituya la batería (consulte la página 98). Si la batería sigue sin funcionar correctamente, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).

## Problemas con las unidades



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**ASEGÚRESE DE QUE MICROSOFT® WINDOWS® RECONOCE LA UNIDAD.** Haga clic en el botón Inicio y, a continuación, en Mi PC. Si no aparece la unidad de disquete, de CD o de DVD, haga una búsqueda completa con el software antivirus para comprobar si hay virus y eliminarlos. A veces los virus pueden impedir que Windows reconozca la unidad.

### PRUEBE LA UNIDAD.

- Inserte otro disquete, CD o DVD para descartar la posibilidad de que el original estuviera defectuoso.
- Inserte un disquete de inicio y reinicie el ordenador.

**LIMPIE LA UNIDAD O EL DISCO.** Consulte “Limpieza del ordenador” en la página 115.

### COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES.

**EJECUTE EL AGENTE DE SOLUCIÓN DE ERRORES DE HARDWARE.** Consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57.

**EJECUTE DELL DIAGNOSTICS.** Consulte la página 53.

## Problemas con la unidad de CD y DVD



**NOTA:** es totalmente normal que las unidades de CD o DVD de alta velocidad vibren y lleguen a producir ruido; ello no supone que la unidad o el CD o DVD estén defectuosos.



**NOTA:** debido a las diferentes regiones mundiales en las que se clasifican los DVD y a los distintos formatos de disco, no todos los DVD funcionan en todas las unidades de DVD.

### AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS.

- Haga clic en el icono de altavoz que aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla.
- Asegúrese de que el volumen está activado; para ello, haga clic en la barra de desplazamiento y arrastre el control hacia arriba.
- Compruebe que el sonido no esté silenciado; para ello, haga clic en las casillas de verificación seleccionadas.

**COMPRUEBE LOS ALTAVOCES Y EL ALTAVOZ DE TONOS BAJOS.** Consulte “Problemas con el sonido y los altavoces” en la página 46.

## Problemas al escribir en una unidad de CD/DVD-RW

**CIERRE LOS OTROS PROGRAMAS.** La unidad de CD/DVD-RW debe recibir un flujo de datos continuo al escribir. Si el flujo se interrumpe, se producirá un error. Cierre todos los programas antes de escribir en la unidad de CD/DVD-RW.

### **DESACTIVE EL MODO DE SUSPENSIÓN DE WINDOWS ANTES DE GRABAR EN UN DISCO CD/DVD-RW.**

Busque la palabra clave *suspensión* en la Ayuda de Windows.

## Problemas con la unidad de disco duro

### **EJECUTE UNA COMPROBACIÓN DEL DISCO.**

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Mi PC**.
- 2 Haga clic con el botón derecho del ratón en **Disco local C:**.
- 3 Haga clic en **Propiedades**.
- 4 Haga clic en la ficha **Herramientas**.
- 5 En **Comprobación de errores**, haga clic en **Comprobar ahora**.
- 6 Haga clic en **Examinar e intentar recuperar los sectores defectuosos**.
- 7 Haga clic en **Iniciar**.

## Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.



**NOTA:** conecte el módem únicamente a un conector de teléfono analógico. El módem no funciona si se conecta a una red telefónica digital.

### **COMPRUEBE LA CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD DE MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS.**

Si no puede abrir los archivos adjuntos del correo electrónico:

- 1 En Outlook Express, haga clic en **Herramientas, Opciones** y, a continuación, en **Seguridad**.
- 2 Haga clic en **Do not allow attachments (No permitir archivos adjuntos)** para quitar la marca de verificación.

**COMPRUEBE LA CONEXIÓN DE LA LÍNEA TELEFÓNICA.**

**COMPRUEBE EL CONECTOR DE TELÉFONO.**

**CONECTE EL MÓDEM DIRECTAMENTE A LA TOMA DE TELÉFONO DE LA PARED.**

**UTILICE OTRA LÍNEA TELEFÓNICA.**

- Asegúrese de que la línea telefónica esté conectada al conector del módem. El conector tiene a su lado una etiqueta verde o un icono con forma de conector.
- Debe oír un clic al insertar el conector de la línea telefónica en el módem.
- Desconecte la línea telefónica del módem y conéctela a un teléfono. Espere el tono de marcación.
- Si hay otros dispositivos telefónicos compartiendo la línea, como un contestador, un fax, un protector contra sobrevoltajes o un repartidor de línea, omítalos y utilice el teléfono para conectar el módem directamente a la toma de teléfono de la pared. Si utiliza una línea con una longitud de 3 m o más, pruebe con una más corta.

**EJECUTE LOS DIAGNÓSTICOS DE MODEM HELPER (AYUDANTE DE MÓDEM).** Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, y haga clic en **Modem Helper** (Ayudante de módem). Siga las instrucciones de la pantalla para identificar y resolver problemas del módem. **Modem Helper** (Ayudante de módem) no está disponible en todos los ordenadores).

**COMPRUEBE QUE EL MÓDEM SE COMUNICA CON WINDOWS.**

- 1** Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
  - 2** Haga clic en **Impresoras y otro hardware**.
  - 3** Haga clic en **Opciones de teléfono y módem**.
  - 4** Haga clic en la ficha **Módems**.
  - 5** Haga clic en el puerto **COM** del módem.
  - 6** Haga clic en **Propiedades**, en la ficha **Diagnósticos** y en **Consultar módem** para comprobar que el módem se comunica con Windows.
- Si todos los comandos reciben respuestas, significa que el módem funciona correctamente.

**ASEGÚRESE DE QUE ESTÁ CONECTADO A INTERNET.** Asegúrese de que está abonado a un proveedor de servicios de Internet. Con el programa de correo electrónico Outlook Express abierto, haga clic en **Archivo**. Si está activada la opción **Trabajar sin conexión**, desactívela y conéctese a Internet. Para obtener ayuda, póngase en contacto con el proveedor de servicios de Internet.

## Mensajes de error

Si el mensaje no aparece en la lista, consulte la documentación del sistema operativo o el programa que se estaba ejecutando en el momento en que apareció el mensaje.

**A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : \* ? " < > |.**

No utilice estos caracteres en nombres de archivos.

**A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND.** Falta un archivo fundamental en el programa que intenta abrir. Para quitar y volver a instalar el programa:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y, por último, en **Agregar o quitar programas**.
- 2 Seleccione el programa que desee quitar.
- 3 Haga clic en el icono de cambiar o quitar programas.
- 4 Consulte la documentación del programa para las instrucciones de instalación.

**drive letter : \ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY.**

La unidad no puede leer el disco. Inserte un disco en la unidad e inténtelo de nuevo.

**INSERT BOOTABLE MEDIA.** Inserte un disquete o un CD de inicio.

**NON-SYSTEM DISK ERROR.**

Extraiga el disquete de la unidad y reinicie el ordenador.

**NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN.** Cierre todas las ventanas y abra el programa que desee utilizar. En algunos casos tendrá que reiniciar el ordenador para restaurar los recursos del sistema. Si ese fuera el caso, ejecute primero el programa que desea utilizar.

**OPERATING SYSTEM NOT FOUND.** Póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).

## Problemas con el lector de tarjetas multimedia

### **NO HAY ASIGNADA NINGUNA LETRA DE UNIDAD.**

Cuando Microsoft Windows XP detecta el lector de tarjetas multimedia, al dispositivo se le asigna automáticamente una letra de unidad como la siguiente unidad lógica después de todas las demás unidades físicas del sistema. Si la siguiente unidad lógica después de las unidades físicas está asignada a una unidad de red, Windows XP no asigna automáticamente una letra de unidad al lector de tarjetas multimedia.

Para asignar manualmente una unidad al lector de tarjetas multimedia:

- 1 Haga clic con el botón derecho del ratón en Mi PC y seleccione **Administrar**.
- 2 Seleccione la opción **Administración de discos**.
- 3 Haga clic con el botón derecho del ratón en la letra de unidad correspondiente del panel derecho que es necesario modificar.
- 4 Seleccione **Drive Letter and Paths** (Letra y rutas de acceso de unidad).
- 5 En la lista desplegable, seleccione la nueva asignación de letra de unidad para el lector de tarjetas multimedia.
- 6 Haga clic en **Aceptar** para confirmar la selección.

**NOTA:** cada ranura del lector de tarjetas multimedia se asigna a una letra de unidad. Las ranuras del lector de tarjetas multimedia sólo aparecen como unidades asignadas cuando hay una tarjeta multimedia insertada. Si intenta acceder a una unidad que está asignada a una ranura vacía del lector de tarjetas multimedia, se le pedirá que inserte un soporte.

### **EL DISPOSITIVO FLEXBAY ESTÁ DESACTIVADO.**

Existe una opción para desactivar FlexBay en el programa configuración del BIOS que sólo aparece cuando el dispositivo FlexBay está instalado. Si el dispositivo FlexBay está físicamente instalado, pero no está ejecutándose, compruebe si está activado en el programa de configuración del BIOS.

## Problemas con el teclado



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

### **COMPRUEBE EL CABLE DEL TECLADO.**

- Asegúrese de que el cable del teclado está conectado firmemente al ordenador.
- Apague el ordenador (consulte la página 61), vuelva a conectar el cable del teclado como se muestra en el diagrama de instalación del ordenador y reinicielo.
- Compruebe que el conector del cable no tiene patas rotas o dobladas y si hay cables dañados o pelados. Enderece las patas dobladas.
- Desenchufe los cables de prolongación del teclado y conecte éste directamente al ordenador.

**PRUEBE EL TECLADO.** Conecte al ordenador un teclado que funcione correctamente e intente utilizarlo.

**EJECUTE EL AGENTE DE SOLUCIÓN DE ERRORES DE HARDWARE.** Consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57.

## Problemas con los bloqueos y el software



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

### El ordenador no se enciende

**COMPRUEBE LOS INDICADORES LUMINOSOS DE DIAGNÓSTICO.** Consulte la página 49.

**ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ CORRECTAMENTE CONECTADO AL ORDENADOR Y A LA TOMA ELÉCTRICA.**

### El ordenador no responde



**AVISO:** es posible que pierda datos si no puede realizar el proceso de cierre del sistema operativo.

**APAGUE EL ORDENADOR.** Si no puede conseguir que el ordenador responda pulsando una tecla o moviendo el ratón, pulse el botón de encendido durante unos 8 ó 10 segundos como mínimo hasta que se apague el ordenador. A continuación, reinicie el ordenador.

### Un programa deja de responder

#### **TERMINE EL PROGRAMA.**

- 1 Presione simultáneamente <Ctrl><Mayús><Esc>.
- 2 Haga clic en **Aplicaciones**.
- 3 Haga clic en el programa que ha dejado de responder.
- 4 Haga clic en **Finalizar tarea**.

## Un programa se bloquea repetidamente



**NOTA:** el software normalmente incluye instrucciones de instalación en su documentación o en un disquete o CD.

**COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DEL SOFTWARE.** Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

## Un programa está diseñado para un sistema operativo Windows anterior

### EJECUTE EL ASISTENTE PARA COMPATIBILIDAD DE PROGRAMAS.

El Asistente para compatibilidad de programas configura un programa para que se ejecute en un entorno similar a un sistema operativo que no sea Windows XP.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Asistente para compatibilidad de programas**.
- 2 En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Aparece una pantalla de color azul

**APAGUE EL ORDENADOR.** Si no puede conseguir que el ordenador responda pulsando una tecla o moviendo el ratón, pulse el botón de encendido durante unos 8 ó 10 segundos como mínimo hasta que se apague el ordenador. A continuación, reinicie el ordenador.

## Otros problemas de software

### CONSULTE LA DOCUMENTACIÓN DEL SOFTWARE O PÓNGASE EN CONTACTO CON EL FABRICANTE DEL SOFTWARE PARA OBTENER INFORMACIÓN DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

- Asegúrese de que el programa es compatible con el sistema operativo instalado en el ordenador.
- Asegúrese de que el ordenador cumple con los requisitos mínimos de hardware necesarios para ejecutar el software. Consulte la documentación del software para obtener información.
- Asegúrese de que ha instalado y configurado correctamente el programa.
- Compruebe que los controladores de dispositivo no entran en conflicto con el programa.
- Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

**HAGA UNA COPIA DE SEGURIDAD DE SUS ARCHIVOS INMEDIATAMENTE.**

**UTILICE UN PROGRAMA DE DETECCIÓN DE VIRUS PARA COMPROBAR EL DISCO DURO, LOS DISQUETES O LOS CD.**

**GUARDE Y CIERRE TODOS LOS ARCHIVOS O PROGRAMAS ABIERTOS Y APAGUE EL ORDENADOR MEDIANTE EL MENÚ INICIO.**

## Problemas con la memoria



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

### **SI APARECE UN MENSAJE DE MEMORIA INSUFICIENTE.**

- Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de los programas que esté utilizando para comprobar si se resuelve el problema.
- Consulte la documentación del software para saber los requisitos de memoria mínimos. Si es necesario, instale memoria adicional (consulte la página 71).
- Vuelva a colocar los módulos de memoria (consulte la página 71) para comprobar que el ordenador se comunica correctamente con la memoria.
- Ejecute Dell Diagnostics (consulte la página 53).

### **SI SUFRE OTROS PROBLEMAS CON LA MEMORIA.**

- Vuelva a colocar los módulos de memoria (consulte la página 71) para comprobar que el ordenador se comunica correctamente con la memoria.
- Asegúrese de que sigue las directrices de instalación de la memoria (consulte la página 71).
- El ordenador admite memoria DDR2. Consulte “Memoria” en la página 70 para obtener información sobre el tipo de memoria compatible con el ordenador.
- Ejecute Dell Diagnostics (consulte la página 53).

## Problemas con el ratón



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**LIMPIE EL RATÓN.** Para obtener instrucciones de limpieza del ratón, consulte “Ratón” en la página 115.

### COMPRUEBE EL CABLE DEL RATÓN.

- 1 Quite los cables de extensión del ratón, si se utilizan, y conecte el ratón directamente al ordenador.
- 2 Vuelva a conectar el cable del ratón como se muestra en el diagrama de instalación del ordenador.

### REINICIE EL ORDENADOR.

- 1 Pulse simultáneamente <Ctrl><Esc> para mostrar el menú **Inicio**.
- 2 Escriba **u**, presione las teclas de flecha del teclado para resaltar **Apagar** o **Apagar y**, a continuación, pulse <Intro>.
- 3 Tras apagar el ordenador, vuelva a conectar el cable del ratón como se muestra en el diagrama de instalación del ordenador.
- 4 Inicie el ordenador.

**PRUEBE EL RATÓN.** Conecte al ordenador un ratón que funcione correctamente e intente utilizarlo.

### COMPRUEBE LA CONFIGURACIÓN DEL RATÓN.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y, por último, en **Impresoras y otro hardware**.
- 2 Haga clic en **Mouse**.
- 3 Ajuste la configuración.

**VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DEL RATÓN.** Consulte “Reinstalación de controladores” en la página 56.

**EJECUTE EL AGENTE DE SOLUCIÓN DE ERRORES DE HARDWARE.** Consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57.

## Problemas con la red

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**COMPRUEBE EL CONECTOR DEL CABLE DE RED.** Asegúrese de que el cable de red está firmemente insertado en el conector de red de la parte posterior del ordenador y en el puerto o dispositivo de red.

**COMPRUEBE LOS INDICADORES LUMINOSOS DE RED EN LA PARTE POSTERIOR DEL ORDENADOR.**

Si el indicador luminoso de integridad del enlace está desactivado, indica que no existe comunicación de red. Sustituya el cable de red. Para obtener una descripción de los indicadores luminosos de red, consulte “Controles e indicadores luminosos” en la página 103.

**REINICIE EL ORDENADOR Y CONÉCTESE A LA RED DE NUEVO.**

**COMPRUEBE LA CONFIGURACIÓN DE LA RED.** Póngase en contacto con el administrador de red o con la persona que instaló la red para comprobar que la red está bien configurada y funciona correctamente.

**EJECUTE EL AGENTE DE SOLUCIÓN DE ERRORES DE HARDWARE.** Consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57.

## Problemas con la alimentación

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES VERDE Y EL ORDENADOR NO RESPONDE.**

Consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 49.

**SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES VERDE Y PARPADEA.** El ordenador está en modo de espera. Presione una tecla del teclado, mueva el ratón o pulse el botón de encendido para reanudar el funcionamiento normal.

**SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ESTÁ APAGADO.** El ordenador está apagado o no recibe alimentación.

- Apriete el cable de alimentación en su conector, situado en la parte posterior del ordenador, y en la toma eléctrica.
- Si el ordenador está conectado a una regleta de enchufes, asegúrese de que ésta a su vez está conectada a una toma eléctrica y de que está activada. No utilice dispositivos protectores de corriente, regletas de enchufes ni cables de prolongación para comprobar que el ordenador se enciende correctamente.
- Asegúrese de que la toma eléctrica funciona; para ello, enchufe otro aparato, por ejemplo, una lámpara.
- Asegúrese de que el cable de alimentación principal y el cable del panel frontal están conectados firmemente a la placa base (consulte la página 69).

**SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES DE COLOR ÁMBAR Y ESTÁ FIJO.** Puede que un dispositivo funcione mal o que esté instalado incorrectamente.

- Retire y vuelva a instalar los módulos de memoria (consulte la página 71).
- Extraiga las tarjetas y vuelva a instalarlas (consulte la página 73).

**SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES ÁMBAR Y PARPADEA.** El ordenador está recibiendo alimentación eléctrica, pero podría existir un problema interno.

- Asegúrese de que el selector de voltaje coincide con la alimentación de CA de su zona (si es pertinente).
- Asegúrese de que el cable de alimentación del procesador está conectado firmemente a la placa base (consulte la página 69).

**ELIMINE LAS INTERFERENCIAS.** Algunas causas posibles de interferencias son:

- Cables de prolongación de alimentación, teclado o ratón
- Hay demasiados dispositivos conectados a una regleta de enchufes
- Hay varias regletas de enchufes conectadas a la misma toma eléctrica

## Problemas con la impresora

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

 **NOTA:** si necesita asistencia técnica para su impresora, póngase en contacto con el fabricante de ésta.

**CONSULTE LA DOCUMENTACIÓN DE LA IMPRESORA.** Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre cómo configurarla y solucionar problemas.

**ASEGÚRESE DE QUE LA IMPRESORA ESTÁ ENCENDIDA.**

#### **COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES DE LA IMPRESORA.**

- Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre las conexiones de los cables.
- Asegúrese de que los cables de la impresora están conectados firmemente a ésta y al ordenador (consulte “Configuración de una impresora” en la página 13).

**PRUEBE LA TOMA ELÉCTRICA.** Asegúrese de que la toma eléctrica funciona; para ello, enchufe otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

#### **COMPRUEBE QUE WINDOWS RECONOCE LA IMPRESORA.**

**1** Haga clic en el botón Inicio, en Panel de control y, por último, en Impresoras y otro hardware.

**2** Haga clic en Ver impresoras o impresoras de fax instaladas.

Si aparece el modelo de la impresora, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la impresora.

**3** Haga clic en Propiedades y, a continuación, en la ficha Puertos. Para una impresora paralelo, compruebe que la opción Imprimir en los siguientes puertos: está configurada como LPT1 (puerto de impresora). Para una impresora USB, asegúrese de que la opción Imprimir en los siguientes puertos: está definida como USB.

**VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DE LA IMPRESORA.** Consulte las instrucciones de la documentación suministrada junto a la impresora.

## Problemas con el escáner



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.



**NOTA:** si necesita asistencia técnica para su escáner, póngase en contacto con el fabricante del escáner.

**CONSULTE LA DOCUMENTACIÓN DEL ESCÁNER.** Consulte la documentación del escáner para obtener información sobre cómo configurarlo y solucionar problemas.

**DESBLOQUEE EL ESCÁNER.** Asegúrese de que el escáner está desbloqueado si dispone de una lengüeta o un botón de bloqueo.

**REINICIE EL ORDENADOR Y VUELVA A PROBAR EL ESCÁNER.**

#### **COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES.**

- Consulte la documentación del escáner para obtener información sobre las conexiones de los cables.
- Asegúrese de que los cables del escáner están conectados firmemente a éste y al ordenador.

### **COMPRUEBE SI MICROSOFT WINDOWS RECONOCE EL ESCÁNER.**

**1** Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y, por último, en **Impresoras y otro hardware**.

**2** Haga clic en **Escáneres y cámaras**.

Si el escáner figura en la lista, significa que Windows lo reconoce.

**VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DEL ESCÁNER.** Consulte la documentación incluida con el escáner para obtener instrucciones.

## **Problemas con el sonido y los altavoces**



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

### **Los altavoces no emiten sonido**



**NOTA:** el control de volumen de algunos reproductores de MP3 reemplaza la configuración de volumen de Windows. Si ha estado escuchando canciones MP3, asegúrese de que el control de volumen del reproductor no está puesto al mínimo ni se ha desactivado.

**COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES DE LOS ALTAVOCES.** Asegúrese de que los altavoces están conectados como se muestra en el diagrama de instalación suministrado con los altavoces. Si adquirió una tarjeta de sonido, asegúrese de que los altavoces están conectados a la tarjeta.

**ASEGÚRESE DE QUE EL ALTAVOZ PARA FRECUENCIAS BAJAS Y LOS DEMÁS ALTAVOCES ESTÁN ENCENDIDOS.** Consulte el diagrama de instalación proporcionado con los altavoces. Si los altavoces tienen controles de volumen, ajuste el volumen, los bajos y los agudos para eliminar la distorsión.

**AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS.** Haga clic o doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido.

**DESCONECTE LOS AURICULARES DEL CORRESPONDIENTE CONECTOR.** El sonido de los altavoces se desactiva automáticamente cuando se enchufan los auriculares al conector correspondiente, situado en el panel frontal del ordenador.

**PRUEBE LA TOMA ELÉCTRICA.** Asegúrese de que la toma eléctrica funciona; para ello, enchufe otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

**ELIMINE LAS POSIBLES INTERFERENCIAS.** Apague los ventiladores, luces fluorescentes o lámparas halógenas cercanos, y compruebe si se producen interferencias.

**VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DE SONIDO.** Consulte “Reinstalación de controladores” en la página 56.

**EJECUTE EL AGENTE DE SOLUCIÓN DE ERRORES DE HARDWARE.** Consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57.

## Los auriculares no emiten sonido

**COMPRUEBE LA CONEXIÓN DEL CABLE DE LOS AURICULARES.** Compruebe que el cable de los auriculares está correctamente insertado en el conector correspondiente (consulte la página 63).

**AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS.** Haga clic o doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido.

## Problemas con el vídeo y el monitor



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.



**NOTA:** consulte la documentación del monitor para conocer los procedimientos de solución de problemas.

### Si la pantalla aparece en blanco

#### **COMPRUEBE LA CONEXIÓN DEL CABLE DEL MONITOR.**

- Asegúrese de que el cable de vídeo está conectado como se muestra en el diagrama de instalación del ordenador.
- Si está utilizando un alargador para vídeo y al quitar el cable se soluciona el problema, el cable está defectuoso.
- Intercambie los cables de alimentación del ordenador y del monitor para determinar si el cable de alimentación está defectuoso.
- Compruebe que el conector no tiene patas dobladas o rotas. Es normal que a muchos conectores de cables de monitor le falten algunas patas.

**COMPRUEBE EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN DEL MONITOR.** Si el indicador luminoso de alimentación no se ilumina, presione firmemente el botón para asegurarse de que el monitor está encendido. Si el indicador luminoso de alimentación está encendido o parpadea, significa que el monitor recibe alimentación. Si el indicador luminoso de alimentación parpadea, presione una tecla del teclado o mueva el ratón.

**PRUEBE LA TOMA ELÉCTRICA.** Asegúrese de que la toma eléctrica funciona; para ello, enchufe otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

**COMPRUEBE LOS INDICADORES LUMINOSOS DE DIAGNÓSTICO.** Consulte la página 49.

## Si resulta difícil leer la pantalla

**COMPRUEBE LOS VALORES DE CONFIGURACIÓN DEL MONITOR.** Consulte en la documentación del monitor las instrucciones para ajustar el contraste y el brillo, desmagnetizar el monitor y ejecutar las pruebas propias del monitor.

**APARTE EL ALTAVOZ PARA BAJAS FRECUENCIAS DEL MONITOR.** Si el sistema de altavoces incluye un altavoz para bajas frecuencias, asegúrese de que dicho altavoz se encuentra como mínimo a 60 cm del monitor.

**ALEJE EL MONITOR DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN EXTERNAS.** Los ventiladores, tubos fluorescentes, lámparas halógenas u otros dispositivos eléctricos pueden hacer que la imagen de la pantalla aparezca “temblosa”. Apague los dispositivos que se encuentren cerca para comprobar si hay interferencias.

**ORIENTE EL MONITOR HACIA OTRA DIRECCIÓN PARA ELIMINAR LOS REFLEJOS Y POSIBLES INTERFERENCIAS.**

**AJUSTE LA CONFIGURACIÓN DE PANTALLA DE WINDOWS.**

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control** y, a continuación, seleccione **Apariencia y temas**.
- 2 Haga clic en **Pantalla** y, a continuación, en la pestaña **Configuración**.
- 3 Pruebe valores de configuración diferentes para **Resolución de pantalla** y **Calidad del color**.

# Solución avanzada de problemas

## Indicadores luminosos de diagnóstico

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

Para ayudarle a solucionar problemas, su ordenador dispone de cuatro indicadores luminosos denominados “1”, “2”, “3” y “4” en el panel frontal (consulte la página 63). Cuando el ordenador se ha iniciado correctamente, los cuatro indicadores luminosos se apagan. Una vez se iniciado el ordenador, las cuatro luces están de color verde. Si el ordenador funciona mal, el color y la secuencia de los indicadores luminosos identifican el problema.

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución sugerida
	<p>El ordenador está apagado normalmente o puede haber sufrido un fallo previo al BIOS.</p> <p>Los indicadores luminosos de diagnóstico no se encienden después de que el sistema inicie correctamente el sistema operativo.</p> <p><b>NOTA:</b> si los cuatro indicadores luminosos de diagnóstico se encienden y se apagan y el sistema no se inicia, puede que haya un problema con la fuente de alimentación o con el procesador.</p>	<p>Conecte el ordenador a una toma eléctrica que funcione. Consulte también “Problemas con la alimentación” en la página 43.</p>
	<p>Se ha producido un posible fallo en el procesador.</p>	<p>Póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</p>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución sugerida
	Se detectaron los módulos de memoria, pero se produjo un fallo de la memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extraígalos, vuelva a instalar uno (consulte “Memoria” en la página 70) y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar un módulo adicional. Continúe hasta que identifique un módulo defectuoso o vuelva a instalar todos los módulos que no presenten errores.</li> <li>• Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador (consulte “Memoria” en la página 70).</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</li> </ul>
	Se ha producido un posible fallo en los gráficos.	Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).
	Se ha producido un posible fallo en la unidad de disquete o en la de disco duro.	Vuelva a colocar todos los cables de datos y de alimentación y reinicie el ordenador.
	Se ha producido un posible fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones de los cables y reinicie el ordenador.
	No se detectó ningún módulo de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extraígalos, vuelva a instalar uno (consulte “Memoria” en la página 70) y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar un módulo adicional. Continúe hasta que identifique un módulo defectuoso o vuelva a instalar todos los módulos que no presenten errores.</li> <li>• Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador (consulte “Memoria” en la página 70).</li> <li>• Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</li> </ul>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución sugerida
	<p>Se detectaron los módulos de memoria, pero existe un fallo de configuración o de compatibilidad de la memoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que no existe ningún requisito especial de colocación del módulo o del conector de memoria (consulte “Información general de la memoria DDR2” en la página 70).</li> <li>• Verifique que los módulos de memoria que va a instalar son compatibles con el ordenador (consulte “Información general de la memoria DDR2” en la página 70).</li> <li>• Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</li> </ul>
	<p>Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de expansión.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Determine si existe un conflicto; para ello, extraiga una tarjeta y reinicie el ordenador (consulte “Tarjetas” en la página 73).</li> <li><b>2</b> Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que extrajo, retire otra diferente y reinicie el ordenador.</li> <li><b>3</b> Repita este proceso para cada tarjeta. Si el ordenador se inicia normalmente, compruebe que la última tarjeta extraída del ordenador no provoque un conflicto de recursos (consulte “Resolución de incompatibilidades de software y hardware” en la página 57).</li> <li><b>4</b> Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</li> </ol>

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema	Solución sugerida
	<p>Se ha producido otro fallo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados correctamente a la placa base (consulte “Componentes de la placa base” en la página 69).</li> <li>• Si aparece un mensaje de error en la pantalla relativo a algún problema de un dispositivo (por ejemplo, la unidad de disquete o la unidad de disco duro), compruebe que el dispositivo funciona correctamente.</li> <li>• El sistema operativo está intentando iniciarse desde un dispositivo (como una unidad de disquete o una unidad de disco duro); compruebe el programa de configuración del sistema (consulte “Configuración del sistema” en la página 105) para asegurarse de que la secuencia de inicio es la correcta para los dispositivos instalados en el ordenador.</li> <li>• Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).</li> </ul>
	<p>Durante el funcionamiento normal, todos los indicadores luminosos de diagnóstico se encienden y se apagan antes de que el sistema se inicie.</p> <p>Si los cuatro indicadores luminosos de diagnóstico se quedan encendidos y el botón de encendido se muestra en color ámbar, es posible que se haya producido un error de alimentación del procesador o un error de conexión.</p> <p><b>NOTA:</b> si los cuatro indicadores luminosos de diagnóstico se encienden y se apagan y el sistema no se inicia, puede que haya un problema con la fuente de alimentación o con el procesador. Para obtener otras soluciones posibles, consulte la sección “Problemas con la alimentación” en el Manual del propietario.</p>	<p>Si el sistema no se inicia, conecte el ordenador a una toma eléctrica que funcione. Consulte también la sección “Problemas con la alimentación” en el Manual del propietario.</p> <p>Desconecte la fuente de alimentación y compruebe la conexión del cable de alimentación del procesador de 4 patas (consulte la sección “Componentes de la placa base” en la página 69).</p> <p>Si no hay ningún problema de alimentación y el sistema sigue sin iniciarse, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica.</p>

# Dell Diagnostics

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

Si tiene problemas con el ordenador, realice las comprobaciones de la sección “Solución de problemas” (consulte la página 33) y ejecute Dell Diagnostics antes de ponerse en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica.

 **AVISO:** Dell Diagnostics sólo funciona en ordenadores Dell™.

- 1 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente.  
Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere a que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. A continuación, apague el ordenador (consulte la página 61) y vuelva a intentarlo.
- 3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar en la partición de la utilidad) y presione <Intro>.
- 4 Cuando aparezca el menú principal de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desee ejecutar (consulte la página 53).

## Menú principal de Dell Diagnostics

- 1 Después de cargar Dell Diagnostics y aparecer la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desee.

Opción	Función
Express Test	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente de 10 a 20 minutos y no requiere interacción por parte del usuario. Ejecute <b>Express Test</b> (Prueba rápida) primero para aumentar la posibilidad de realizar un seguimiento del problema rápidamente.
Extended Test	Realiza una prueba exhaustiva de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente una hora o más y requiere que responda a unas preguntas periódicamente.
Custom Test	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree	Enumera los síntomas más comunes encontrados y permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que tiene.

- 2 Si se encuentra un problema durante una prueba, aparecerá un mensaje con un código de error y una descripción de éste. Anote el código de error y la descripción del problema, y siga las instrucciones de la pantalla.

Si no puede resolver la condición de error, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).



**NOTA:** la etiqueta de servicio del ordenador se encuentra en la parte superior de cada pantalla de prueba. Si se pone en contacto con Dell, deberá proporcionar al servicio de asistencia técnica los datos de la etiqueta de servicio.

- 3 Si ejecuta una prueba desde la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la ficha correspondiente de la siguiente tabla para obtener más información.

<b>Ficha</b>	<b>Función</b>
Results	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Dell Diagnostics obtiene información acerca de la configuración de todos los dispositivos a partir de la configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas y la muestra en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador o de todos los dispositivos conectados al ordenador.
Parameters	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

- 4 Cierre la pantalla de la prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de Dell Diagnostics y reiniciar el ordenador, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).

# Controladores

## ¿Qué es un controlador?

Un controlador es un programa que controla un dispositivo como una impresora, el ratón o el teclado. Todos los dispositivos requieren un programa controlador.

Un controlador actúa como traductor entre el dispositivo y los programas que lo utilizan. Cada dispositivo posee su propio conjunto de comandos especializados que sólo reconoce el controlador.

Dell suministra el ordenador con los controladores necesarios ya instalados: no se requiere ninguna otra instalación ni configuración.

Muchos controladores, como los de teclado, se entregan con el sistema operativo Microsoft® Windows®. Deberá instalar los controladores si:

- Actualiza el sistema operativo.
- Vuelve a instalar el sistema operativo.
- Conecta o instala un dispositivo nuevo.

## Identificación de los controladores

Si tiene algún problema con un dispositivo, determine si el controlador es el origen del problema y, si es necesario, actualícelo.

### Windows XP

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 Haga clic en **Sistema**.
- 4 En la ventana **Propiedades del sistema**, haga clic en la ficha **Hardware**.
- 5 Haga clic en **Administrador de dispositivos**.
- 6 Desplácese por la lista para ver si algún dispositivo tiene un signo de admiración (un círculo amarillo con un signo [!]) en el icono del dispositivo.

Si hay un signo de admiración junto al nombre del dispositivo, tendrá que volver a instalar el controlador o instalar uno nuevo.

## Reinstalación de controladores

 **AVISO:** la página Web de asistencia técnica de Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)) proporciona controladores aprobados para los ordenadores Dell™. Si instala controladores obtenidos de otras fuentes, puede que el ordenador no funcione correctamente.

### Uso de la función para deshacer controlador de dispositivos de Windows XP

Si ocurre un problema en el ordenador después de instalar o actualizar un controlador, use la función de deshacer controlador de dispositivos de Windows XP para reemplazar el controlador por la versión instalada anteriormente.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
- 2 En **Elija una categoría**, haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 Haga clic en **Sistema**.
- 4 En la ventana **Propiedades del sistema**, haga clic en la ficha **Hardware**.
- 5 Haga clic en **Administrador de dispositivos**.
- 6 Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo para el que se instaló el nuevo controlador y haga clic en **Propiedades**.
- 7 Haga clic en la ficha **Controladores**.
- 8 Haga clic en **Volver al controlador anterior**.

Si la función de deshacer controlador de dispositivos no resuelve el problema, use la función Restaurar sistema para que el ordenador tenga el estado operativo que tenía antes de instalar el nuevo controlador.

### Reinstalación manual de controladores

- 1 Después de copiar los archivos de controlador necesarios en la unidad de disco duro, haga clic en el botón **Inicio** y con el botón derecho del ratón en **Mi PC**.
- 2 Haga clic en **Propiedades**.
- 3 Haga clic en la ficha **Hardware** y en **Administrador de dispositivos**.
- 4 Haga doble clic en el tipo del dispositivo cuyo controlador desee instalar.
- 5 Haga doble clic en el nombre del dispositivo cuyo controlador desee instalar.
- 6 Haga clic en la ficha **Controlador** y en **Actualizar controlador**.
- 7 Haga clic en **Instalar desde una lista o una ubicación específica (avanzado)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 8 Haga clic en **Examinar** para buscar la ubicación en la que extrajo previamente los archivos de los controladores.
- 9 Cuando aparezca el nombre del controlador adecuado, haga clic en **Siguiente**.
- 10 Haga clic en **Finalizar** y reinicie el ordenador.

## Resolución de incompatibilidades de software y hardware

Si no se detecta un dispositivo durante la configuración del sistema operativo o se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el Agente de solución de errores de hardware para solucionar la incompatibilidad.

Para solucionar las incompatibilidades utilizando el Agente de solución de errores de hardware:

- 1 Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Escriba **agente de solución de errores de hardware** en el campo **Buscar** y haga clic en la flecha para empezar la búsqueda.
- 3 Haga clic en **Agente de solución de errores de hardware** en la lista **Resultados de la búsqueda**.
- 4 En la lista **Agente de solución de errores de hardware**, haga clic en **Necesito resolver un conflicto de hardware en mi equipo** y haga clic en **Siguiente**.

## Restauración del sistema operativo

Puede restaurar el sistema operativo de las siguientes formas:

- La función **Restaurar sistema** de Microsoft Windows XP devuelve el ordenador a un estado operativo anterior sin que se vean afectados los archivos de datos.
- **Dell PC Restore** de Symantec restaura el disco duro al estado operativo en que estaba cuando adquirió el ordenador. **Dell PC Restore** elimina permanentemente todos los datos del disco duro, así como cualquier aplicación instalada después de recibir el ordenador.

### Uso de la función **Restaurar sistema de Microsoft® Windows® XP**

El sistema operativo Microsoft Windows XP dispone de la función **Restaurar sistema** que permite regresar a un estado operativo anterior del ordenador (sin que esto afecte a los archivos de datos) si los cambios efectuados en el hardware, el software o en otros parámetros del sistema han dejado al ordenador en un estado operativo no deseado. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información sobre el uso de la función **Restaurar sistema**.



**AVISO:** realice regularmente copias de seguridad de sus archivos de datos. La función **Restaurar sistema** no supervisa ni recupera archivos de datos.



**NOTA:** los procedimientos explicados en el presente documento fueron redactados para la vista predeterminada de Windows, por lo que es posible que no coincidan si configuró el ordenador Dell™ para la vista clásica de Windows.

### Creación de un punto de restauración

- 1 Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Ayuda y soporte técnico**.
- 2 Haga clic en **Restaurar sistema**.
- 3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Restaurar el ordenador a un estado anterior

Si se produce un problema después de instalar un controlador de dispositivo, utilice la función de deshacer controlador de dispositivos (consulte la página 56) para solucionarlo. Si esto no funciona, utilice Restaurar sistema.

 **AVISO:** antes de restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Accesorios** → **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Asegúrese de que la opción **Restaurar mi equipo a un estado anterior** está activada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Haga clic en la fecha del calendario que desea utilizar para restaurar el ordenador.  
El calendario de la pantalla **Select a Restore Point** (Seleccionar un punto de restauración) permite ver y seleccionar puntos de restauración. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en negrita.
- 4 Seleccione un punto de restauración y haga clic en **Siguiente**.  
Si una fecha del calendario sólo tiene un punto de restauración, se seleccionará automáticamente dicho punto. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el que prefiera.
- 5 Haga clic en **Siguiente**.  
La pantalla **Restauración finalizada** aparecerá después de que la función Restaurar sistema termine de recopilar datos y, a continuación, el ordenador se reiniciará.
- 6 Cuando se reinicie el ordenador, haga clic en **Aceptar**.

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir estos pasos usando un punto de restauración distinto o bien puede deshacer la restauración.

## Cómo deshacer la última restauración del sistema

 **AVISO:** antes de deshacer la última restauración del sistema, guarde y cierre todos los archivos abiertos y cierre todos los programas. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

- 1 Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Accesorios** → **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.
- 2 Seleccione **Undo my last restoration** (Deshacer la última restauración) y haga clic en **Siguiente**.

### Activación de la función Restaurar sistema

Si vuelve a instalar Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre en el disco duro, la función Restaurar sistema se desactivará automáticamente. Para ver si está activada la función Restaurar sistema:

- 1 Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
- 2 Haga clic en **Rendimiento y mantenimiento**.
- 3 Haga clic en **Sistema**.
- 4 Haga clic en la ficha **Restaurar sistema**.
- 5 Compruebe que no está activada la opción **Desactivar Restaurar sistema**.

### Uso de la función Dell™ PC Restore de Symantec

➡ **NOTA:** Dell PC Restore no está disponible en todos los países.

Utilice Dell PC Restore de Symantec sólo como último recurso para restaurar el sistema operativo. Dell PC Restore restaura el estado operativo que el disco duro tenía al adquirir el ordenador. Los programas o archivos que haya agregado después de recibir el ordenador, incluidos los archivos de archivos, se eliminan permanentemente del disco duro. Los archivos de datos incluyen documentos, hojas de cálculo, mensajes de correo electrónico, fotografías digitales, archivos de música, etc. En la medida de lo posible, antes de utilizar PC Restore haga una copia de seguridad de todos los datos.

➡ **AVISO:** Dell PC Restore eliminará permanentemente todos los datos del disco duro, así como cualquier aplicación o controlador instalados después de recibir el ordenador. En la medida de lo posible, antes de utilizar PC Restore haga una copia de seguridad de los datos.

Para utilizar PC Restore:

- 1 Encienda el ordenador y observe los indicadores luminosos del teclado.
- 2 Inmediatamente después de que vea que los indicadores luminosos parpadean, pulse <Ctrl><F11>. Si no presiona <Ctrl><F11> a tiempo, deje que el ordenador termine de reiniciarse y, a continuación, vuelva a reiniciarlo.

➡ **AVISO:** si no desea continuar con PC Restore, haga clic en **Reiniciar** en el siguiente paso.

- 3 En la siguiente pantalla que aparezca, haga clic en **Restaurar**.
- 4 En la pantalla siguiente, haga clic en **Confirmar**. El proceso de restauración tardará entre 6 y 10 minutos.
- 5 Cuando aparezca el mensaje pertinente, haga clic en **Finalizar** para reiniciar el ordenador.

🔪 **NOTA:** no apague manualmente el ordenador. Haga clic en **Finalizar** y permita que el ordenador se reinicie completamente.

- 6 Cuando aparezca el mensaje pertinente, haga clic en **Sí**.  
El ordenador se reiniciará. Dado que se habrá restaurado a su estado operativo original, las pantallas que aparecerán, como por ejemplo el contrato de licencia para el usuario final, serán las mismas que aparecieron la primera vez que se inició el ordenador.
- 7 Haga clic en **Siguiente**.  
Aparecerá la pantalla **Restaurar sistema** y el ordenador se reiniciará.
- 8 Cuando se reinicie el ordenador, haga clic en **Aceptar**.

## Eliminación de Dell PC Restore

 **AVISO:** si elimina Dell PC Restore de la unidad de disco duro, eliminará de forma permanente la utilidad PC Restore del ordenador. Si elimina Dell PC Restore, no podrá utilizarlo para restaurar el sistema operativo del ordenador.

Dell PC Restore restaura la unidad de disco duro al estado operativo en que se encontraba en el momento de adquirir el ordenador. Es aconsejable *no* eliminar PC Restore del ordenador, ni siquiera para obtener espacio de disco duro adicional. Si elimina PC Restore de la unidad de disco duro, no podrá recuperarlo y, por lo tanto, no podrá utilizar PC Restore para devolver el sistema operativo del ordenador a su estado original.

Para eliminar PC Restore:

- 1 Inicie una sesión en el ordenador como administrador local.
- 2 En el Explorador de Windows, vaya a `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Haga doble clic en el archivo `DSRIRRemv2.exe`.
  -  **NOTA:** si no ha iniciado la sesión como administrador local, aparecerá un mensaje donde se le indicará que debe iniciar la sesión como administrador. Haga clic en **Salir** e inicie la sesión como administrador local.
  -  **NOTA:** si en la unidad de disco duro del ordenador no hay una partición para PC Restore, aparecerá un mensaje donde se le indicará que la partición no se ha encontrado. Haga clic en **Salir**; no hay ninguna partición para eliminar.
- 4 Haga clic en **Aceptar** para eliminar la partición de PC Restore de la unidad.
- 5 Haga clic en **Sí** en el mensaje de confirmación que aparezca.  
La partición de PC Restore se eliminará y el espacio de disco que quede disponible se sumará al espacio libre de la unidad de disco duro.
- 6 Haga clic con el botón derecho del ratón en **Disco local (C)** en el Explorador de Windows, haga clic en **Propiedades** y observe el valor de **Espacio libre**. Si ha aumentado, el espacio de disco adicional está disponible.
- 7 Haga clic en **Finalizar** para cerrar la ventana de eliminación de PC Restore.
- 8 Reinicie el ordenador.

# Extracción e instalación de piezas

## Antes de comenzar

En este capítulo se ofrecen procedimientos para extraer e instalar componentes en el ordenador. A no ser que se especifique lo contrario, en cada procedimiento se supone que se dan estas condiciones:

- Ha realizado los pasos indicados en “Apagado del ordenador” (consulte la página 61) y “Antes de manipular el interior del ordenador” (consulte la página 62).
- Haber leído la información sobre seguridad incluida en la *Guía de información del producto* de Dell™.



**NOTA:** a menos que se indique lo contrario, un componente se puede sustituir o instalar (si se adquiere por separado) realizando el procedimiento de extracción en el orden contrario.

## Herramientas recomendadas

Los procedimientos indicados en este documento pueden requerir el uso de las siguientes herramientas:

- Destornillador plano pequeño
- Destornillador Phillips
- Disquete o CD con el programa Flash BIOS Update

## Apagado del ordenador



**AVISO:** para evitar la pérdida de datos, guarde y cierre todos los archivos que estén abiertos y salga de los programas activos antes de apagar el ordenador.

- 1 Cierre el sistema operativo.
  - a Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Inicio** y luego en **Apagar equipo**.
  - b En la ventana **Apagar equipo**, haga clic en **Apagar**.  
El ordenador se apaga cuando el proceso de cierre del sistema operativo finaliza.
- 2 Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados a éste están apagados. Si el ordenador y los dispositivos no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante 4 segundos.

## Antes de manipular el interior del ordenador

Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el ordenador de posibles daños y garantizar su propia seguridad personal.

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

 **PRECAUCIÓN:** manipule con cuidado los componentes y las tarjetas. No toque los componentes ni los contactos de la tarjeta. Sostenga la tarjeta por los bordes o por el soporte de montaje metálico. Cuando sujete un componente, como por ejemplo, un procesador, hágalo por los bordes y no por las patas.

 **AVISO:** sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el ordenador. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.

 **AVISO:** cuando desconecte un cable, tire del conector o del lazo liberador de tensión, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen un conector con lengüetas de bloqueo; para desconectarlos, presiónelos previamente. Cuando desconecte los conectores, manténgalos alineados para evitar que se doblen las patas. Asimismo, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

 **AVISO:** para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de empezar a manipular su interior.

1 Apague el ordenador (consulte la página 61).

 **AVISO:** para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del puerto o dispositivo de red.

2 Asimismo, desconecte del ordenador las líneas telefónicas o de telecomunicaciones.

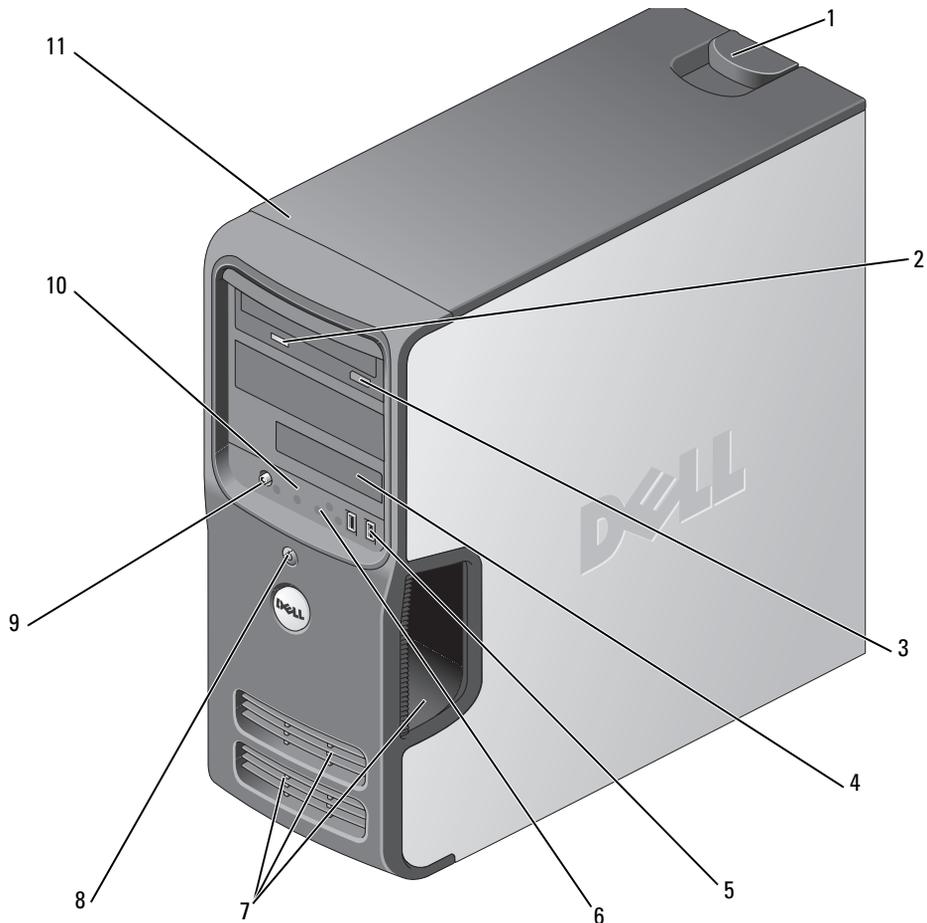
3 Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de las tomas eléctricas, y presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.

 **PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

4 Quite la cubierta del ordenador (consulte la página 66).

 **AVISO:** antes de tocar un componente del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo tocando una superficie metálica sin pintura, como por ejemplo una parte metálica posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura para disipar la electricidad estática y evitar que se dañen los componentes internos.

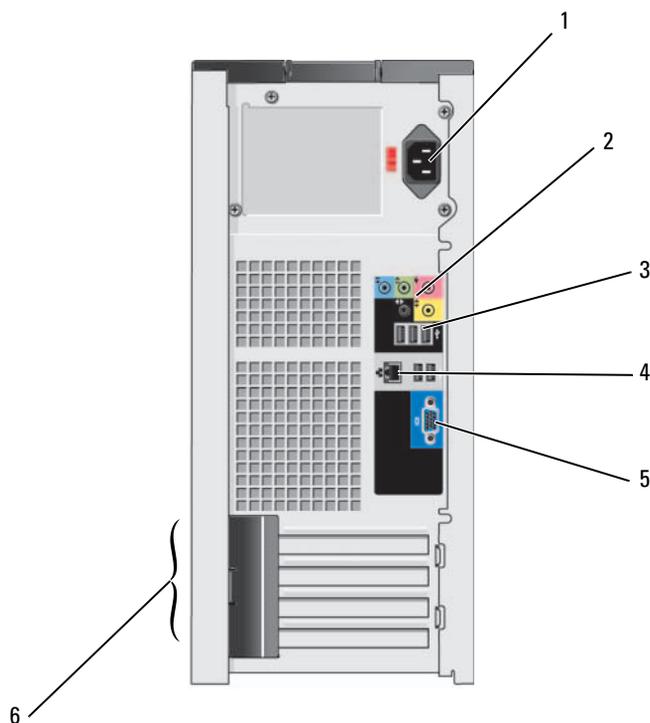
## Vista frontal del ordenador



1	Pestillo de liberación de la cubierta	Utilice este pestillo para retirar la cubierta. Consulte “Extracción de la cubierta del ordenador” en la página 66.
2	Indicador luminoso de actividad de CD/DVD	El indicador luminoso de la unidad se ilumina cuando el ordenador lee datos de la unidad de CD o DVD.
3	Botón de expulsión de CD/DVD	Púlselo para expulsar un disco de la unidad de CD o DVD.

4	Unidad de FlexBay	Puede albergar una unidad de disquete opcional o un lector de tarjetas multimedia opcional. Para obtener información sobre la utilización del lector de tarjetas multimedia, consulte “Uso de un lector de tarjetas multimedia (opcional)” en la página 20.
5	Conectores USB 2.0 (2)	Use los conectores USB de la parte frontal para los dispositivos que se conecten ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de inicio. Para obtener más información sobre cómo iniciar un dispositivo USB, consulte “Opciones del programa de configuración del sistema” en la página 107. Es recomendable que use los conectores USB de la parte posterior para dispositivos que permanecen conectados habitualmente, como impresoras y teclados.
6	Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro	El indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro se enciende cuando el ordenador lee o escribe datos en la unidad de disco duro. El indicador luminoso también puede encenderse cuando esté funcionando un dispositivo, como el reproductor de CD.
7	Rejillas de ventilación	<p>Para garantizar una correcta ventilación, mantenga las rejillas despejadas.</p> <p> <b>AVISO:</b> compruebe que no haya ningún objeto que pueda obstruirlas a menos de 5 cm de distancia.</p> <p> <b>AVISO:</b> manténgalas limpias de polvo y suciedad para garantizar que el sistema recibe la ventilación adecuada. Para limpiar las rejillas de ventilación, utilice únicamente un paño seco. El agua puede dañar el sistema.</p>
8	Botón de encendido	<p>Presiónelo para encender el ordenador.</p> <p> <b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos no utilice el botón de encendido para apagar el ordenador. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p>
9	Conector de auriculares	Utilice el conector de auriculares para enchufar auriculares y la mayoría de los altavoces.
10	Indicadores luminosos de diagnóstico (4)	Los códigos de diagnóstico de los indicadores luminosos le ayudan a solucionar problemas del ordenador. Para obtener más información, consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 49.
11	Etiqueta de servicio	Sirve para identificar el ordenador cuando se accede a la página Web de asistencia de Dell o se llama al servicio de asistencia técnica.

## Vista posterior del ordenador



1	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación.
2	Conectores de la tarjeta de sonido (3)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conector de línea de entrada: utilice el conector azul de línea de entrada para conectar un dispositivo de grabación o reproducción, como un reproductor CD, de casete o de vídeo.</li><li>• Conector de línea de salida: utilice el conector verde de línea de salida para enchufar auriculares y la mayoría de los altavoces con amplificadores integrados.</li><li>• Conector de micrófono: utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de ordenador personal para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía.</li></ul>
3	Conectores USB 2.0 (4)	Use los conectores USB de la parte posterior para dispositivos que permanecen conectados habitualmente, como impresoras y teclados.  Se recomienda utilizar los conectores USB de la parte frontal para dispositivos que se conecten ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de inicio.

4	Conector del adaptador de red	<p>Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, enchufe un extremo de un cable de red a un puerto de red o a su red o dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red del ordenador. Un chasquido indica que el cable de red está bien conectado.</p> <p><b>NOTA:</b> no enchufe un cable telefónico en el conector de red.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de conector de red, use el conector de la tarjeta.</p> <p>Se recomienda utilizar conectores y cableado de categoría 5 para la red. Si tiene que utilizar cables de categoría 3, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para asegurar un funcionamiento fiable.</p>
5	Conector de vídeo VGA	<p>Si su monitor está provisto de un conector VGA, enchúfelo al conector VGA del ordenador.</p>
6	Ranuras para tarjetas	<p>Conectores de acceso para cualquier tarjeta PCI instalada (dos ranuras) y una tarjeta PCI Express x1.</p> <p><b>NOTA:</b> aunque el ordenador dispone de cuatro ranuras para tarjetas, admite un máximo de tres tarjetas, la ranura inferior no puede utilizarse.</p>

## Extracción de la cubierta del ordenador



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.



**PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.



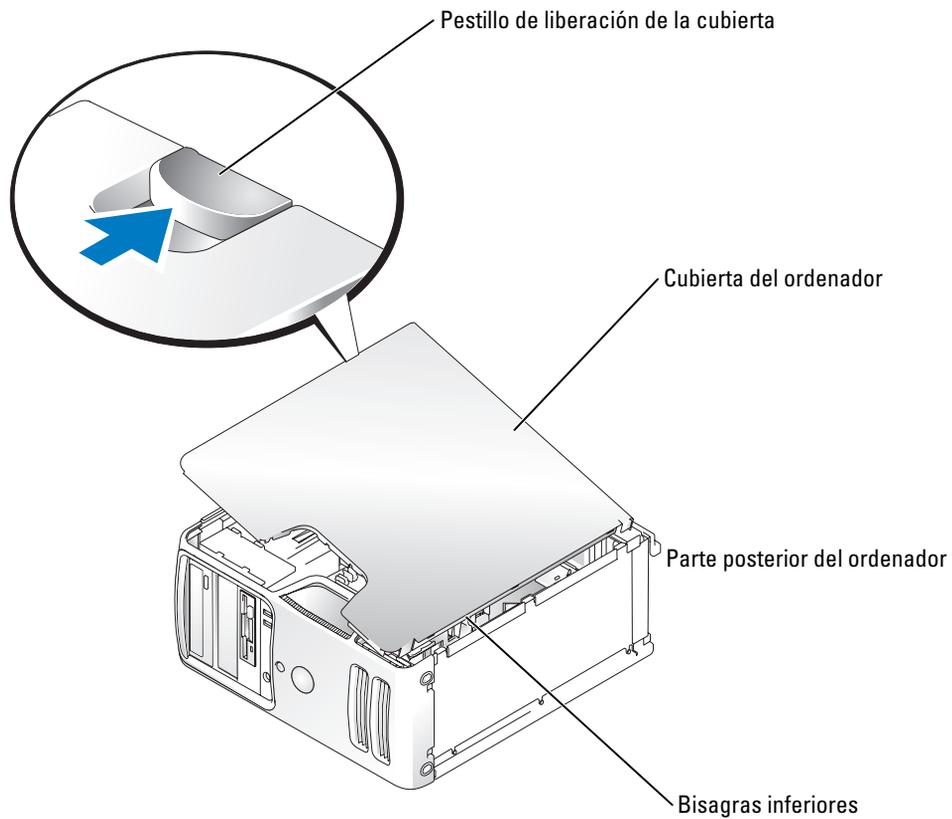
**AVISO:** asegúrese de que haya suficiente espacio para abrir la cubierta, al menos una superficie libre de 30 cm.



**AVISO:** la superficie en la que está trabajando debe estar bien nivelada y protegida para evitar que se raye el ordenador o la superficie sobre la que se halla.

2 Coloque el ordenador sobre el lateral de manera que la cubierta quede boca arriba.

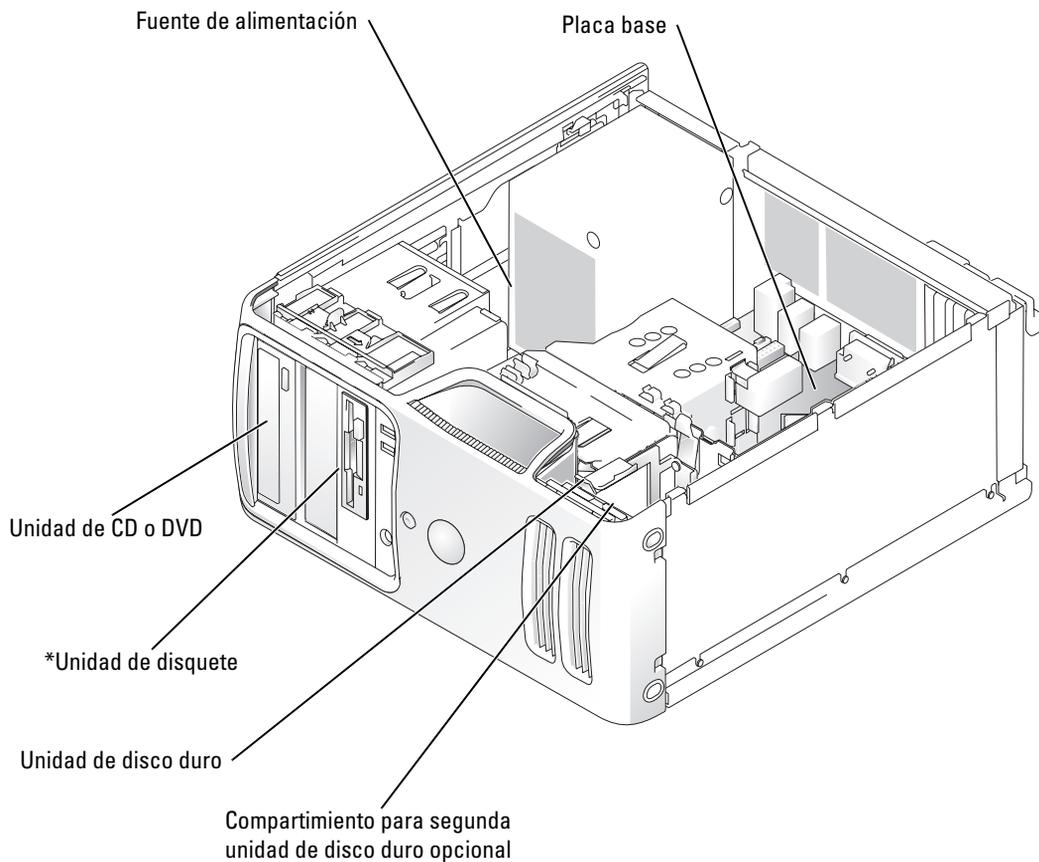
3 Deslice hacia atrás el pestillo de liberación del panel superior.



- 4** Localice las tres lengüetas de la bisagra en el borde inferior del ordenador.
- 5** Sujete la cubierta por los lados y gírela hacia arriba, apoyándola en las bisagras inferiores.
- 6** Desengánchela de las lengüetas de la bisagra y deposítela en lugar seguro.

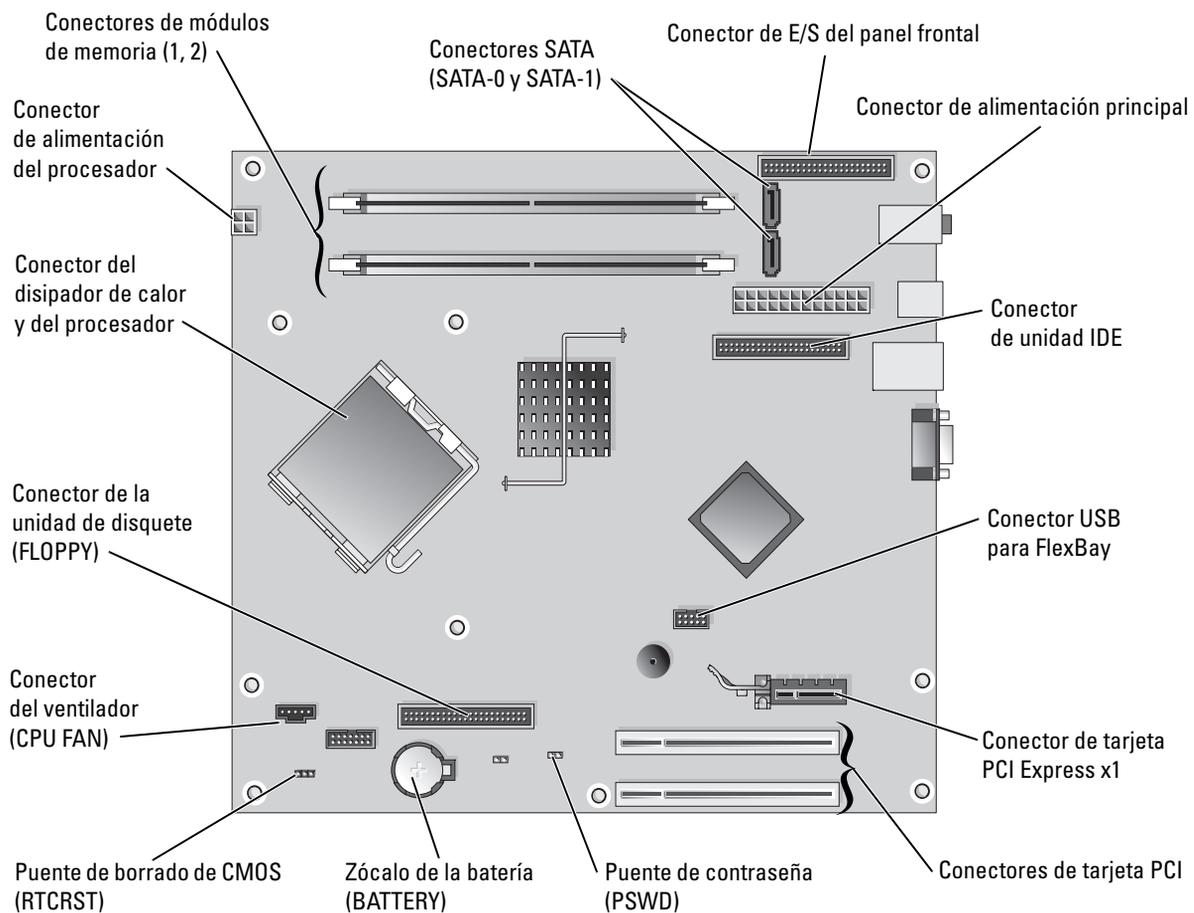
## Vista interior del ordenador

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.



\*Es posible que no se encuentre en todos los ordenadores.

# Componentes de la placa base



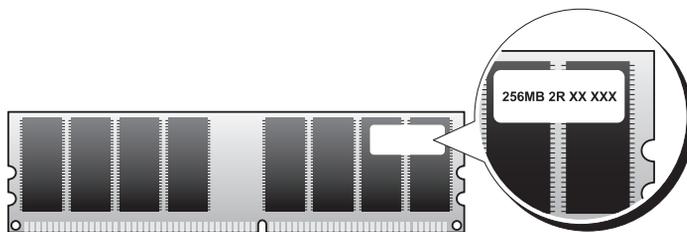
## Memoria

Si el ordenador sólo dispone de un módulo de memoria instalado en la placa base, puede incrementar la memoria del ordenador instalando un módulo de memoria adicional.

El ordenador admite memoria DDR2. Para obtener más información sobre el tipo de memoria que admite el ordenador, consulte “Especificaciones” en la página 101.

### Información general de la memoria DDR2

Los módulos de memoria DDR2 se deben instalar por *pares de igual tamaño, velocidad y tecnología*. Si no se instalan por pares iguales, el ordenador seguirá funcionando, pero su rendimiento será ligeramente inferior. Vea la etiqueta del módulo para determinar la capacidad de éste.

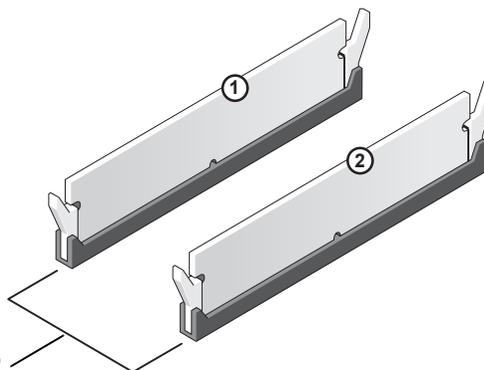


**NOTA:** instale siempre los módulos de memoria DDR2 en el orden indicado en la placa base.

La configuración de memoria recomendada se compone de un par de módulos de memoria iguales instalados en los conectores DIMM 1 y 2.

**AVISO:** no instale módulos de memoria ECC o con búfer. Sólo se admite la memoria sin búfer no ECC.

- Si instala parejas mixtas de módulos de memoria DDR2 400 MHz (PC2-3200) y DDR2 533 MHz (PC2-4300), éstos funcionarán a la velocidad más baja.
- Asegúrese de instalar un único módulo de memoria en DIMM 1, el conector más cercano al procesador, antes de instalar un módulo en el otro conector.



Par de módulos de memoria iguales instalados en los conectores DIMM 1 y 2

 **NOTA:** la memoria adquirida de Dell está incluida en la garantía del ordenador.

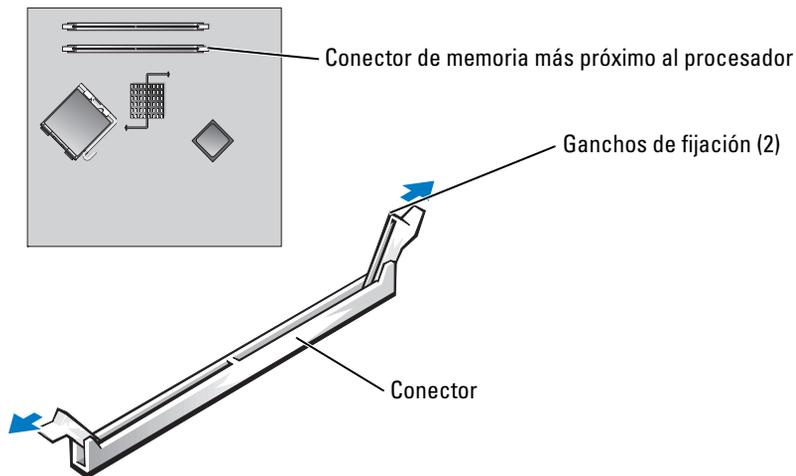
 **AVISO:** si extrae los módulos de memoria originales del ordenador durante la actualización de la memoria, sepárelos de los nuevos módulos que tenga, incluso si adquirió los nuevos módulos de Dell. Si es posible, *no* combine un módulo de memoria original con un módulo de memoria nuevo. Si lo hace, el ordenador puede que no se inicie correctamente.

## Instalación de la memoria

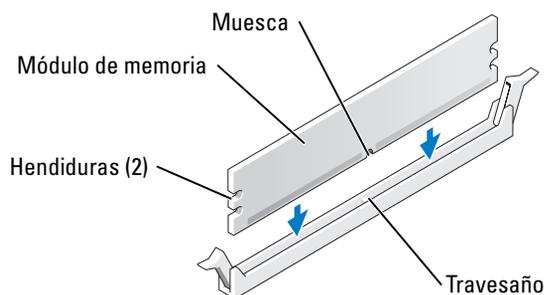
 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

 **AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

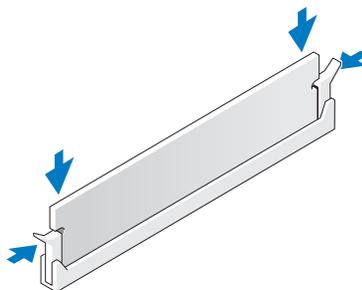
- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Presione hacia fuera el gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.



- 3 Alinee la muesca en la parte inferior del módulo con los travesaños del conector.



- ➔ **AVISO:** para evitar que se dañe el módulo de memoria, presiónelo hacia abajo en línea recta insertándolo en el conector, aplicando la misma fuerza en cada extremo del módulo.
- 4 Inserte el módulo en el conector hasta que el módulo encaje en su lugar.  
Si inserta el módulo correctamente, los ganchos de fijación encajarán en las hendiduras de cada extremo del módulo.



- 5 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador. Consulte “Colocación de la cubierta del ordenador” en la página 100.
- ➔ **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 6 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.
- 7 Cuando aparezca un mensaje que indica que ha cambiado el tamaño de la memoria, pulse <F1> para continuar.
- 8 Inicie la sesión en el ordenador.
- 9 Haga clic con el botón derecho en el icono **Mi PC** y, a continuación, en **Propiedades**.
- 10 Haga clic en la ficha **General**.
- 11 Para verificar que la memoria está instalada correctamente, compruebe la cantidad de memoria (RAM).

## Extracción de la memoria

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**➡ AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Presione hacia fuera el gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.
- 3 Sujete el módulo y tire hacia arriba.

Si resulta difícil extraer el módulo, muévelo con cuidado hacia delante y hacia atrás para extraerlo del conector.

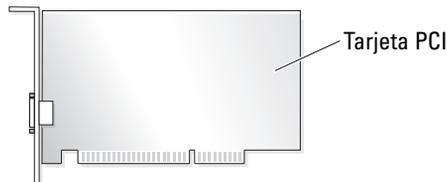
## Tarjetas

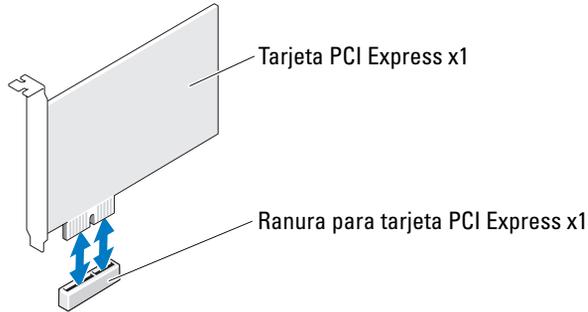
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**➡ AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

El ordenador Dell™ dispone de las siguientes ranuras para tarjetas PCI y PCI Express:

- Dos ranuras para tarjeta PCI
- Una ranura para tarjeta PCI Express x1



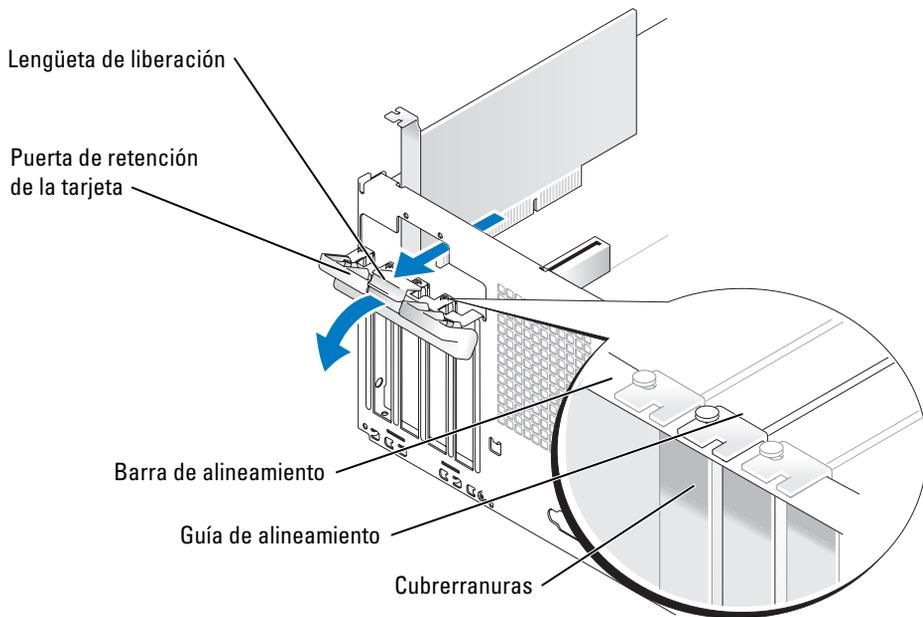


Si va a instalar o sustituir una tarjeta de expansión, siga los procedimientos de la próxima sección. Si va a extraer una tarjeta de expansión pero no a sustituirla, consulte “Extracción de una tarjeta de expansión” en la página 77.

Si va a sustituir una tarjeta, desinstale el controlador actual de la tarjeta que se encuentra en el sistema operativo.

### Instalación de una tarjeta de expansión

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.

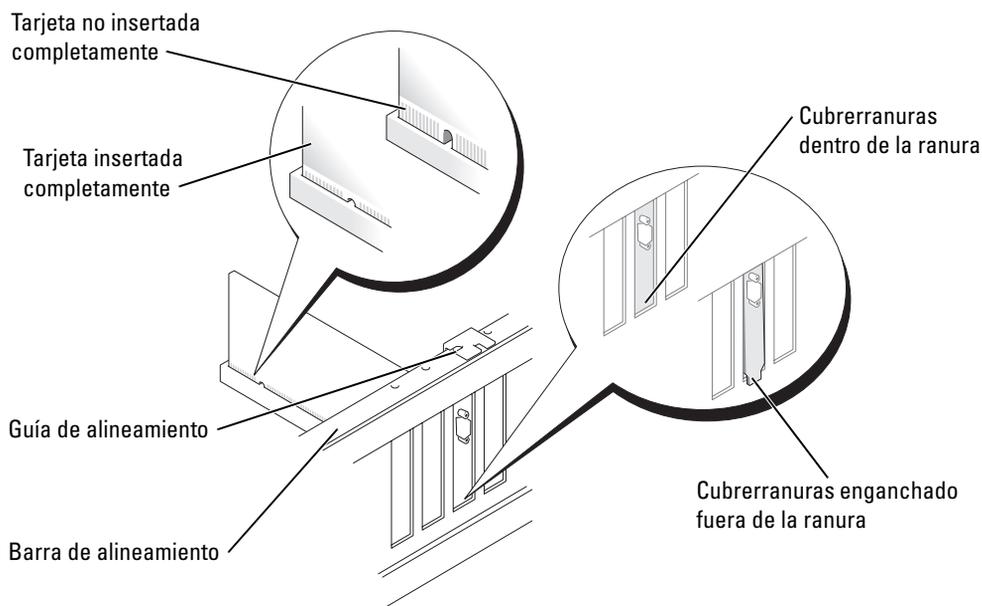


- 2 Empuje suavemente la lengüeta de liberación del interior de la puerta de retención de la tarjeta para abrir la puerta. Como la puerta está sujeta, permanecerá en la posición abierta.

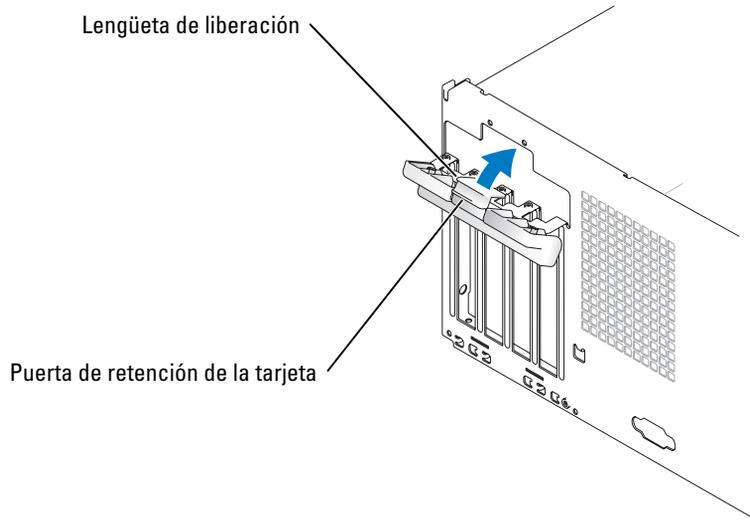
- 3 Si va a instalar una nueva tarjeta, extraiga el cubreranuras para crear una abertura de ranura para tarjetas. Continúe en el paso 5.
- 4 Si va sustituir una tarjeta que ya estaba instalada en el ordenador, extraiga la tarjeta. Si es necesario, desconecte todos los cables enchufados a la tarjeta. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y sáquela de su conector.
- 5 Prepare la tarjeta para su instalación.  
Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información acerca de la configuración de la tarjeta, la realización de conexiones internas o la personalización de la tarjeta para el ordenador.

**⚠ PRECAUCIÓN:** algunos adaptadores de red inician automáticamente el ordenador cuando se conectan a una red. Para protegerse de las descargas eléctricas, asegúrese de desconectar el ordenador de la toma eléctrica antes de instalar las tarjetas.

- 6 Coloque la tarjeta en el conector y presione hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta está completamente insertada en la ranura.



- 7 Antes de cerrar la puerta de retención de la tarjeta, cerciórese de que:
  - La parte superior de todas las tarjetas y de los cubreranuras queda al mismo nivel que la barra de alineamiento.
  - La muesca de la parte superior de la tarjeta o del cubreranuras encaja alrededor de la guía de alineamiento.



- 8 Cierre la puerta de retención de la tarjeta fijándola en su posición.
- ➔ **AVISO:** no deje los cables de la tarjeta sobre tarjetas o detrás de ellas. Los cables tendidos sobre las tarjetas pueden impedir que la cubierta del ordenador se cierre adecuadamente o pueden dañar el ordenador.
- 9 Conecte los cables que deban estar enchufados a la tarjeta.  
Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre las conexiones de sus cables.
- ➔ **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 10 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador, enchufe de nuevo el ordenador y los dispositivos a la toma eléctrica, y enciéndalos.
- 11 Si instaló una tarjeta de sonido:
  - a Abra el programa de configuración del sistema, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor por **Off** (Desactivado) (consulte la página 105).
  - b Enchufe los dispositivos de audio externos a los conectores de la tarjeta de sonido. No enchufe los dispositivos de audio externos a los conectores de micrófono, altavoces/auriculares o de línea de entrada del panel posterior.

- 12 Si instaló un adaptador de red adicional y desea desactivar el adaptador de red integrado:
  - a Abra el programa de configuración del sistema, seleccione **Network Controller** (Controladora de red) y cambie el valor por **Off** (Desactivado) (consulte la página 105).
  - b Enchufe el cable de red a los conectores del adaptador de red adicional. No enchufe el cable de red al conector integrado del panel posterior.
- 13 Instale los controladores necesarios para la tarjeta como se describe en la documentación de la tarjeta.

### Extracción de una tarjeta de expansión

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Desde el interior, empuje suavemente la lengüeta de liberación en la puerta de retención de la tarjeta para abrir la puerta. Como la puerta está sujeta, permanecerá en la posición abierta.
- 3 Si va a extraer la tarjeta permanentemente, instale un cubrerranuras en la abertura vacía de la ranura para tarjetas.

Si necesita un cubrerranuras, póngase en contacto con Dell (consulte la página 119).



**NOTA:** la instalación de cubrerranuras en las aberturas vacías de ranuras para tarjetas es necesaria para mantener la certificación FCC del ordenador. Los cubrerranuras permiten además mantener el ordenador limpio de polvo y suciedad.

- 4 Cierre la puerta de retención de la tarjeta fijándola en su posición para proteger las tarjetas.



**AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.

- 5 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador, enchufe de nuevo el ordenador y los dispositivos a la toma eléctrica, y enciéndalos.
- 6 Desinstale el controlador de la tarjeta del sistema operativo.
- 7 Si extrajo una tarjeta de sonido:
  - a Abra el programa de configuración del sistema, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor por **On** (Activado) (consulte la página 105).
  - b Enchufe los dispositivos de audio externos a los conectores de audio del panel posterior del ordenador.
- 8 Si extrajo un conector de red adicional:
  - a Abra el programa de configuración del sistema, seleccione **Network Controller** (Controladora de red) y cambie el valor por **On** (Activado) (consulte la página 105).
  - b Enchufe el cable de red al conector integrado del panel posterior del ordenador.

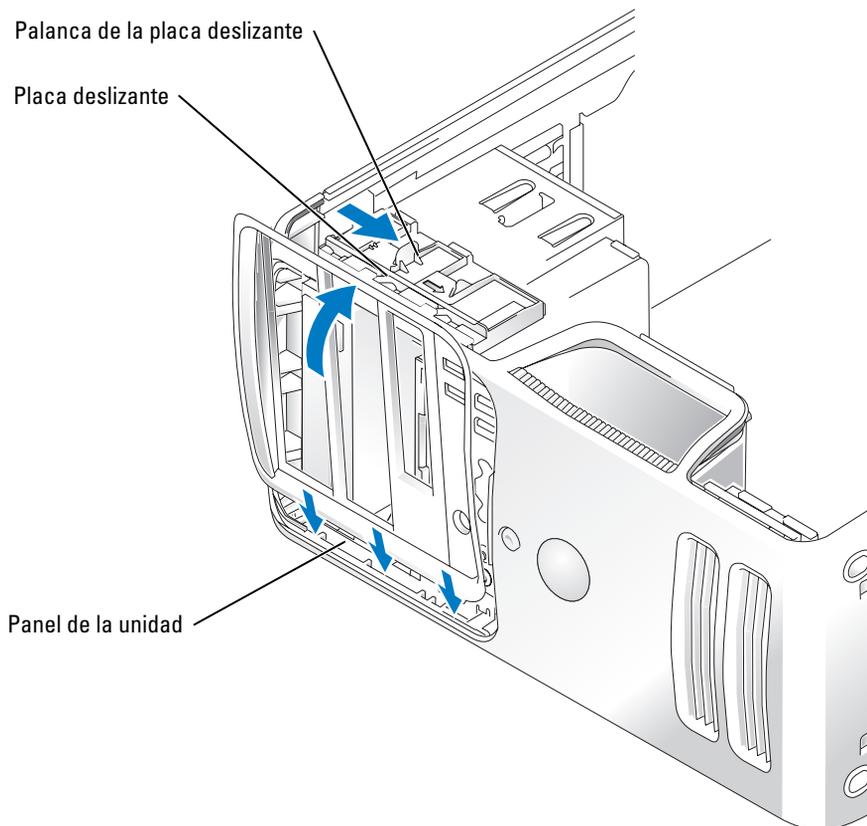
## Paneles de unidad

**!** **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**!** **PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

### Extracción del panel de la unidad

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.

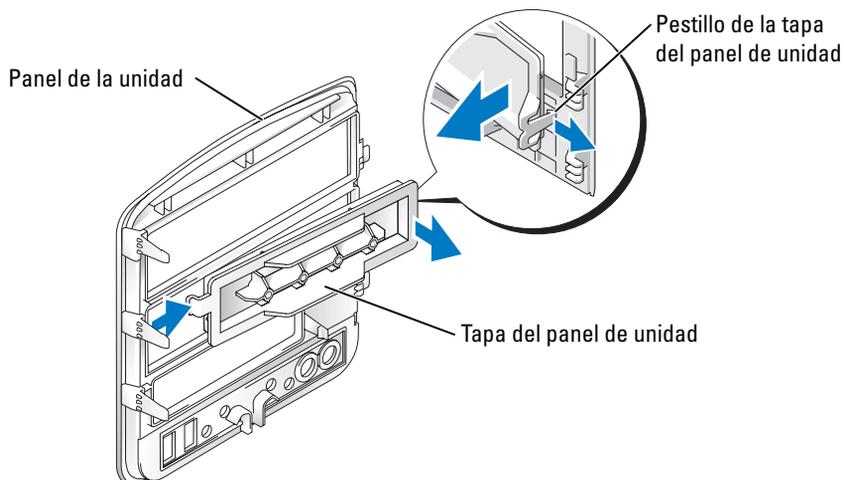


- 2 Sujete la palanca de la placa deslizante y empujela hacia la base del ordenador hasta que el panel de la unidad se abra.

**!** **NOTA:** esta placa deslizante protege y libera el panel de unidad y ayuda a proteger las unidades.

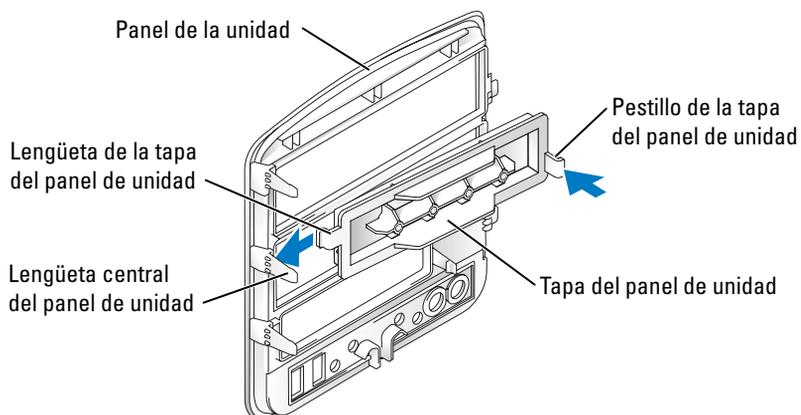
- 3 Gire el panel de la unidad hacia fuera y desencájelo de las bisagras laterales.
- 4 Dépositelo en un lugar seguro.

## Extracción de la tapa del panel de unidad



- 1 Quite el panel de la unidad.
- 2 Presione el pestillo de la tapa del panel de unidad hacia dentro para desencajarlo del panel de unidad.
- 3 Gire la tapa del panel de unidad hacia fuera para extraerla de éste.
- 4 Deposítela en un lugar seguro.

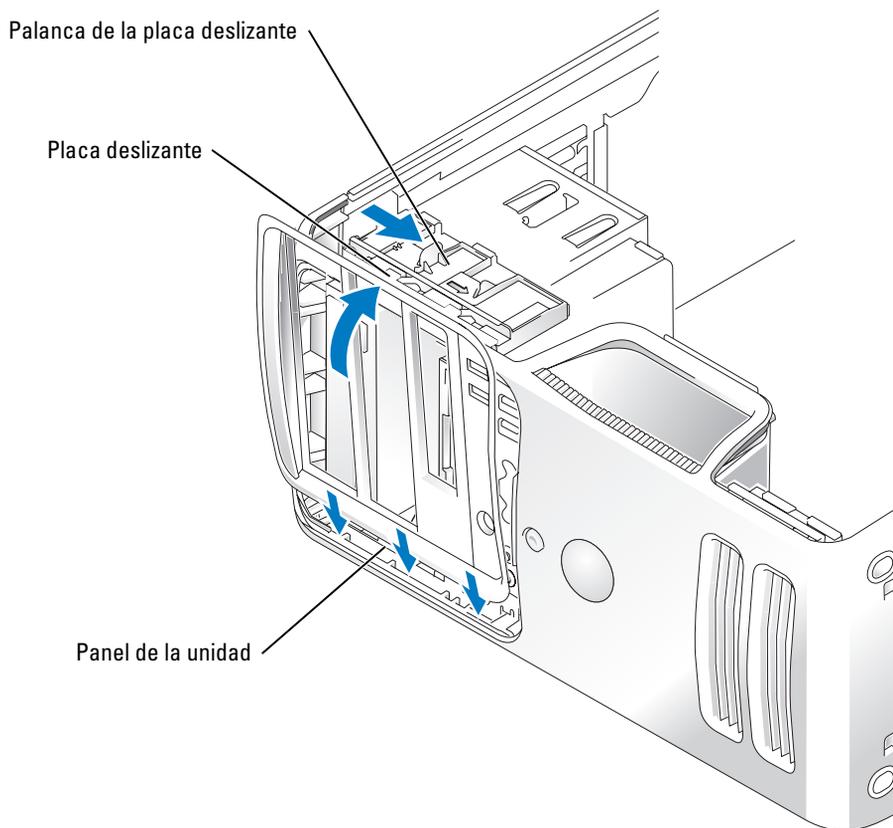
## Colocación de la tapa del panel de unidad



- 1 Deslice la lengüeta de la tapa del panel de unidad bajo la lengüeta central del panel de la unidad.
- 2 Gire la tapa del panel de unidad para colocarla en su lugar y encaje el pestillo de la tapa del panel de unidad en la lengüeta correspondiente del panel de la unidad.

## Colocación del panel de unidad

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.

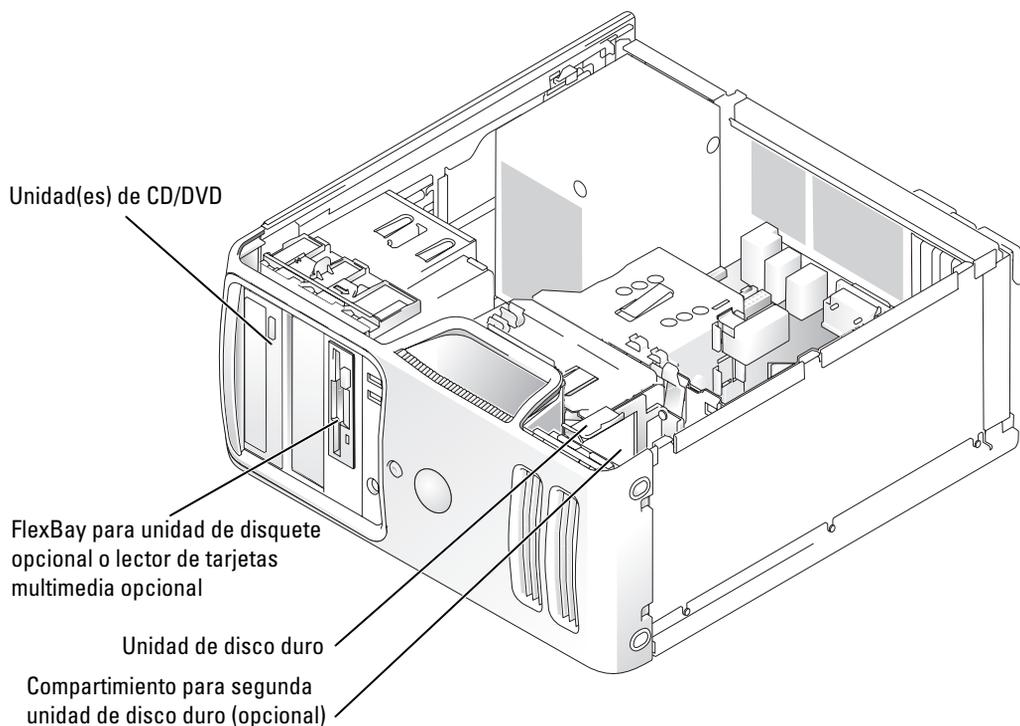


- 2 Alinee las lengüetas del panel de unidad con las bisagras de la puerta lateral.
- 3 Gire el panel de unidad hacia el ordenador hasta que se encaje en el panel frontal.
- 4 Sujete la palanca de la placa deslizante y empujela hacia la parte superior del ordenador, encajándola en la posición cerrada para proteger el panel de unidad.

## Unidades

El ordenador admite combinaciones con los siguientes dispositivos:

- Hasta dos unidades de disco duro ATA serie
- Una unidad de FlexBay (unidad de disquete o lector de tarjetas multimedia)
- Hasta dos unidades de CD o DVD



Enchufe las unidades de CD/DVD al conector con la etiqueta “IDE” de la placa base. Las unidades de disco duro ATA serie se deben enchufar a los conectores con la etiqueta “SATA0” o “SATA1” de la placa base.

### Direccionamiento de unidad IDE

Cuando conecta dos dispositivos IDE a un único cable de interfaz IDE y los configura para el valor de configuración de selección de cable, el dispositivo enchufado al último conector del cable de interfaz es el dispositivo maestro o de inicio (unidad 0) y el dispositivo enchufado al conector central del cable de interfaz es el dispositivo esclavo (unidad 1). Consulte la documentación de la unidad en el kit de actualización para obtener información sobre cómo configurar dispositivos para el valor de configuración de selección de cable.

## Conexión de los cables de unidad

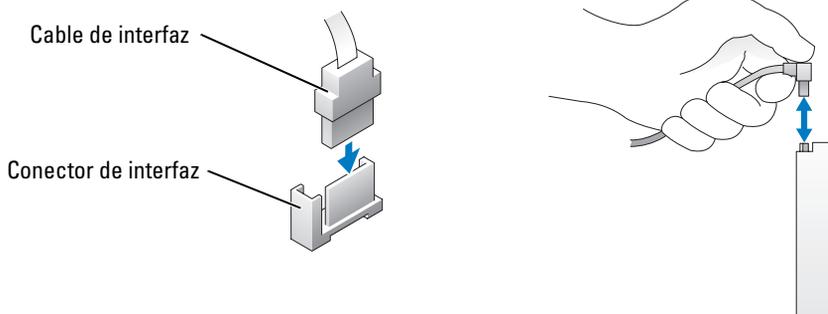
Cuando se instala una unidad, se conectan dos cables (un cable de alimentación de CC y un cable de datos) en la parte posterior de la unidad y en la placa base.

### Conectores de la interfaz de unidad

La mayoría de los conectores de interfaz tienen unas marcas para que se inserten correctamente, una muesca o una pata que falta en un conector coincide con una lengüeta o un orificio relleno del otro conector. Los conectores con marcas aseguran que el alambre de la pata 1 del cable (indicado por la franja de color a lo largo de uno de los bordes del cable IDE; los cables serie ATA no usan franjas de color) va al extremo de la pata-1 del conector. El extremo de la pata 1 de un conector de una placa o tarjeta se indica normalmente mediante un "1" serigrafiado directamente en la placa o la tarjeta.

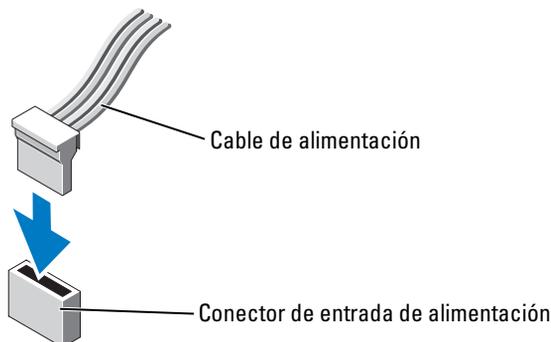
➔ **AVISO:** cuando conecte un cable de interfaz IDE, no coloque la franja de color en un lugar que no sea la pata 1 del conector. Si se cambia la orientación del cable, puede que la unidad no funcione y se puede dañar la controladora, la unidad o ambos.

#### Conector ATA serie



#### Conector del cable de alimentación

Para conectar una unidad utilizando el cable de alimentación, sitúe el conector de entrada de alimentación en la placa base.

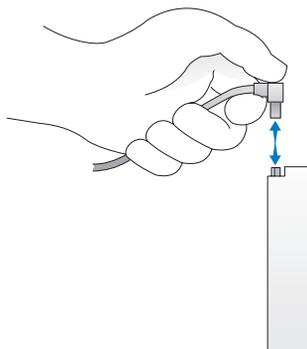


## Conexión y desconexión de cables de unidad

Al desenchufar un cable de datos de unidad IDE, sujételo por la lengüeta de tiro de color y tire de ella hasta que se desenganche el conector.

Al conectar y desconectar un cable de datos ATA serie, sujételo por el conector negro que tiene a cada extremo.

Al igual que los conectores IDE, los conectores de interfaz ATA serie tienen unas marcas para que se inserten correctamente, una muesca o una pata que falta en un conector coincide con una lengüeta o un orificio relleno del otro conector.



## Unidad de disco duro

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**⚠ PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

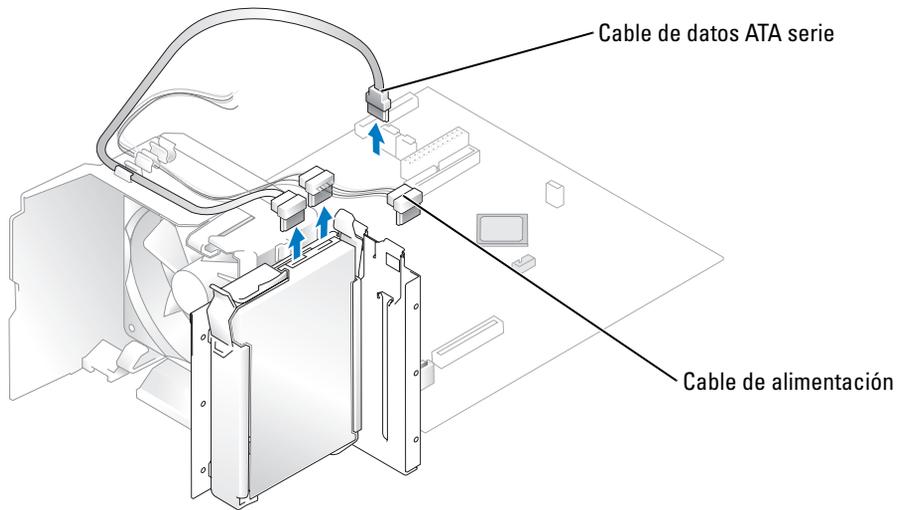
**➡ AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Al contrario, déjela por ejemplo sobre una almohadilla de espuma, que proporcione la suficiente amortiguación.

**➡ AVISO:** si va a reemplazar una unidad de disco duro que contiene datos que desea conservar, haga una copia de seguridad de los archivos antes de iniciar este procedimiento.

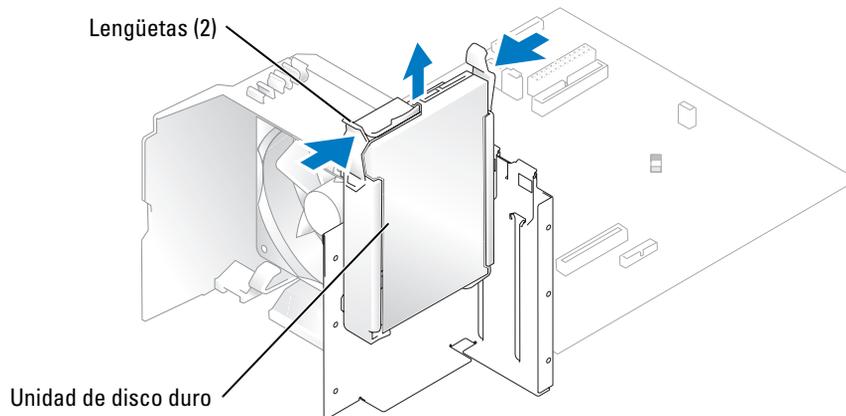
Consulte la documentación de la unidad para comprobar que está configurada para el ordenador.

### Extracción de una unidad de disco duro

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Desconecte de la unidad de disco duro los cables de alimentación y de la unidad.



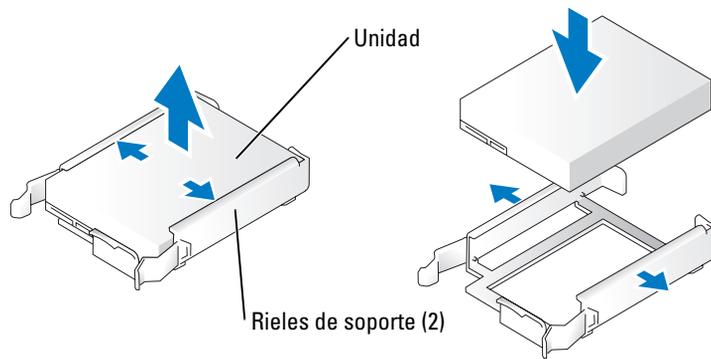
- 3 Presione una hacia otra las lengüetas azules que se encuentran a los lados de la unidad y deslice la unidad hacia arriba para sacarla del ordenador.



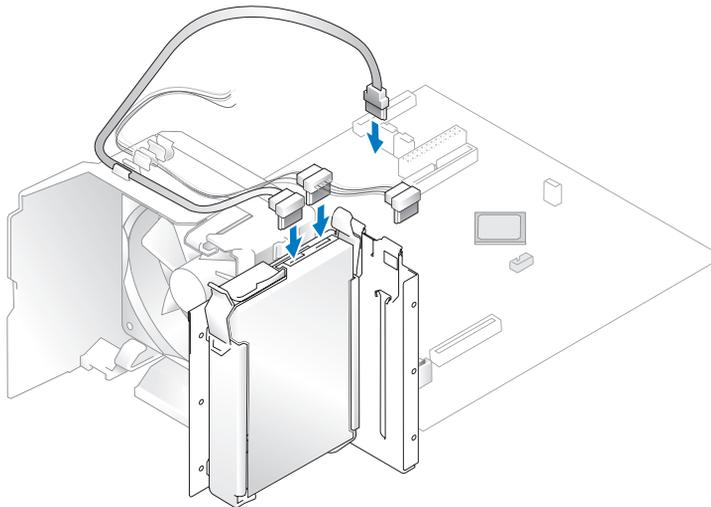
### Instalación de una unidad de disco duro

- 1 Desembale la unidad de disco duro de sustitución y prepárela para instalarla.
- 2 Consulte la documentación de la unidad para comprobar que está configurada para el ordenador.

**NOTA:** si la unidad de disco duro de sustitución no incluye el soporte de guía de plástico, desenchaje el soporte de la unidad antigua para extraerlo. Encaje el soporte en la nueva unidad de disco.



- 3 Deslice con cuidado la unidad insertándola en su lugar hasta que oiga un chasquido o note que la unidad queda bien instalada.
- 4 Conecte a la unidad los cables de alimentación y de la unidad de disco duro.



- 5 Asegúrese de que todos los conectores tienen los cables correctos y que están correctamente insertados.
- 6 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (página 100).

**➡ AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.

- 7 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.  
 Consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad.

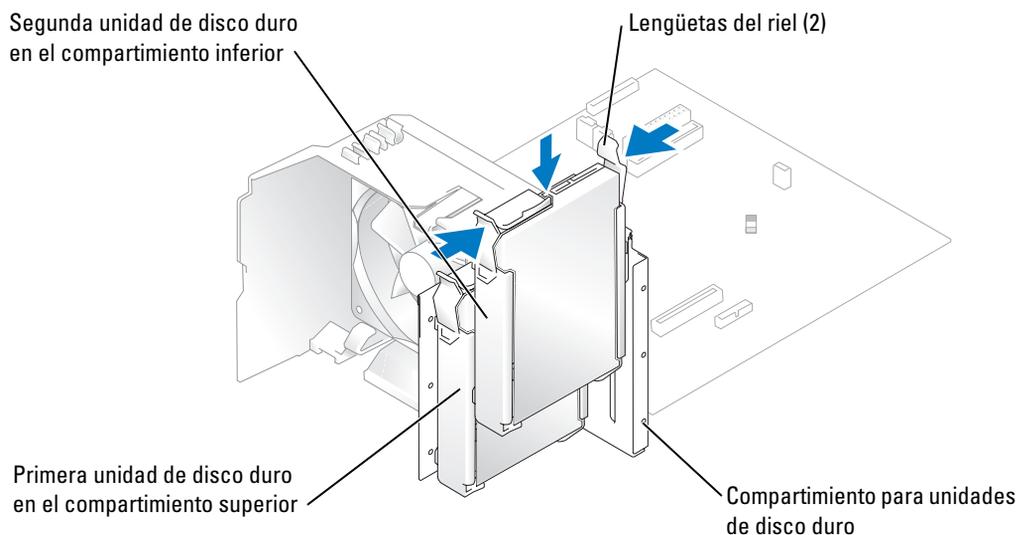
## Adición de una segunda unidad de disco duro (opcional)

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**⚠ PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

**➡ AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Al contrario, déjela por ejemplo sobre una almohadilla de espuma, que proporcione la suficiente amortiguación.

- 1 Consulte la documentación de la unidad para comprobar que está configurada para el ordenador.
- 2 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 3 Retire el soporte de guía de plástico de la parte interior del compartimiento para unidades de disco duro tirando con cuidado hacia arriba del soporte para extraerlo del compartimiento.
- 4 Encaje la unidad de disco duro en el soporte.
- 5 Deslice con cuidado la nueva unidad (segunda unidad de disco duro) insertándola en su lugar hasta que oiga un chasquido o note que queda bien instalada.



- 6 Conecte un cable de alimentación a la unidad.
- 7 Conecte el cable de datos a la unidad y a la placa base (consulte la página 69).

## Unidad de disquete

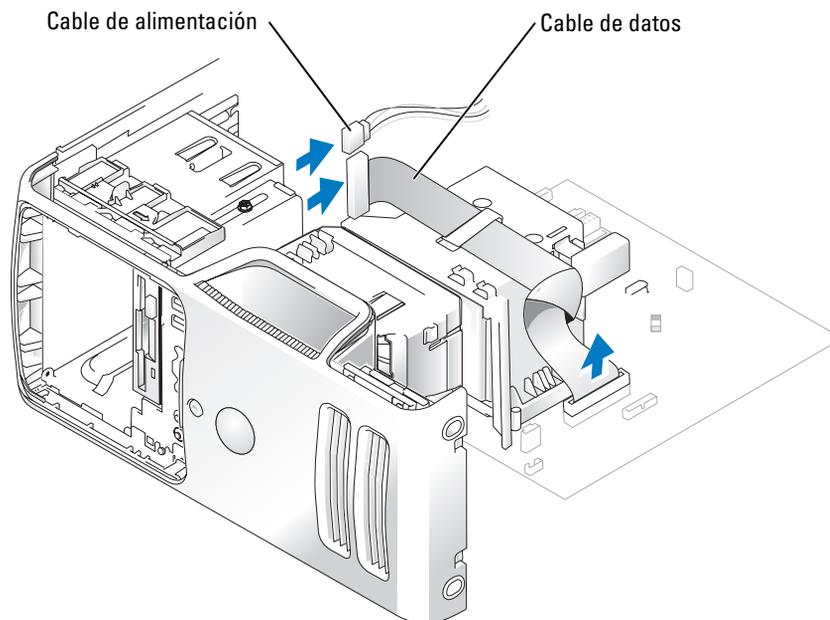
**!** **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**!** **PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

**✎** **NOTA:** si está añadiendo una unidad de disquete, consulte “Instalación de una unidad de disquete” en la página 89.

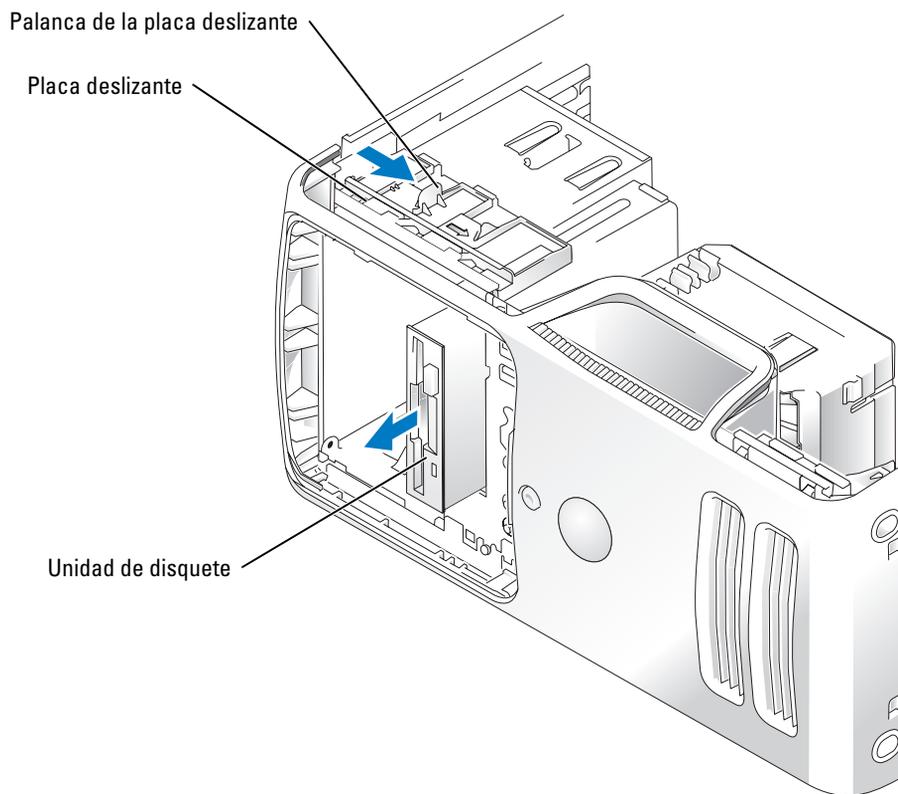
### Extracción de una unidad de disquete

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Quite el panel de la unidad (consulte la página 78).



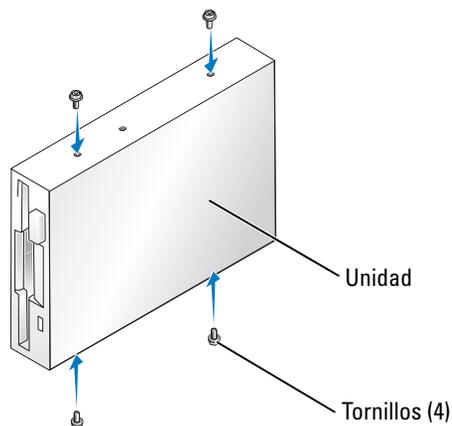
- 3 Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad de disquete.

- 4 Sujete la palanca de la placa deslizante y empujela hacia la base del ordenador y después manténgala en su posición mientras extrae la unidad del ordenador.

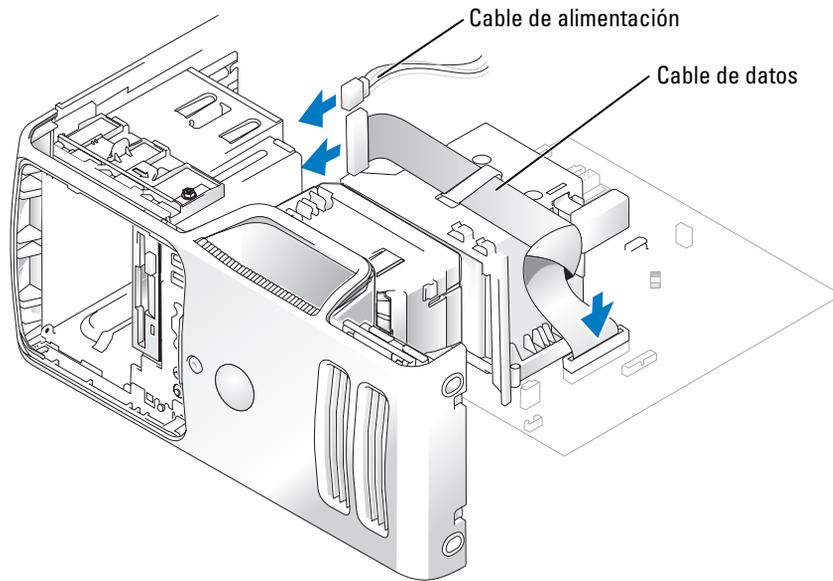


## Instalación de una unidad de disquete

 **NOTA:** en caso de que la unidad de disquete nueva o de sustitución no incluya tornillos con pivote, utilice los tornillos que se ubican en la tapa del panel de unidad.



- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Quite el panel de la unidad (consulte la página 78).
- 3 Si está instalando una nueva unidad de disquete en lugar de sustituir otra, retire la tapa del panel de unidad del compartimiento donde desee instalarla e inserte en la unidad los tornillos con pivote situados en la parte posterior de la tapa (consulte la página 79).
- 4 Deslice con cuidado la unidad insertándola en su lugar hasta que oiga un chasquido o note que la unidad queda bien instalada.
- 5 Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad de disquete.
- 6 Conecte el otro extremo del cable de datos al conector con la etiqueta “FLOPPY” que se encuentra en la placa base (consulte la página 69) y guíe el cable hacia la cubierta a través del pasador.



- 7 Compruebe todas las conexiones de los cables y pliegue los cables de forma que no bloqueen las rejillas de ventilación y el ventilador.
- 8 Vuelva a colocar el panel de unidad (consulte la página 80).
- 9 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).
- ➔ **AVISO:** para conectar un cable de red, primero conéctelo al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 10 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.  
Consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad.
- 11 Abra el programa de configuración del sistema (consulte la página 105) y seleccione la opción **Diskette Drive** (Unidad de disquete) apropiada.
- 12 Compruebe que el ordenador funciona correctamente ejecutando Dell Diagnostics (consulte la página 53).

# Lector de tarjetas multimedia

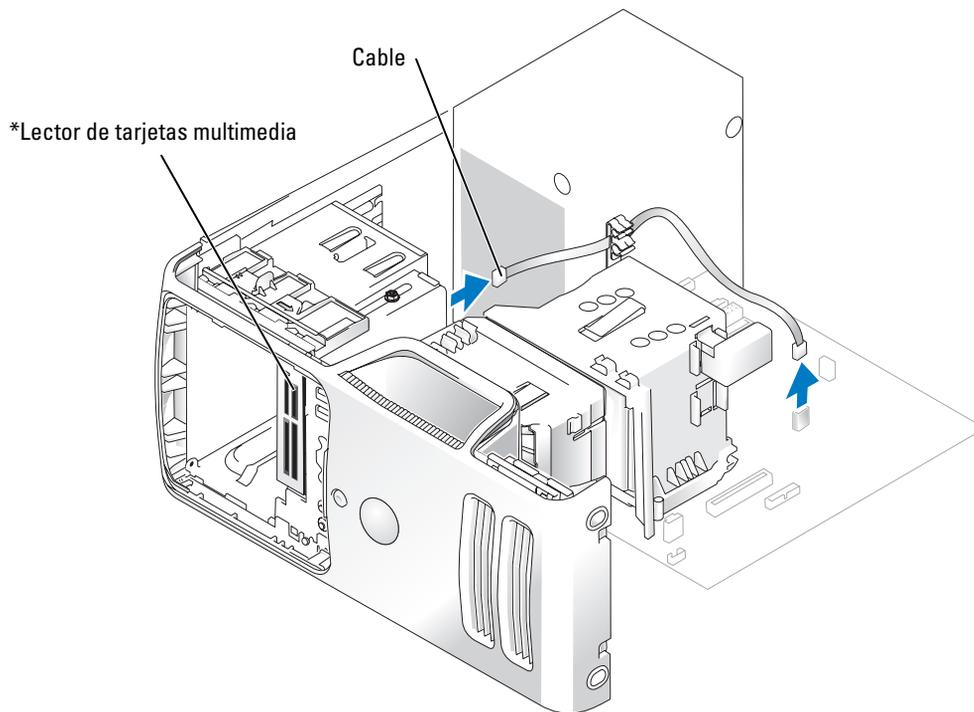
Para obtener información sobre la utilización del lector de tarjetas multimedia, consulte “Uso de un lector de tarjetas multimedia (opcional)” en la página 20.

## Extracción de un lector de tarjetas multimedia

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

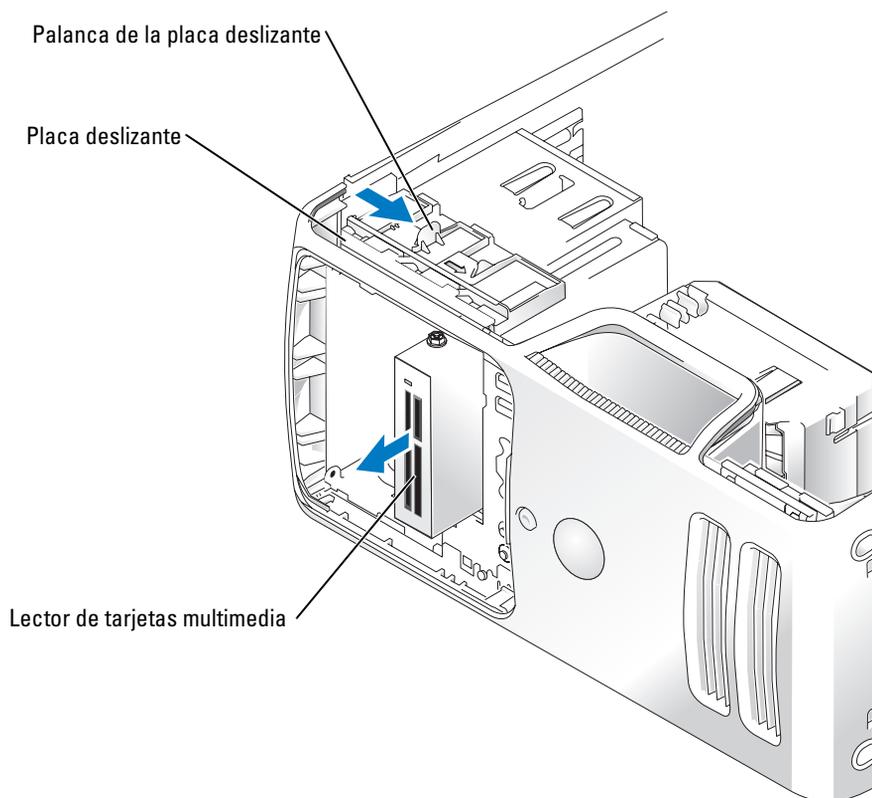
**➡ AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Quite el panel de la unidad (consulte la página 78).



\*No se incluye en todos los ordenadores.

- 3 Desconecte el cable USB de la parte posterior del lector de tarjetas multimedia del conector USB para FlexBay situado en la placa base (consulte la página 69) y guíe el cable hacia la cubierta a través del pasador.



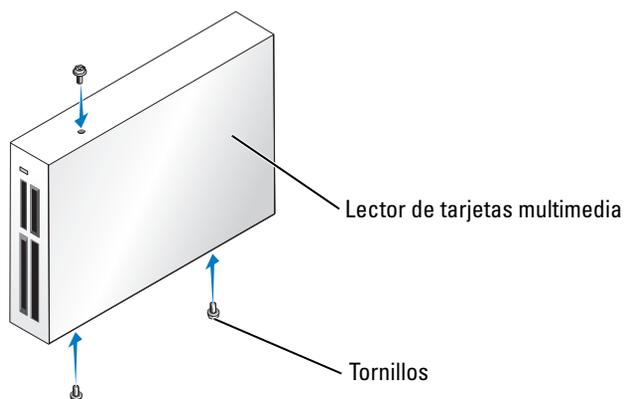
- 4 Empuje la palanca de la placa deslizante hacia la base del ordenador; a continuación, retenga su posición mientras extrae el lector de tarjetas multimedia del ordenador.
- 5 Vuelva a colocar el panel de unidad (consulte la página 80).
- 6 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).

## Instalación de un lector de tarjetas multimedia

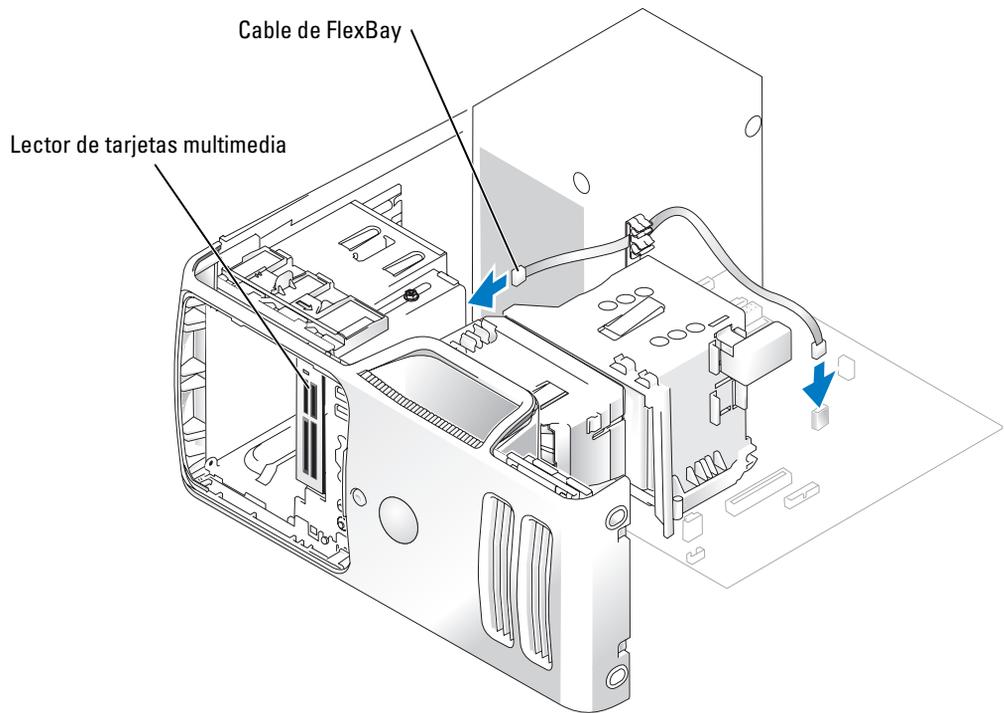
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

**➡ AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.



- 2 Quite el panel de la unidad (consulte la página 78).
- 3 Retire del embalaje el lector de tarjetas multimedia y su soporte.
- 4 Deslice con cuidado el lector de tarjetas multimedia (que todavía no debe estar conectado al cable FlexBay) en su compartimiento hasta oír un clic o notar que está bien encajado.
- 5 Conecte el cable USB situado en la parte posterior del lector de tarjetas multimedia al conector USB situado en el panel frontal de la placa base (consulte la página 69).
- 6 Conecte el cable USB de FlexBay a la parte posterior del lector de tarjetas multimedia.



- 7** Guíe el cable USB a través del pasador.
- 8** Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).

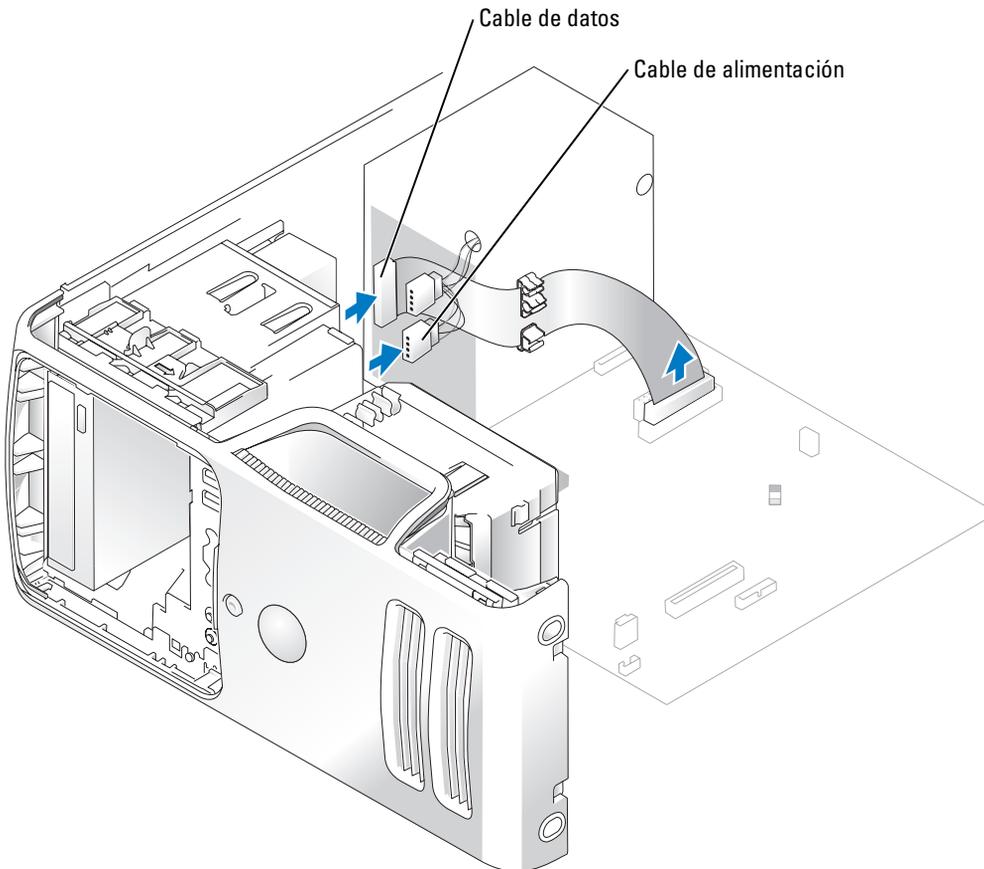
## Unidad de CD/DVD

**!** **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

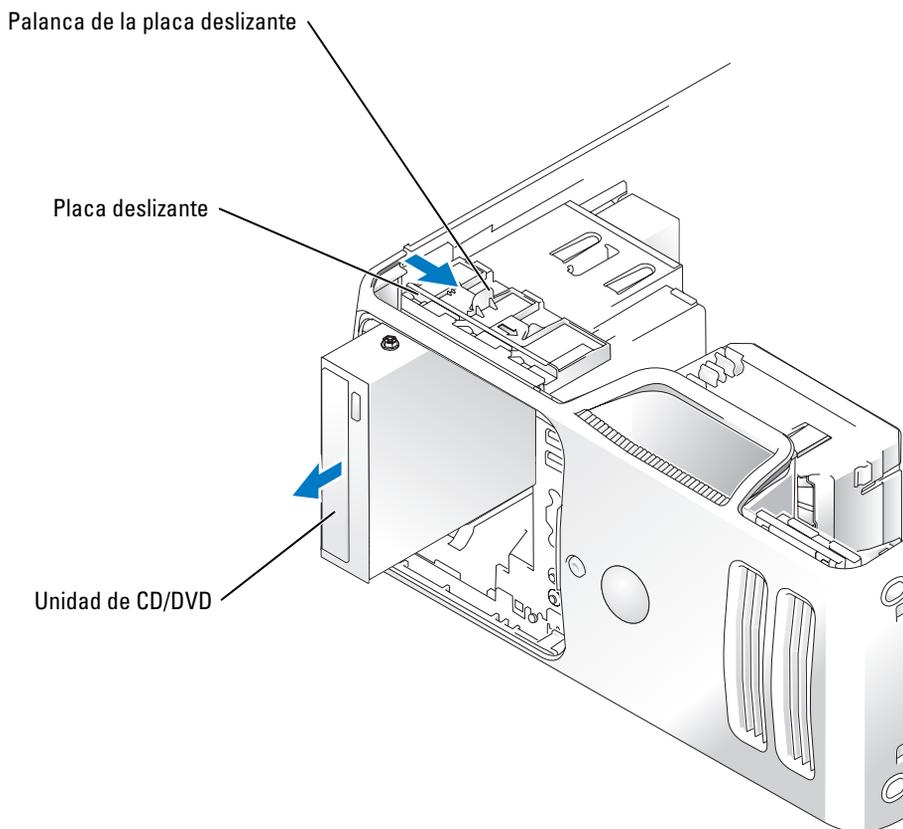
**!** **PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma eléctrica antes de retirar la cubierta.

### Extracción de una unidad de CD/DVD

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Quite el panel de la unidad (consulte la página 78).
- 3 Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad de CD/DVD.

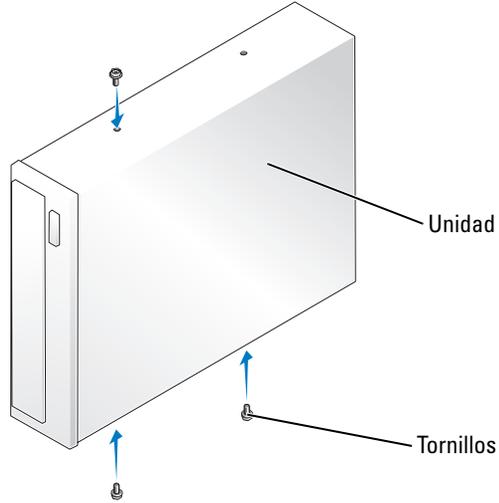


- 4 Sujete la palanca de la placa deslizante y empújela hacia la base del ordenador y después manténgala en su posición mientras extrae la unidad de CD/DVD del ordenador.

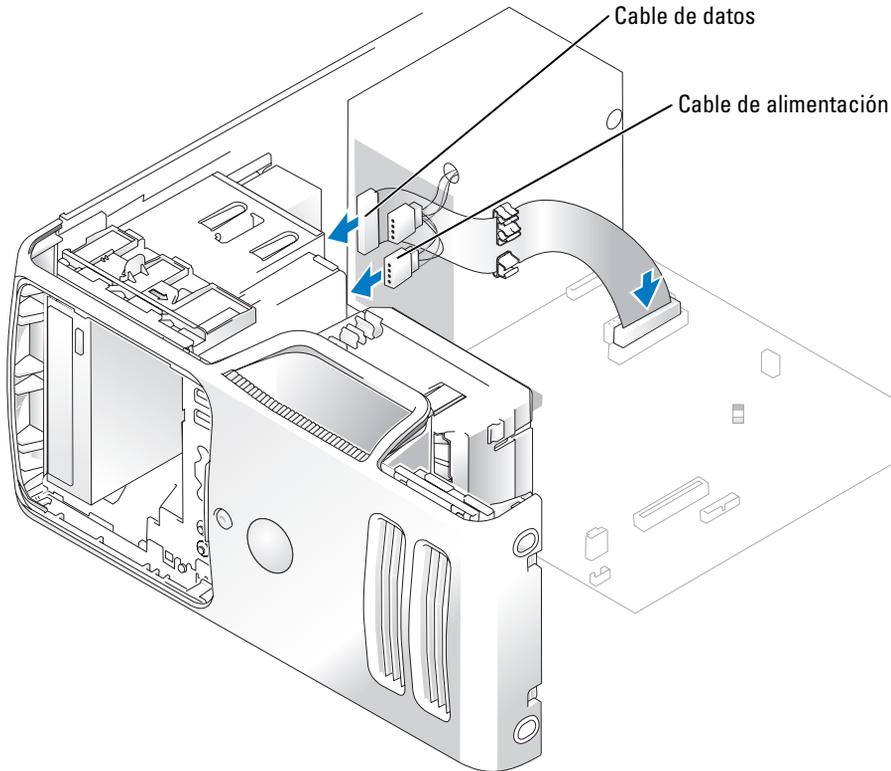


### Instalación de una unidad de CD/DVD

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Si va a instalar una unidad de CD/DVD nueva en lugar de sustituir la unidad, extraiga la tapa del panel de la unidad (consulte la página 79).
- 3 Deslice la unidad de CD/DVD hasta que oiga un clic o hasta que note que está insertada de forma segura.



**4** Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad.



- 5 Compruebe todas las conexiones de los cables y pliegue los cables de forma que no bloqueen las rejillas de ventilación ni el ventilador.
- 6 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).
- 7 Vuelva a colocar el panel de unidad (consulte la página 80).
-  **AVISO:** para conectar un cable de red, primero conéctelo al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 8 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.  
Consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad.
- 9 Abra el programa de configuración del sistema (consulte la página 105) y seleccione la opción Drive (Unidad) apropiada.
- 10 Compruebe que el ordenador funciona correctamente ejecutando Dell Diagnostics (consulte la página 53).

## Batería

### Sustitución de la batería

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

 **AVISO:** para evitar el daño por descargas electrostáticas en los componentes internos del ordenador, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del ordenador.

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

Si tiene que configurar repetidamente la información de fecha y hora después de encender el ordenador, sustituya la batería.

 **PRECAUCIÓN:** una batería nueva puede explotar si se instala incorrectamente. Sustituya 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.

Para sustituir la batería:

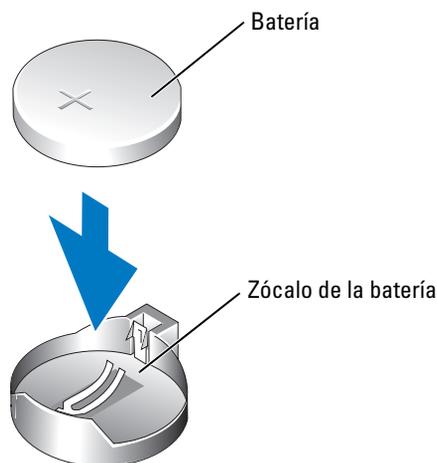
- 1 Anote los valores de todas las pantallas del programa de configuración del sistema (consulte la página 105) para poder restaurar la configuración correcta en el paso 8.
- 2 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.

3 Localice el zócalo de la batería (consulte la página 69).

➔ **AVISO:** si levanta la batería de su zócalo haciendo palanca con un objeto romo, tenga cuidado de no tocar la placa base con el objeto. Compruebe que introduce el objeto entre la batería y el zócalo antes de intentar hacer palanca para extraer la batería. De otro modo, podría dañar la placa base sacando el zócalo de su sitio o rompiendo las líneas de circuito de dicha placa.

4 Extraiga la batería con cuidado haciendo palanca con los dedos o con un objeto romo y no conductor, como un destornillador de plástico.

5 Inserte la nueva batería en el zócalo con el lado marcado con el signo “+” hacia arriba, y encaje la batería en su lugar.



6 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).

➔ **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.

7 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.

8 Abra el programa de configuración del sistema (consulte la página 105) y restaure los valores de configuración anotados en el paso 1.

9 Deseche correctamente la batería antigua. Para obtener información sobre el procedimiento de desecho de la batería, consulte la *Guía de información del producto*.

## Colocación de la cubierta del ordenador



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

- 1 Asegúrese de que los cables están conectados y pliegue los cables de forma que no molesten. Tire con cuidado de los cables hacia usted de modo que no queden atrapados bajo las unidades.
  - 2 Asegúrese de que no quedan herramientas ni piezas adicionales dentro del ordenador.
  - 3 Alinee la parte inferior de la cubierta con las lengüetas situadas a lo largo del borde inferior del ordenador.
  - 4 Apoyándose en las lengüetas, gire la cubierta hacia abajo y ciérrela.
  - 5 Encaje la cubierta en su sitio empujando hacia atrás el pestillo de liberación y soltándolo cuando la cubierta esté colocada.
  - 6 Asegúrese de que la cubierta está colocada correctamente antes de poner el ordenador en posición vertical.
-  **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 7 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.

# Apéndice

## Especificaciones

---

### Procesador

---

Tipo de procesador	Intel® Pentium® 4 con tecnología Hyper-Threading <b>NOTA:</b> no todos los procesadores Pentium 4 admiten la tecnología Hyper-Threading. Procesadores Intel Celeron® D
Caché de nivel 1 (L1)	16 KB como mínimo
Caché de nivel 2 (L2)	256 KB como mínimo SRAM de 1 MB (según la configuración del ordenador), canalizada de alta velocidad, asociativa de conjunto de ocho vías, en modo de escritura de respuesta

---

### Memoria

---

Tipo	SDRAM DDR2 sin búfer de 400 MHz y 533 MHz
Conectores de memoria	Dos
Capacidades de memoria	256 MB, 512 MB o 1 GB no ECC
Memoria mínima	256 MB
Memoria máxima	2 GB
Dirección del BIOS	F0000h

---

### Información del ordenador

---

Conjunto de chips	Intel 915GV
Soporte para RAID	RAID 1 (duplicación)
Canales de DMA	Ocho
Niveles de interrupción	24
Chip del BIOS (NVRAM)	4 Mb
NIC	Interfaz de red integrada capaz de realizar una comunicación de 10/100
Reloj del sistema	Transferencia de datos de 800 MHz

<b>Vídeo</b>	
Tipo	Integrado
<b>Audio</b>	
Tipo	HDA 2
<b>Bus de expansión</b>	
Tipo de bus	PCI 2.3 PCI Express x1
Velocidad del bus	PCI: 33 MHz PCI Express: 500 MB/s velocidad bidireccional
PCI	
Conectores	Dos
Tamaño del conector	120 patas
Amplitud de datos del conector (máximo)	32 bits
PCI Express	
Conector	Un x1
Tamaño del conector	36 patas
Amplitud de datos del conector (máximo)	1 carril PCI Express
<b>Unidades</b>	
De acceso externo:	Un compartimiento para una unidad de 3,5 pulgadas (FlexBay) Dos compartimientos para unidades de 5,25 pulgadas
Dispositivos disponibles	Unidades ATA serie (hasta 2), unidad de disquete, dispositivos de memoria USB, unidades de CD, de CD-RW, de DVD, de DVD-RW, unidad combinada de DVD y CD-RW y lector de tarjetas multimedia
De acceso interno	Dos compartimientos para unidades de disco duro de 1 pulgada de altura

---

## Conectores

---

### Conectores externos:

Vídeo	Conector de 15 orificios
Adaptador de red	Conector RJ45
USB	Dos conectores en el panel frontal y cuatro en el panel posterior compatibles con USB 2.0
Audio	Tres conectores para línea de entrada, línea de salida y micrófono; un conector en el panel frontal para auriculares

### Conectores de la placa base:

Unidad IDE principal	Un conector de 40 patas en el bus PCI local
ATA serie	Dos conectores de 7 patas
Unidad de FlexBay	Conector de 10 patas USB para la unidad de disquete optativa o el lector de tarjetas multimedia optativo (dispositivos de compartimiento de 3,5 pulgadas)
Ventilador	Un conector de 5 patas
PCI 2.3	Dos conectores de 120 patas
PCI Express x1	Conector de 36 patas

---

## Controles e indicadores luminosos

---

Control de alimentación	Pulsador
Indicador luminoso de alimentación	Indicador luminoso verde: verde parpadeante en estado de reposo, verde continuo en estado de encendido.  Indicador luminoso ámbar: ámbar parpadeante indica que existe un problema con el suministro de energía en el ordenador. Si el sistema no se puede iniciar y hay un indicador luminoso ámbar continuo, significa que hay un problema con la placa base (consulte “Problemas con la alimentación” en la página 43).
Indicador luminoso de acceso a la unidad de disco duro	Verde
Indicador luminoso de integridad de enlace (en el adaptador de red integrado)	Indicador luminoso verde: existe una buena conexión entre una red a 10 Mbps y el ordenador.  Indicador luminoso naranja: existe una buena conexión entre una red a 100 Mbps y el ordenador.  Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.

---

**Controles e indicadores luminosos (continuación)**

---

Indicador luminoso de actividad (en el adaptador de red integrado)	Indicador luminoso amarillo parpadeante.
Indicadores luminosos de diagnóstico	Cuatro indicadores luminosos en el panel frontal (consulte “Indicadores luminosos de diagnóstico” en la página 49).
Indicador luminoso de alimentación en modo de espera	AUX_PWR en la placa base

---

**Alimentación**

---

Fuente de alimentación CC:

Potencia 230 W

Disipación de calor 785 BTU/h

**NOTA:** la disipación de calor se calcula en función de la potencia de la fuente de alimentación.

Voltaje (consulte información importante acerca del ajuste de la tensión en las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*) De 90 V a 135 V y de 180 V a 265 V a 50/60 Hz

Batería de reserva Pila de litio tipo botón de 3 V CR2032

---

**Especificaciones físicas**

---

Altura 41,4 cm

Anchura 18,8 cm

Profundidad 45,7 cm

Peso 12,7 kg

---

**Entorno**

---

Temperatura:

En funcionamiento De 10 °C a 35 °C

En almacenamiento De -40 °C a 65 °C

Humedad relativa:

En funcionamiento Del 20 % al 80 % (sin condensación)

En almacenamiento Del 5 % al 95 % (sin condensación)

Vibración máxima:

En funcionamiento 0,25 G a frecuencias de 3 Hz a 200 Hz a 0,5 octava/min

---

**Entorno (continuación)**

---

En almacenamiento	0,5 G a frecuencias de 3 Hz a 200 Hz a 1 octava/min
Impacto máximo:	
En funcionamiento	Pulso de media onda sinusoidal inferior con un cambio de velocidad de 50,8 cm/s
En almacenamiento	Onda cuadrada alisada de 27 G, con un cambio de velocidad de 508 cm/s
Altitud:	
En funcionamiento	De -15,2 m a 3 048 m
En almacenamiento	De -15,2 ms a 10 668 m

## Configuración del sistema

### Información general

Utilice el programa de configuración del sistema para:

- Modificar la información de configuración del sistema tras agregar, cambiar o eliminar algún componente hardware de su ordenador
- Definir o cambiar opciones que puede seleccionar el usuario, como la contraseña de usuario
- Leer la cantidad de memoria actual o definir el tipo de disco duro instalado

Antes de utilizar el programa de configuración del sistema, se recomienda que anote la información que aparece en las pantallas de configuración del sistema para poder consultarla posteriormente.



**AVISO:** a menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración de este programa. Determinados cambios pueden hacer que el ordenador no funcione correctamente.

### Acceso al programa de configuración del sistema

- 1 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 2 Cuando aparezca el logotipo azul de DELL™, debe esperar a que aparezca el mensaje F2.
- 3 Una vez que haya aparecido el mensaje F2, pulse inmediatamente <F2>.



**NOTA:** el mensaje F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que tiene que estar bien atento, y pulsar <F2>. Si pulsa <F2> antes de que se le pida, esta pulsación de tecla no se tendrá en cuenta.

- 4 Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere a que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. A continuación, apague el ordenador (consulte la página 61) y vuelva a intentarlo.

## Pantalla de configuración del sistema

La pantalla de configuración del sistema muestra la información de configuración actual o variable del ordenador. La información que aparece en la pantalla se presenta en tres áreas: la lista de opciones, el campo de opciones activas y las funciones de teclas.

<p><b>Options List</b> (Lista de opciones): este campo aparece en la parte izquierda de la ventana del programa de configuración del sistema. Este campo es una lista de desplazamiento que muestra las opciones que definen la configuración del ordenador (incluidos el hardware instalado, el ahorro de energía y las características de seguridad).</p> <p>Desplácese hacia arriba o hacia abajo por la lista con las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo. Cuando una opción esté resaltada,</p> <p><b>Option Field</b> (Campo de opciones) mostrará más información sobre esa opción, y sus valores actuales y disponibles. Si pulsa &lt;Intro&gt; o las teclas de flecha izquierda y derecha, puede alternar entre el tema principal (contraído) y los subtemas (expandidos).</p>	<p><b>Option Field</b> (Campo de opciones): este campo contiene información acerca de cada una de las opciones. En este campo puede ver los valores actuales y realizar cambios en estos.</p> <p>Utilice las teclas de flecha izquierda y derecha para resaltar una opción. Pulse &lt;Intro&gt; para activar la selección.</p> <p><b>Key Functions</b> (Funciones de teclas): este campo aparece debajo de <b>Option Field</b> (Campo de opciones) y muestra las teclas y sus funciones en el campo activo del programa de configuración del sistema.</p>
---	---

## Opciones del programa de configuración del sistema



**NOTA:** según el ordenador y los dispositivos instalados, puede que los elementos enumerados en esta sección no aparezcan, o que no aparezcan como se han enumerado.

<b>System</b>	
System Info	Muestra información del sistema como el nombre del ordenador, la fecha y número del BIOS, etiquetas del sistema y otra información específica del sistema. <b>NOTA:</b> el nombre del sistema que se muestra en el BIOS puede no coincidir exactamente con el nombre que aparece en el ordenador o en la documentación del ordenador.
CPU Info	Identifica si el procesador del ordenador admite Hyper-Threading y muestra la velocidad del bus del procesador, ID del procesador, velocidad de reloj y la caché L2.
Memory Info	Indica la cantidad de memoria instalada, velocidad de memoria, modo de canal (doble o sencillo), y el tipo de memoria instalada.
Date/Time	Muestra los valores actuales de fecha y hora.
Boot Sequence	El ordenador intenta iniciar a partir de la secuencia de dispositivos especificados en esta lista. <b>NOTA:</b> si inserta un dispositivo de inicio y reinicia el ordenador, esta opción aparecerá en el menú del programa de configuración del sistema. Para iniciar desde un dispositivo de memoria USB, seleccione este dispositivo y muévelo para que pase a ser el primer dispositivo de la lista.
<b>Drives</b>	
Diskette Drive	Identifica y define la unidad de disquete enchufada al conector de la unidad de disquete (FLOPPY) en la placa base como <b>Off</b> (Desactivada) <b>USB</b> , <b>Internal</b> (Interna), o <b>Read Only</b> (Sólo lectura).
Drives 0 through 1	Identifica las unidades enchufadas a los conectores SATA en la placa base, y muestra la capacidad de las unidades de disco duro.
SATA Operation	Identifica y define la configuración de la controladora SATA para RAID. Puede definir la controladora SATA como <b>RAID Autodetect/AHCI</b> (Detectar automáticamente RAID/AHCI), <b>RAID Autodetect/ATA</b> (Detectar automáticamente RAID/ATA) o <b>RAID On</b> (RAID activado).

---

## Onboard Devices

---

Integrated NIC Controller	Puede configurar NIC como <b>On</b> (Activado), valor predeterminado, <b>Off</b> (Desactivado) u <b>On w/ PXE</b> (Activado con PXE). Cuando la opción <b>On w/ PXE</b> está activa (disponible únicamente para el proceso de inicio futuro), el ordenador le indicará que pulse <Ctrl><Alt><b>. Si pulsa esta combinación de teclas aparecerá un menú que permite seleccionar un método para iniciar desde un servidor de red. Si el servidor de red no dispone de una rutina de inicio, el ordenador intentará iniciar desde el siguiente dispositivo de la lista de la secuencia de inicio.
Integrated Audio Controller	Activa o desactiva la controladora de audio integrada.
USB Controller	Configúrelo como <b>On</b> (Activado), valor predeterminado, para que el sistema operativo detecte y admita los dispositivos USB.
USB for FlexBay	Este campo activa o desactiva el USB para FlexBay interno. <b>Off</b> = USB para FlexBay interno desactivado. <b>On</b> = USB para FlexBay interno activado. La configuración predeterminada de fábrica es <b>On</b> . <b>NOTA:</b> esta opción de USB aparece sólo si hay instalado un dispositivo FlexBay.

---

## Video

---

Primary Video	Este valor especifica qué controladora de vídeo es la principal, cuando hay dos controladoras de vídeo en el ordenador.
Video Memory Size	Al ofrecer las opciones que puede seleccionar de 1MB y 8MB, este campo configura la asignación de la memoria del sistema reservada para la controladora del vídeo integrada.

<b>Performance</b>	
HyperThreading	Si el procesador del ordenador admite Hyper-Threading, esta opción aparece en la lista de opciones.
Hard Drive Acoustics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bypass</b> (Ignorar): es el valor predeterminado. El ordenador no probará ni cambiará la configuración actual del modo de acústica.</li> <li>• <b>Quiet</b> (Silenciosa): la unidad de disco duro funciona a su nivel más silencioso.</li> <li>• <b>Suggested</b> (Recomendado): la unidad de disco duro funciona al nivel recomendado por el fabricante.</li> <li>• <b>Performance</b> (Rendimiento): la unidad de disco duro funciona a la máxima velocidad.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> si se cambia al modo de rendimiento los cabezales de las unidades se moverán más rápido, y la unidad de disco duro emitirá más ruido. Sin embargo, puede que no aumente la velocidad de transferencia de datos de algunas unidades.</p> <p><b>NOTA:</b> el cambio de la configuración acústica no altera la imagen de la unidad de disco duro.</p>
<b>Security</b>	
Admin Password	En esta sección se muestran las opciones de seguridad del sistema disponibles.
System Password	Esta opción proporciona acceso restringido al programa de configuración del sistema del ordenador, del mismo modo que el acceso al sistema se puede restringir con la opción <b>System Password</b> (Contraseña del sistema).
Password Status	Muestra el estado actual de la función de seguridad de la contraseña del sistema, y permite asignar y comprobar una nueva contraseña para el sistema.
Admin Password	Esta opción bloquea el campo de la contraseña del sistema con la contraseña de configuración. Si el campo está bloqueado, no se puede desactivar la seguridad por contraseña pulsando <Ctrl> <Intro> al iniciar el ordenador.
<b>Power Management</b>	
AC Recovery	Determina qué ocurre cuando se restablece la alimentación de CA en el ordenador.
Auto Power On	<p>Establece que el ordenador se encienda automáticamente. Las opciones son <b>todos los días</b> o <b>de lunes a viernes</b>.</p> <p>La configuración predeterminada es <b>Disabled</b> (Desactivada).</p> <p>Esta función no tiene efecto si se desactiva el ordenador mediante una regleta de enchufes o un protector contra sobrevoltajes.</p>

Auto Power Time	<p>Establece la hora en la que el ordenador se encenderá automáticamente.</p> <p>La hora se mantiene en un formato de 12 horas (<i>horas: minutos</i>). Para cambiar la hora de inicio, debe pulsar las teclas de flecha derecha o izquierda a fin de aumentar o reducir los números, o bien escriba los números en los campos de fecha y hora.</p> <p>Esta función no tiene efecto si se desactiva el ordenador mediante una regleta de enchufes o un protector contra sobrevoltajes.</p>
Low Power Mode	<p>Cuando <b>Low Power Mode</b> (Modo de administración de energía mínima) esté seleccionado, los eventos de activación remota ya no encenderán el ordenador cuando esté en modo de hibernación o apagado.</p>
Remote Wake Up	<p>Esta opción permite que el ordenador se encienda cuando una NIC o un módem con capacidad de activación remota reciba una señal de activación.</p> <p><b>On</b> (Activado) es el valor predeterminado. <b>On w/ Boot to NIC</b> (Activada con inicio de NIC) permite que el ordenador intente iniciar desde una red antes de utilizar la secuencia de inicio.</p> <p><b>NOTA:</b> normalmente, se puede encender el sistema remotamente desde los modos de suspensión y de hibernación o cuando está apagado. Cuando <b>Low Power Mode</b> (Modo de administración de energía mínima) del menú <b>Power Management</b> (Administración de energía), está activado, sólo se puede encender el ordenador remotamente cuando está en el modo de suspensión.</p>
Suspend Mode	<p>Las opciones son <b>S1</b>, estado de suspensión en el que el ordenador funciona en un modo de energía mínima, y <b>S3</b>, estado de espera en el que el consumo de energía se reduce o se interrumpe para muchos componentes, aunque la memoria del sistema permanezca activa.</p>
<b>Maintenance</b>	
CMOS Defaults	<p>Esta configuración restablece los valores predeterminados del ordenador.</p>
Event Log	<p>Muestra el registro de eventos del sistema.</p>
<b>POST Behavior</b>	
Fastboot	<p>Cuando se configura como <b>On</b> (Activado), valor predeterminado, el ordenador se inicia más rápidamente porque pasa por alto algunas configuraciones y pruebas.</p>
Numlock Key	<p>Esta opción se aplica al conjunto de teclas situado en el extremo derecho de su teclado. Cuando está configurada como <b>On</b> (Activada), valor predeterminado, esta opción activa las funciones matemáticas y numéricas que aparecen en la parte superior de cada tecla. Cuando está configurada como <b>Off</b> (Desactivada), esta opción activa las funciones de control del cursor marcadas en la parte inferior de cada tecla.</p>
POST Hotkeys	<p>Esta opción permite especificar las teclas de función que aparecerán en la pantalla cuando se inicie el ordenador.</p>
Keyboard Errors	<p>Esta opción desactiva o activa la redacción de informes de error cuando se inicia el ordenador.</p>

## Secuencia de inicio

Esta característica permite cambiar la secuencia de inicio para los dispositivos.

### Valores de la opción

- **Diskette Drive** (Unidad de disquete): el ordenador intenta iniciar desde la unidad de disquete. Si el disquete de la unidad no es de inicio, no hay un disquete en la unidad o el ordenador no tiene instalada una unidad de disquete, se generará un mensaje de error.
- **Hard Drive** (Unidad de disco duro): el ordenador intenta iniciar desde la unidad de disco duro principal. Si la unidad no tiene sistema operativo, el ordenador genera un mensaje de error.
- **CD Drive** (Unidad de CD): el ordenador intenta iniciar desde la unidad de CD. Si no hay un CD en la unidad, o si el CD no tiene un sistema operativo, el ordenador genera un mensaje de error.
- **USB Flash Device** (Dispositivo flash USB): inserte el dispositivo de memoria en un puerto USB y reinicie el ordenador. Cuando aparezca **F12 = Boot Menu** (F12 = Menú Inicio) en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F12>. El BIOS detecta el dispositivo y añade la opción de flash USB al menú de inicio.



**NOTA:** para poder iniciar desde un dispositivo USB, éste debe ser un dispositivo de inicio. Consulte la documentación o la página Web del dispositivo, para averiguar si se trata de un dispositivo de inicio.

### Cambio de la secuencia de inicio actual

Esta función puede utilizarse, por ejemplo, para reiniciar el ordenador desde un dispositivo USB, como una unidad de disquete, memoria USB o una unidad CD-RW.



**NOTA:** si está iniciando desde una unidad de disquete USB, primero deberá configurar **Diskette Drive** (Unidad de disquete) como **OFF** (Desactivada) en el programa de configuración del sistema (consulte la página 105).

- 1 Si está iniciando desde un dispositivo USB, conecte el dispositivo USB a un conector USB (consulte la página 103).
- 2 Encienda (o reinicie) el ordenador.
- 3 Cuando aparezca **F2 = Setup**, **F12 = Boot Menu** (F2 = Configuración, F12 = Menú Inicio) en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F12>.

Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft Windows. A continuación, apague el ordenador (consulte la página 61) y vuelva a intentarlo.

Aparecerá **Boot Device Menu** (Menú de dispositivos de inicio), mostrando todos los dispositivos de inicio disponibles. Junto a cada dispositivo aparece un número.

- 4 En la parte inferior del menú, indique el número del dispositivo que sólo se va a utilizar para el inicio actual.

Por ejemplo, si está iniciando desde una memoria USB, resalte **USB Flash Device** (Dispositivo flash USB) y pulse <Intro>.



**NOTA:** para poder iniciar desde un dispositivo USB, éste debe ser un dispositivo de inicio. Para averiguar si se trata de un dispositivo de inicio, consulte la documentación del dispositivo.

### **Cambio de la secuencia de inicio para inicios futuros**

- 1 Abra el programa de configuración del sistema (consulte la página 105).
- 2 Use las teclas de flecha para resaltar la opción de menú **Boot Sequence** (Secuencia de inicio) y pulse <Intro> para acceder al menú.



**NOTA:** anote la secuencia de inicio actual por si en un futuro desea restaurarla.

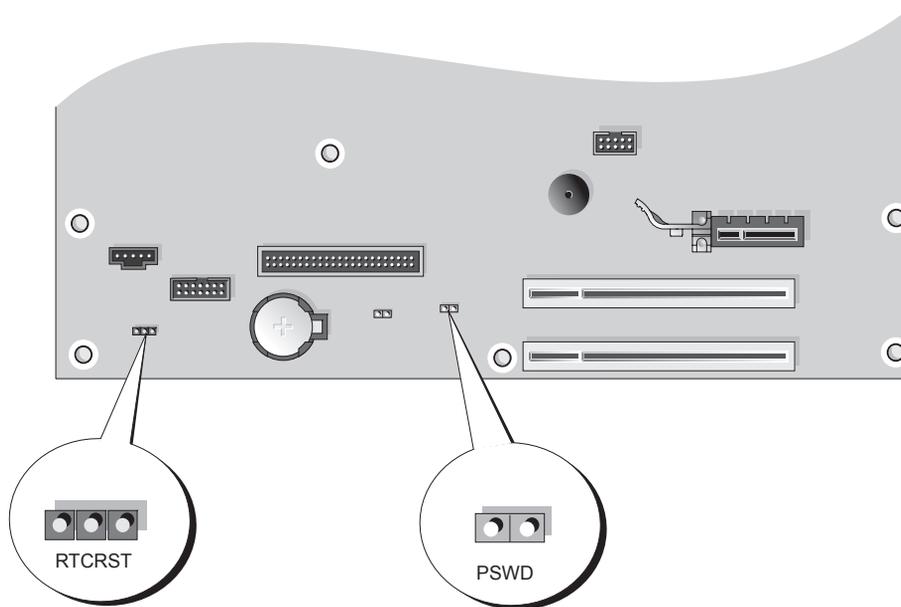
- 3 Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para desplazarse por la lista de dispositivos.
- 4 Pulse la barra espaciadora para activar o desactivar un dispositivo (los dispositivos activados tienen una marca de verificación).
- 5 Pulse el signo más (+) o menos (-) para desplazar hacia arriba o hacia abajo un dispositivo determinado de la lista.

## **Borrado de contraseñas olvidadas**



**PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.



2 Localice el puente de contraseña de 3 patas (PSWD) en la placa base (consulte la página 69) y, a continuación, conecte conector del puente a las patas 2 y 3 para borrar la contraseña.

**NOTA:** cuando se entrega el ordenador, el conector del puente está conectado a las patas 1 y 2.

3 Cierre la cubierta del ordenador (consulte la página 100).

4 Conecte el ordenador y el monitor a las tomas eléctricas y enciéndalos.

5 Cuando aparezca el escritorio de Microsoft® Windows® en el ordenador, apáguelo (consulte la página 61).

6 Apague el monitor y desconéctelo de la toma eléctrica.

- 7 Desconecte el cable de alimentación del ordenador de la toma eléctrica y pulse el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.
- 8 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 66).
- 9 Localice el puente de contraseña de 3 patas (PSWD) en la placa base (consulte la página 69) y, a continuación, conecte el puente a las patas 1 y 2 para volver a activar la contraseña.
- 10 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).
-  **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 11 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.

## Borrado de la configuración de la memoria CMOS

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

- 1 Siga los procedimientos de “Antes de comenzar” en la página 61.
- 2 Restablezca la configuración actual de la memoria CMOS:
  - a Localice el puente de memoria CMOS (RTCRST) de tres patas en la placa base (consulte la página 69).
  - b Quite el conector del puente de las patas 2 y 3.
  - c Coloque el conector del puente en las patas 1 y 2 y espere aproximadamente cinco segundos.
  - d Vuelva a colocar el conector del puente en las patas 2 y 3.
- 3 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 100).
-  **AVISO:** para conectar un cable de red, conéctelo primero al puerto o dispositivo de red y después al ordenador.
- 4 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.

# Limpieza del ordenador

 **PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad de la *Guía de información del producto*.

## Ordenador, teclado y monitor

 **PRECAUCIÓN:** antes de limpiar el ordenador, desconéctelo de la toma eléctrica. Limpie el ordenador con un paño suave humedecido en agua. No utilice limpiadores líquidos o en aerosol que pudieran contener sustancias inflamables.

- Utilice una aspiradora con un accesorio de cepillo para eliminar el polvo de las ranuras, los orificios del ordenador y las teclas del teclado.
-  **AVISO:** no frote la pantalla del monitor con detergentes o soluciones de alcohol. Si lo hace podría dañar el recubrimiento antirreflejante.
- Para limpiar la pantalla del monitor, humedezca ligeramente con agua un paño limpio y suave. Si es posible, use un tejido especial para limpieza de pantalla o una solución adecuada para el recubrimiento antiestático del monitor.
- Frote el teclado, el ordenador y la parte plástica del monitor con un paño de limpieza suave humedecido con una solución de tres partes de agua y una parte de lavavajillas líquido. Escurra bien el paño y no permita que el agua entre en el interior del ordenador o del teclado.

## Ratón

Si el cursor de la pantalla salta o se mueve en la pantalla de manera anómala, limpie el ratón.

Para limpiar un ratón que no sea óptico:

- 1 Gire el anillo de retención situado en la parte inferior del ratón en sentido contrario al de las agujas del reloj y, a continuación, retire la esfera.
- 2 Frote la esfera con un paño limpio y libre de pelusa.
- 3 Sople cuidadosamente dentro del compartimento para la esfera para retirar el polvo y la pelusa.
- 4 Si están sucios, limpie los rodillos utilizando un bastoncillo de algodón humedecido ligeramente con alcohol isopropílico.
- 5 Vuelva a centrar los rodillos en sus canales si no están alineados correctamente. Asegúrese de que no quede pelusa del bastoncillo sobre los rodillos.
- 6 Vuelva a colocar la esfera y el anillo de retención, y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje en su lugar.

## Unidad de disquete

- ➔ **AVISO:** no intente limpiar los cabezales de la unidad con un bastoncillo de algodón. Puede desalinear accidentalmente los cabezales y hacer que la unidad deje de funcionar.

Limpie la unidad utilizando un kit de limpieza de venta en establecimientos comerciales. Estos kits incluyen disquetes tratados previamente para eliminar los contaminantes que se acumulan durante el funcionamiento normal.

## CD y DVD

- ➔ **AVISO:** utilice siempre aire comprimido para limpiar la lente de la unidad de CD/DVD y siga las instrucciones que se incluyen con el dispositivo de aire comprimido. No toque nunca la lente de la unidad.

Si observa algún problema, como saltos, en la calidad de reproducción de los CD o DVD, límpielos.

- 1 Sujete el disco por el borde exterior. También puede tocar el borde interior del orificio central.

- ➔ **AVISO:** para evitar que se dañe la superficie, no limpie el disco con movimientos circulares.

- 2 Con un paño suave y sin pelusa, frote suavemente la parte inferior del disco (la cara sin etiqueta) en línea recta, desde el centro al borde exterior.

Para la suciedad difícil de eliminar, pruebe con agua o una solución diluida de agua y jabón suave. También puede adquirir productos comerciales para la limpieza de discos que proporcionan cierta protección contra el polvo, las huellas dactilares y las rayadas. Los productos de limpieza para los CD sirven perfectamente para los DVD.

## Política de asistencia técnica de Dell (sólo EE. UU.)

El soporte técnico asistido por personal técnico requiere la cooperación y la participación del cliente en el proceso de solución de problemas y permite restaurar el sistema operativo, los programas de software y los controladores de hardware a la configuración predeterminada original de Dell, así como verificar el funcionamiento correcto del ordenador y del hardware instalado por Dell. Además de esta asistencia técnica con intervención de un técnico, puede encontrar asistencia técnica en línea en [support.dell.com](http://support.dell.com). Puede haber otras opciones de soporte técnico disponibles que se pueden adquirir.

Dell proporciona asistencia técnica limitada para el ordenador y el software y los periféricos instalados por Dell<sup>1</sup>. El soporte para software y periféricos de terceros lo proporciona el fabricante original, incluidos los adquiridos a Dell Software and Peripherals, Readyware y Custom Factory Integration<sup>2</sup> o los instalados por éstos.

<sup>1</sup> Se ofrecen servicios de reparación conforme a los términos y condiciones de la garantía limitada y el contrato de servicio de asistencia opcional que haya adquirido con el ordenador.

<sup>2</sup> Todos los componentes estándar de Dell incluidos en un proyecto CFI (Custom Factory Integration) están cubiertos por la garantía limitada estándar de Dell del ordenador. No obstante, Dell también ofrece un programa de sustitución de piezas para cubrir todos los componentes de hardware no estándar de terceros integrados mediante CFI, válido durante el periodo de validez del contrato de servicio del ordenador.

## Definición de software y periféricos instalados por Dell

El software instalado por Dell incluye el sistema operativo y parte del software instalado en el ordenador durante el proceso de fabricación (Microsoft® Office, Norton Antivirus, etc.).

Los periféricos instalados por Dell incluyen tarjetas de expansión internas, el compartimiento modular de la marca Dell o accesorios de tarjeta PC. Asimismo, se incluyen todos los monitores, teclados, ratones, altavoces, micrófonos para módems telefónicos, estaciones de acoplamiento/replicadores de puertos, productos de red y todos los cables asociados de la marca Dell.

## Definición de software y periféricos de terceros

El software y los periféricos de terceros incluyen cualquier periférico, accesorio o programa de software vendido por Dell que no sea de la marca Dell (impresoras, escáneres, cámaras, juegos, etc.). El fabricante original del producto proporciona asistencia técnica para el software y los periféricos de terceros.

## Avisos de la FCC (sólo para EE. UU.)

La mayoría de los ordenadores Dell están clasificados por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) como dispositivos digitales de clase B. Para determinar qué clasificación es la aplicable para su ordenador, consulte todas las etiquetas de registro de la FCC que se encuentran en la parte inferior, lateral o posterior del ordenador, en los soportes de montaje para tarjetas y en las propias tarjetas. Si alguna de las etiquetas indica una clasificación de Clase A, todo el sistema se considera un dispositivo digital de Clase A. Si *todas* las etiquetas tienen la clasificación FCC de Clase B indicada mediante el número de identificación FCC o bien el logotipo FCC, (**FC**), el sistema se considerará como un dispositivo digital de Clase B.

Una vez quede determinada la clasificación FCC del sistema, lea el aviso FCC correspondiente. Tenga en cuenta que las regulaciones de la FCC estipulan que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Dell pueden anular la autorización del usuario para utilizar este ordenador.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 del reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

Este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales.

Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

## **Clase A**

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase A, de conformidad con lo dispuesto en la Parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando se utiliza el equipo en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía por radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

El funcionamiento de este equipo en un área residencial puede llegar a provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se pedirá al usuario que corrija las interferencias y que se haga cargo del gasto generado.

## **Clase B**

Este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con la Parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía por radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede provocar interferencias en las comunicaciones por radio. No obstante, no se garantiza que no ocurran interferencias en una instalación en particular.

Si este equipo provoca interferencias en la recepción de emisiones de radio o televisión, lo que se determina encendiendo y apagando el equipo, intente corregir las interferencias por medio de una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito que no sea la que alberga la conexión del receptor.
- Para obtener más ayuda, póngase en contacto con su distribuidor o con un técnico experto en radio o televisión.

## Información de identificación de FCC

La información que se proporciona a continuación aparece en el dispositivo o los dispositivos mencionados en este documento conforme a las regulaciones de la FCC:

- Nombre del producto: Dell Dimension 3100/E310

Número de modelo: DCSM

Nombre de la empresa:

Dell Inc.

One Dell Way

Round Rock, Texas 78682 USA

512-338-4400

## Cómo ponerse en contacto con Dell

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

- [www.dell.com](http://www.dell.com)
- [support.dell.com](http://support.dell.com) (asistencia técnica)
- [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (soporte técnico para clientes del ámbito educativo, instituciones gubernamentales, sector sanitario, y medianas y grandes empresas, incluidos clientes de las categorías 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 gratuitos sólo pueden utilizarse en el país para el cual se indican.

**NOTA:** en ciertos países, el servicio de asistencia técnica específico de los ordenadores portátiles Dell XPS se ofrece a través de un número de teléfono independiente que se enumera para los países pertinentes. Si no aparece ningún número de teléfono específico para los ordenadores portátiles XPS, puede ponerse en contacto con Dell a través del número de teléfono de asistencia técnica que se enumera, y dicha llamada se transferirá apropiadamente.

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.

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Alemania (Langen) Código internacional: 00 Código de país: 49 Código de ciudad: 6103	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a> Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell Atención a clientes particulares y pequeñas empresas Atención al cliente para segmentos globales Atención al cliente para cuentas preferentes Atención al cliente para grandes cuentas Atención al cliente para cuentas públicas Centralita	06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 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: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a> Correo electrónico: <a href="mailto:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@dell.com</a> Correo electrónico para ordenadores de escritorio y portátiles: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a> Correo electrónico para servidores y productos de almacenamiento EMC®: <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a> Atención al cliente Asistencia técnica Servicios de asistencia técnica Ventas	sin cargo: 0-800-444-0730 sin cargo: 0-800-444-0733 sin cargo: 0-800-444-0724 0-810-444-3355

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
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 Gobierno y empresas División de cuentas preferentes Atención al cliente Asistencia técnica (ordenadores portátiles y de escritorio) Asistencia técnica (servidores y estaciones de trabajo) Ventas corporativas Transacciones relacionadas con ventas Fax	1-300-655-533 sin cargo: 1-800-633-559 sin cargo: 1-800-060-889 sin cargo: 1-800-819-339 sin cargo: 1-300-655-533 sin cargo: 1-800-733-314 sin cargo: 1-800-808-385 sin cargo: 1-800-808-312 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 Fax para particulares y pequeñas empresas Atención a clientes particulares y pequeñas empresas Atención al cliente para cuentas preferentes y corporativas Asistencia técnica para particulares y pequeñas empresas Asistencia técnica para cuentas preferentes y corporativas Centralita	0820 240 530 00 0820 240 530 49 0820 240 530 14 0820 240 530 16 0820 240 530 14 0660 8779 0820 240 530 00
Bahamas	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6818
Barbados	Soporte general	1-800-534-3066

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
<b>Bélgica (Bruselas)</b> Código internacional: 00 Código de país: 32 Código de ciudad: 2	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico para clientes de habla francesa: <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a> Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell Fax de asistencia técnica Atención al cliente Ventas corporativas Fax Centralita	02 481 92 96 02 481 92 88 02 481 92 95 02 713 15 65 02 481 91 00 02 481 92 99 02 481 91 00
<b>Bermudas</b>	Soporte general	1-800-342-0671
<b>Bolivia</b>	Soporte general	sin cargo: 800-10-0238
<b>Brasil</b> Código internacional: 00 Código de país: 55 Código de ciudad: 51	Página Web: <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a> Soporte al cliente, asistencia técnica Fax de asistencia técnica Fax de atención al cliente Ventas	0800 90 3355 51 481 5470 51 481 5480 0800 90 3390
<b>Brunei</b> Código de país: 673	Asistencia técnica al cliente (Penang, Malasia) Servicio al cliente (Penang, Malasia) Transacciones relacionadas con ventas (Penang, Malasia)	604 633 4966 604 633 4949 604 633 4955

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Canadá (North York, Ontario) Código internacional: 011	Estado de los pedidos en línea: <a href="http://www.dell.ca/ostatus">www.dell.ca/ostatus</a> AutoTech (asistencia técnica automatizada) Atención al cliente (ventas a particulares y pequeñas empresas) Atención al cliente (medianas y grandes empresas, administraciones públicas) Asistencia técnica (particulares y pequeñas empresas) Asistencia técnica (medianas y grandes empresas, administraciones públicas) Asistencia técnica (impresoras, proyectores, televisores, dispositivos de bolsillo, gramolas digitales y dispositivos inalámbricos) Ventas (particulares y pequeñas empresas) Ventas (medianas y grandes empresas, administraciones públicas) Ventas de recambios y de servicio extendido	sin cargo: 1-800-247-9362 sin cargo: 1-800-847-4096 sin cargo: 1-800-326-9463 sin cargo: 1-800-847-4096 sin cargo: 1-800-387-5757 1-877-335-5767 sin cargo: 1-800-387-5752 sin cargo: 1-800-387-5755 1 866 440 3355
<b>Chile (Santiago)</b> Código de país: 56 Código de ciudad: 2	Ventas, soporte al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1230-020-4823
<b>China (Xiamen)</b> Código de país: 86 Código de ciudad: 592	Página Web de asistencia técnica: <a href="http://support.dell.com.cn">support.dell.com.cn</a> Correo electrónico de asistencia técnica: <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a> Correo electrónico de atención al cliente: <a href="mailto:customer_cn@dell.com">customer_cn@dell.com</a> Fax de asistencia técnica Asistencia técnica (Dell™ Dimension™ e Inspiron™) Asistencia técnica (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™) Asistencia técnica (servidores y almacenamiento)	592 818 1350 sin cargo: 800 858 2969 sin cargo: 800 858 0950 sin cargo: 800 858 0960

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
China (Xiamen) (continuación)	Asistencia técnica (proyectores, dispositivos PDA, conmutadores, enrutadores, etc.)	sin cargo: 800 858 2920
	Asistencia técnica (impresoras)	sin cargo: 800 858 2311
	Atención al cliente	sin cargo: 800 858 2060
	Fax de atención al cliente	592 818 1308
	Particulares y pequeñas empresas	sin cargo: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 800 858 2557
	Grandes cuentas corporativas: GCP	sin cargo: 800 858 2055
	Grandes cuentas corporativas: cuentas clave	sin cargo: 800 858 2628
	Grandes cuentas corporativas: Norte	sin cargo: 800 858 2999
	Grandes cuentas corporativas: Norte (administraciones públicas y sector educativo)	sin cargo: 800 858 2955
	Grandes cuentas corporativas: Este	sin cargo: 800 858 2020
	Grandes cuentas corporativas: Este (administraciones públicas y sector educativo)	sin cargo: 800 858 2669
	Grandes cuentas corporativas: equipo de cola	sin cargo: 800 858 2572
	Grandes cuentas corporativas: Sur	sin cargo: 800 858 2355
	Grandes cuentas corporativas: Oeste	sin cargo: 800 858 2811
Grandes cuentas corporativas: recambios	sin cargo: 800 858 2621	
Colombia	Soporte general	980-9-15-3978
Corea (Seúl)	Asistencia técnica	sin cargo: 080-200-3800
Código internacional: 001	Ventas	sin cargo: 080-200-3600
Código de país: 82	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código de ciudad: 2	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
	Asistencia técnica (electrónica y accesorios)	sin cargo: 080-200-3801
Costa Rica	Soporte general	0800-012-0435

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Dinamarca (Copenhague) Código internacional: 00 Código de país: 45	Página Web: support.euro.dell.com Correo electrónico: support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/ Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell Atención al cliente (relacional) Atención a clientes particulares y pequeñas empresas Centralita (relacional) Centralita de fax (relacional) Centralita (particulares y pequeñas empresas) Centralita de fax (particulares y pequeñas empresas)	7010 0074 7023 0182 7023 0184 3287 5505 3287 1200 3287 1201 3287 5000 3287 5001
<b>Dominica</b>	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6821
<b>Ecuador</b>	Soporte general	sin cargo: 999 -119
<b>EE. UU. (Austin, Texas)</b> Código internacional: 011 Código de país: 1	Servicio automatizado de estado de pedidos AutoTech (ordenadores portátiles y de escritorio) <b>Cientes</b> (particulares y autónomos) Asistencia técnica Servicio al cliente Servicio y soporte de DellNet™ Clientes del programa de compras para empleados (EPP) Página Web de servicios financieros: <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a> Servicios financieros (arrendamiento/préstamo) Servicios financieros (cuentas preferentes de Dell, DPA) <b>Empresas</b>	sin cargo: 1-800-433-9014 sin cargo: 1-800-247-9362 sin cargo: 1-800-624-9896 sin cargo: 1-800-624-9897 sin cargo: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638) sin cargo: 1-800-695-8133 sin cargo: 1-877-577-3355 sin cargo: 1-800-283-2210

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
EE. UU. (Austin, Texas) (continuación)	Servicio al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-822-8965
	Clientes del programa de compras para empleados (EPP)	sin cargo: 1-800-695-8133
	Asistencia técnica para impresoras y proyectores <b>Público</b> (administraciones públicas, sector educativo y sanitario)	sin cargo: 1-877-459-7298
	Servicio al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-456-3355
	Clientes 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-DELLTY (1-877-335-5889)
<b>El Salvador</b>	Soporte general	01-899-753-0777
<b>Eslovaquia (Praga)</b>	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código internacional: 00	Correo electrónico: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
Código de país: 421	Asistencia técnica	02 5441 5727
	Atención al cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax de asistencia técnica	02 5441 8328
	Centralita (ventas)	02 5441 7585

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
España (Madrid) Código internacional: 00 Código de país: 34 Código de ciudad: 91	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emaildell/">support.euro.dell.com/es/es/emaildell/</a> <b>Particulares y pequeñas empresas</b> Asistencia técnica Atención al cliente Ventas Centralita Fax <b>Corporativo</b> Asistencia técnica Atención al cliente Centralita Fax	902 100 130 902 118 540 902 118 541 902 118 541 902 118 539 902 100 130 902 115 236 91 722 92 00 91 722 95 83
Finlandia (Helsinki) Código internacional: 990 Código de país: 358 Código de ciudad: 9	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/">support.euro.dell.com/fi/fi/emaildell/</a> Asistencia técnica Atención al cliente Fax Centralita	09 253 313 60 09 253 313 38 09 253 313 99 09 253 313 00
Francia (París) (Montpellier) Código internacional: 00 Código de país: 33 Códigos de ciudad: (1) (4)	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/</a> <b>Particulares y pequeñas empresas</b> Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	0825 387 129 0825 387 270

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Francia (París) (Montpellier) (continuación)	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
	<b>Corporativo</b>	
	Asistencia técnica	0825 004 719
	Atención al cliente	0825 338 339
	Centralita	01 55 94 71 00
	Ventas	01 55 94 71 00
Fax	01 55 94 71 01	
<b>Granada</b>	Soporte general	sin cargo: 1-866-540-3355
<b>Grecia</b> Código internacional: 00 Código de país: 30	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/">support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/</a>	
	Asistencia técnica	00800-44 14 95 18
	Asistencia técnica Gold	00800-44 14 00 83
	Centralita	2108129810
	Centralita de servicio Gold	2108129811
	Ventas	2108129800
Fax	2108129812	
<b>Guatemala</b>	Soporte general	1-800-999-0136
<b>Guyana</b>	Soporte general	sin cargo: 1-877-270-4609

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Hong Kong Código internacional: 001 Código de país: 852	Página Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Correo electrónico de asistencia técnica: <a href="mailto:apsupport@dell.com">apsupport@dell.com</a>	
	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	2969 3191
	Asistencia técnica (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
	Atención al cliente	3416 0910
	Grandes cuentas corporativas	3416 0907
	Programas para clientes globales	3416 0908
	División de empresas medianas	3416 0912
División de particulares y pequeñas empresas	2969 3105	
India	Asistencia técnica	1600 33 8045
	Ventas (grandes cuentas corporativas)	1600 33 8044
	Ventas (particulares y pequeñas empresas)	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood) Código internacional: 16 Código de país: 353 Código de ciudad: 1	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS	1850 200 722
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	1850 543 543
	Asistencia técnica para el Reino Unido (sólo llamadas dentro del Reino Unido)	0870 908 0800
	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	

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Irlanda (Cherrywood) (continuación)	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: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a> <b>Particulares y pequeñas empresas</b>	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralita	02 696 821 12
	<b>Corporativo</b>	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Centralita	02 577 821
Jamaica	Soporte general (sólo llamadas dentro de Jamaica)	1-800-682-3639

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Japón (Kawasaki)	Página Web: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
Código internacional: 001	Asistencia técnica (servidores)	sin cargo: 0120-198-498
Código de país: 81	Asistencia técnica fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
Código de ciudad: 44	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	sin cargo: 0120-198-226
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Asistencia técnica (Dell Precision, Optiplex y Latitude)	sin cargo:0120-198-433
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Asistencia técnica (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	sin cargo: 0120-981-690
	Asistencia técnica fuera de Japón (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	81-44-556-3468
	Servicio Faxbox	044-556-3490
	Servicio de pedidos automatizado las 24 horas del día	044-556-3801
	Atención al cliente	044-556-4240
	División de ventas corporativas (hasta 400 empleados)	044-556-1465
	Ventas de la división de cuentas preferentes (más de 400 empleados)	044-556-3433
	Ventas de grandes cuentas corporativas (más de 3.500 empleados)	044-556-3430
	Ventas públicas (administraciones públicas, sector educativo y sanitario)	044-556-1469
	Segmento global de Japón	044-556-3469
	Usuario particular	044-556-1760
	Centralita	044-556-4300

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Latinoamérica	Asistencia técnica al cliente (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-4093
	Servicio al cliente (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-3619
	Fax (asistencia técnica y servicio al cliente) (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-3883
	Ventas (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-4397
	Fax de ventas (Austin, Texas, EE. UU.)	512 728-4600 o 512 728-3772
<b>Luxemburgo</b>	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código internacional: 00	Correo electrónico: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
Código de país: 352	Asistencia técnica (Bruselas, Bélgica)	3420808075
	Ventas a particulares y pequeñas empresas (Bruselas, Bélgica)	sin cargo: 080016884
	Ventas corporativas (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
	Atención al cliente (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 19
	Fax (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 99
	Centralita (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
<b>Macao</b>	Asistencia técnica	sin cargo: 0800 105
Código de país: 853	Servicio al cliente (Xiamen, China)	34 160 910
	Transacciones relacionadas con ventas (Xiamen, China)	29 693 115
<b>Malasia (Penang)</b>	Página Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Código internacional: 00	Asistencia técnica (Dell Precision, Optiplex y Latitude)	sin cargo: 1 800 88 0193
Código de país: 60	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios)	sin cargo: 1 800 88 1306
Código de ciudad: 4	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	sin cargo: 1800 88 1386
	Servicio al cliente (Penang, Malasia)	04 633 4949
	Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1 800 888 202
	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 888 213

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
México Código internacional: 00 Código de país: 52	Asistencia técnica al cliente  Ventas  Servicio al cliente  Central	001-877-384-8979 o 001-877-269-3383 50-81-8800 o 01-800-888-3355 001-877-384-8979 o 001-877-269-3383 50-81-8800 o 01-800-888-3355
Montserrat	Soporte general	sin cargo: 1-866-278-6822
Nicaragua	Soporte general	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker) Código internacional: 00 Código de país: 47	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/no/no/emaildell/">support.euro.dell.com/no/no/emaildell/</a> Asistencia técnica Atención relacional al cliente Atención a clientes particulares y pequeñas empresas Centralita Centralita de fax	671 16882 671 17575 23162298 671 16800 671 16865
Nueva Zelanda Código internacional: 00 Código de país: 64	Correo electrónico (Nueva Zelanda): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a> Correo electrónico (Australia): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a> Asistencia técnica (ordenadores portátiles y de escritorio) Asistencia técnica (servidores y estaciones de trabajo) Particulares y pequeñas empresas Gobierno y empresas Ventas Fax	sin cargo: 0800 446 255 sin cargo: 0800 443 563 0800 446 255 0800 444 617 0800 441 567 0800 441 566

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
<b>Países Bajos (Ámsterdam)</b>	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código internacional: 00	Asistencia técnica sólo para ordenadores portátiles XPS	020 674 45 94
Código de país: 31	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	020 674 45 00
Código de ciudad: 20	Fax de asistencia técnica	020 674 47 66
	Atención a clientes particulares y pequeñas empresas	020 674 42 00
	Atención relacional al cliente	020 674 4325
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	020 674 55 00
	Ventas relacionales	020 674 50 00
	Ventas por fax a particulares y pequeñas empresas	020 674 47 75
	Fax de ventas relacionales	020 674 47 50
	Centralita	020 674 50 00
	Centralita de fax	020 674 47 50
<b>Países del sudeste asiático y Pacífico</b>	Asistencia técnica, servicio al cliente y ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
<b>Panamá</b>	Soporte general	001-800-507-0962
<b>Perú</b>	Soporte general	0800-50-669
<b>Polonia (Varsovia)</b>	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código internacional: 011	Correo electrónico: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a>	
Código de país: 48	Teléfono de servicio al cliente	57 95 700
Código de ciudad: 22	Atención al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de servicio al cliente	57 95 806
	Fax del mostrador de recepción	57 95 998
	Centralita	57 95 999

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Portugal Código internacional: 00 Código de país: 351	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/">support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/</a> Asistencia técnica Atención al cliente Ventas Fax	707200149 800 300 413 800 300 410 o 800 300 411 o 800 300 412 o 21 422 07 10 21 424 01 12
Puerto Rico	Soporte general	1-800-805-7545
Reino Unido (Bracknell) Código internacional: 00 Código de país: 44 Código de ciudad: 1344	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Página Web de atención al cliente: <a href="http://support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp">support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp</a> Correo electrónico: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	Asistencia técnica (cuentas corporativas, preferentes y PAD de más de 1 000 empleados) 0870 908 0500 Asistencia técnica (directa y general) 0870 908 0800 Atención al cliente para cuentas globales 01344 373 186 Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas 0870 906 0010 Atención al cliente corporativo 01344 373 185 Atención al cliente para cuentas preferentes (de 500 a 5 000 empleados) 0870 906 0010 Atención al cliente para la administración central 01344 373 193 Atención al cliente para sector educativo y administraciones públicas locales 01344 373 199 Atención al cliente para sector sanitario 01344 373 194 Ventas para particulares y pequeñas empresas 0870 907 4000 Ventas corporativas/sector público 01344 860 456 Fax para particulares y pequeñas empresas 0870 907 4006

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
República Checa (Praga) Código internacional: 00 Código de país: 420	Página Web: support.euro.dell.com Correo electrónico: czech_dell@dell.com Asistencia técnica Atención al cliente Fax Fax de asistencia técnica Centralita	22537 2727 22537 2707 22537 2714 22537 2728 22537 2711
República Dominicana	Soporte general	1-800-148-0530
San Cristóbal y Nieves	Soporte general	sin cargo: 1-877-441-4731
Santa Lucía	Soporte general	1-800-882-1521
San Vicente y las Granadinas	Soporte general	sin cargo: 1-877-270-4609
Singapur (Singapur) Código internacional: 005 Código de país: 65	Página Web: support.ap.dell.com Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, electrónica y accesorios) Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision) Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault) Servicio al cliente (Penang, Malasia) Transacciones relacionadas con ventas Ventas corporativas	sin cargo: 1800 394 7430 sin cargo: 1800 394 7488 sin cargo: 1800 394 7478 604 633 4949 sin cargo: 1 800 394 7412 sin cargo: 1 800 394 7419
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 Asistencia técnica Atención al cliente Ventas Fax Centralita	011 709 7713 011 709 7710 011 709 7707 011 709 7700 011 706 0495 011 709 7700

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
Suecia (Upplands Vasby) Código internacional: 00 Código de país: 46 Código de ciudad: 8	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/">support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/</a> Asistencia técnica Atención relacional al cliente Atención a clientes particulares y pequeñas empresas Asistencia técnica del programa de compras para empleados (EPP) Fax de asistencia técnica Ventas	08 590 05 199 08 590 05 642 08 587 70 527 20 140 14 44 08 590 05 594 08 590 05 185
Suiza (Ginebra) Código internacional: 00 Código de país: 41 Código de ciudad: 22	Página Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:Tech_support_central_Europe@dell.com">Tech_support_central_Europe@dell.com</a> Correo electrónico para particulares, pequeñas empresas y clientes corporativos de habla francesa: <a href="mailto:support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/</a> Asistencia técnica a particulares y pequeñas empresas Asistencia técnica (corporativo) Atención al cliente (particulares y pequeñas empresas) Atención al cliente corporativo Fax Centralita	0844 811 411 0844 822 844 0848 802 202 0848 821 721 022 799 01 90 022 799 01 01

<b>País (ciudad) Código internacional Código de país Código de ciudad</b>	<b>Nombre del departamento o área de servicio, página Web y dirección de correo electrónico</b>	<b>Códigos de área, números locales y números sin cargo</b>
<b>Tailandia</b> Código internacional: 001 Código de país: 66	Página Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a> Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision) Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault) Servicio al cliente (Penang, Malasia) Ventas corporativas Transacciones relacionadas con ventas	sin cargo: 1800 0060 07  sin cargo: 1800 0600 09  604 633 4949 sin cargo: 1800 006 009 sin cargo: 1800 006 006
<b>Taiwán</b> Código internacional: 002 Código de país: 886	Página Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a> Correo electrónico: <a href="mailto:ap_support@dell.com">ap_support@dell.com</a> Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, electrónica y accesorios) Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault) Transacciones relacionadas con ventas Ventas corporativas	sin cargo: 00801 86 1011  sin cargo: 00801 60 1256  sin cargo: 00801 65 1228 sin cargo: 00801 651 227
<b>Trinidad y Tobago</b>	Soporte general	1-800-805-8035
<b>Uruguay</b>	Soporte general	sin cargo: 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Soporte general	8001-3605

# Índice

## A

- Agente de solución de errores de hardware, 57
- alimentación
  - botón, 64
  - conector, 65
  - problemas, 43
- altavoz
  - problemas, 46
  - volumen, 46
- archivo de ayuda
  - Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, 11
- asistencia técnica
  - política, 116
  - ponerse en contacto con Dell, 119
- asistentes
  - Asistente para compatibilidad de programas, 40
  - Asistente para configuración de red, 22
  - Asistente para transferencia de archivos y configuraciones, 31
- ATA serie, 83
- audio. Véase *sonido*
- auriculares
  - conector, 64

## B

- batería
  - problemas, 33
  - sustituir, 98
- BIOS, 105

## C

- CD
  - copiar, 18
  - reproducir, 16
- Centro de ayuda y soporte técnico, 11
- comprobar disco, 35
- conectores
  - adaptador de red, 66
  - alimentación, 65
  - auriculares, 64
  - centro/LFE, 65
  - línea de entrada, 65
  - línea de salida, 65
  - micrófono, 65
  - sonido, 65
  - sonido envolvente, 65
  - USB, 64-65
  - VGA, 66
  - vídeo, 66
- configuración de la memoria
  - CMOS
  - borrar, 114

- configuración del sistema
    - acceso, 105
    - información, 105
    - opciones, 107
    - pantallas, 106
  - contraseña
    - borrar, 112
    - puente, 112
  - contrato de licencia del usuario final, 9
  - controladores
    - identificación, 55
    - información, 55
  - copiar CD y DVD
    - sugerencias útiles, 18
  - correo electrónico
    - problemas, 35
  - cubierta
    - colocar, 100
    - extraer, 66
- ## D
- Dell
    - página de asistencia, 10
    - política de asistencia, 116
    - ponerse en contacto, 119
  - diagnósticos
    - Dell Diagnostics, 53
    - indicadores, 49
    - indicadores luminosos, 64

documentación  
contrato de licencia  
del usuario final, 9  
en línea, 10  
ergonomía, 9  
garantía, 9  
guía de información  
del producto, 9  
normativa, 9  
seguridad, 9

DVD  
copiar, 18  
reproducir, 16

## E

energía  
administrar, 23  
ahorrar, 23  
modo de espera, 23  
modo de hibernación, 23, 25  
opciones, 24  
opciones, avanzadas, 25  
opciones, combinaciones, 24  
opciones, hibernación, 25

escáner  
problemas, 45

especificaciones  
alimentación, 104  
ambientales, 104  
audio, 102  
bus de expansión, 102  
conectores, 103  
controles e indicadores  
luminosos, 103  
físicas, 104

especificaciones (*continuación*)  
información del  
ordenador, 101  
memoria, 101  
procesador, 101  
técnicas, 101  
unidades, 102  
vídeo, 102

etiquetas  
etiqueta de servicio, 10, 64  
Microsoft Windows, 10

## G

guía de información  
del producto, 9

## H

hardware  
Dell Diagnostics, 53  
Hyper-Threading, 31

## I

impresora  
cable, 13  
conectar, 13  
configurar, 13  
problemas, 44  
USB, 13

indicador luminoso  
de alimentación  
condiciones, 43

indicadores  
diagnóstico, 49  
parte frontal del ordenador, 49

indicadores luminosos  
actividad de la unidad  
de disco duro, 64  
diagnóstico, 64

información sobre ergonomía, 9  
información sobre la garantía, 9  
información sobre normativa, 9

iniciar  
desde un dispositivo USB, 111

instalar piezas  
antes de comenzar, 61  
apagar el ordenador, 61  
herramientas  
recomendadas, 61

instrucciones de seguridad, 9

Internet  
conexión, información, 14  
conexión, opciones, 14  
configurar conexión, 15  
problemas, 35

## L

lector de tarjetas multimedia  
extraer, 91  
instalar, 91, 93  
problemas, 38  
usar, 20

## M

- memoria
  - directrices de instalación, 70
  - extraer, 73
  - información general de la memoria DDR2, 70
  - instalar, 71
  - problemas, 41
  - tipo compatible, 70
- mensajes de error, 37
  - indicadores de diagnóstico, 49
  - solución de problemas, 37
- micrófono
  - conector, 65
- módem
  - problemas, 35
- modo de espera, 23
- modo de hibernación, 23, 25
- monitor
  - en blanco, 47
  - ilegible, 48

## O

- ordenador
  - bloqueo, 39-40
  - componentes internos, 68
  - no responde, 39
  - restaurar a estado anterior, 57
  - vista interior, 68

## P

- página Web de asistencia, 10
- página Web Dell Premier Support (Asistencia preferente), 9
- panel de unidad, 64, 78
  - colocar, 80
  - extraer, 78
- pestillo de liberación
  - cubierta, 63
- placa base, 69
- placa del sistema. Véase *placa base*
- problemas
  - ajuste del volumen, 46
  - alimentación, 43
  - batería, 33
  - bloqueo de programa, 40
  - bloqueo del ordenador, 39-40
  - compatibilidad entre programas y sistema operativo Windows, 40
  - correo electrónico, 35
  - Dell Diagnostics, 53
  - el ordenador no responde, 39
  - escáner, 45
  - estados del indicador luminoso de alimentación, 43
  - generales, 39
  - impresora, 44
  - indicadores de diagnóstico, 49

## problemas (continuación)

- Internet, 35
- lector de tarjetas multimedia, 38
- memoria, 41
- mensajes de error, 37
- módem, 35
- monitor en blanco, 47
- monitor ilegible, 48
- pantalla en azul, 40
- pantalla en blanco, 47
- pantalla ilegible, 48
- política de asistencia técnica, 116
- ratón, 42
- red, 43
- restaurar a estado anterior, 57
- software, 39-40
- sonido y altavoces, 46
- sugerencias para la solución de problemas, 33
- teclado, 38
- un programa deja de responder, 39
- unidad de CD, 34
- unidad de CD-RW, 35
- unidad de disco duro, 35
- unidad de DVD, 34
- unidades, 34
- propiedades de opciones de energía, 24

## R

- ratón
  - problemas, 42
- red
  - Asistente para configuración de red, 22
  - conector, 66
  - configurar, 22
  - problemas, 43
- reinstalar
  - Windows XP, 57
- rejillas de ventilación, 64
  - panel frontal, 64
- reproducir CD y DVD, 16
- Resource CD (CD de recursos)
  - Dell Diagnostics, 53
- restaurar sistema, 57

## S

- SATA. Véase *ATA serie*
- secuencia de inicio
  - cambiar, 111-112
  - información, 111
  - valores, 111
- sistema operativo
  - reinstalar Windows XP, 57
- software
  - Hyper-Threading, 31
  - problemas, 39-40
- solución de problemas
  - Agente de solución de errores de hardware, 57
  - Centro de ayuda y soporte técnico, 11

- solución de problemas
  - (*continuación*)
  - Dell Diagnostics, 53
  - indicadores de diagnóstico, 49
  - restaurar a estado anterior, 57
  - sugerencias, 33

- sonido
  - problemas, 46
  - volumen, 46

## T

- tapa del panel de unidad
  - colocar, 79
  - extraer, 79
- tarjetas
  - extraer tarjeta PCI, 77
  - instalar tarjetas PCI, 74
  - PCI, 73
  - PCI Express, 73
  - ranuras, 66, 73
  - ranuras para tarjetas PCI, 66
  - ranuras para tarjetas PCI Express, 66
  - tipos admitidos, 73

- teclado
  - problemas, 38

- transferir información a un ordenador nuevo, 31

## U

- unidad de CD/DVD
  - botón de expulsión, 63
  - extraer, 95
  - indicador luminoso de actividad, 63

- unidad de CD/DVD
  - (*continuación*)
  - instalar, 96
  - problemas, 34
- unidad de CD-RW
  - problemas, 35
- unidad de disco duro
  - extraer, 83
  - indicador luminoso de actividad, 64
  - instalar, 84
  - instalar segunda, 86
  - problemas, 35
- unidad de disquete
  - extraer, 87
  - instalar, 89
- unidad de Flex Bay
  - lector de tarjetas multimedia, 64
- unidades, 81
  - ATA serie, 83
  - extraer CD/DVD, 95
  - instalar CD/DVD, 96
  - problemas, 34
  - segunda unidad de disco duro, 86
  - unidad de disco duro, 83
- USB
  - conectores, 64-65
  - iniciar desde dispositivos, 111

## **V**

valores  
configuración del sistema, 105

### VGA

conector, 66

### vídeo

conector, 66

### volumen

ajuste, 46

## **W**

### Windows XP

Agente de solución de errores  
de hardware, 57

Asistente para compatibilidad  
de programas, 40

Asistente para configuración  
de red, 22

Asistente para transferencia  
de archivos y  
configuraciones, 31

Centro de ayuda y soporte  
técnico, 11

deshacer controlador  
de dispositivos, 56

escáner, 46

Hyper-Threading, 31

reinstalar, 57

restaurar sistema, 57

