

## Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320



[Ordenador de minitorre](#)



[Ordenador de sobremesa](#)

---

[Regresar a la página de contenido](#)

## Funciones avanzadas

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Control de tecnología LegacySelect](#)
- [Capacidad administrativa](#)
- [Seguridad](#)
- [Protección por contraseña](#)
- [Configuración del sistema](#)
- [Inicio desde un dispositivo USB](#)
- [Eliminación de contraseñas olvidadas](#)
- [Borrado de la configuración de la memoria CMOS](#)
- [Hyper-Threading](#)
- [Administración de energía](#)

---

## Control de la tecnología LegacySelect

El control de la tecnología LegacySelect ofrece soluciones con soporte total de legado, con soporte parcial de legado o sin soporte de legado basadas en plataformas comunes, imágenes del disco duro y procedimientos de ayuda. El control se proporciona al administrador mediante el programa Configuración del sistema, Dell OpenManage™ IT Assistant o la integración personalizada en fábrica de Dell.

LegacySelect permite a los administradores activar y desactivar electrónicamente los conectores y dispositivos de soporte que incluyen conectores USB y de serie, un conector paralelo, una unidad de disco flexible, ranuras PCI y dispositivos PS/2. La desactivación de conectores y dispositivos de soporte pone los recursos a disposición de otras aplicaciones. Debe reiniciar el ordenador para que los cambios entren en vigor.

---

## Capacidad administrativa

### Dell OpenManage™ IT Assistant

IT Assistant configura, administra y supervisa ordenadores y otros dispositivos de una red corporativa. IT Assistant gestiona activos, configuraciones, eventos (alertas) y la seguridad de los ordenadores que poseen software de administración estándar de la industria. Admite instrumentación que cumpla los estándares de la industria SNMP, DMI y CIM.

El software Dell OpenManage Client Instrumentation, basado en DMI y CIM, está disponible para el ordenador. Para obtener información sobre IT Assistant, consulte la publicación *Dell OpenManage IT Assistant User's Guide* (Guía del usuario de Dell OpenManage IT Assistant), disponible en la página web de soporte de Dell en [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Dell OpenManage Client Instrumentation

Dell OpenManage Client Instrumentation es un software que permite a programas de administración remota como IT Assistant realizar lo siguiente:

- 1 Acceder a información sobre el ordenador, como cuántos procesadores tiene y qué sistema operativo ejecuta.
- 1 Supervisar el estado del ordenador, por ejemplo, mediante la escucha de las alertas térmicas de las sondas de temperatura o las alertas de error del disco duro procedentes de los dispositivos de almacenamiento.
- 1 Cambiar el estado del ordenador, por ejemplo, actualizando el BIOS o apagando el ordenador de forma remota.

Un sistema administrado es el que tiene configurado el software Dell OpenManage Client Instrumentation en una red que utiliza IT Assistant. Para obtener información sobre Dell OpenManage Client Instrumentation, consulte la publicación *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide* (Guía del usuario de Dell OpenManage Client Instrumentation), disponible en la página web de soporte de Dell en [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Seguridad

### Anillo para candado y ranura para cable de seguridad

Utilice uno de los métodos siguientes para proteger el ordenador:

- 1 Use únicamente un candado o un candado y un cable de seguridad con el anillo para candado

El uso de un candado solo evita que se abra el ordenador.

El uso de un cable de seguridad atado alrededor de un objeto fijo junto con un candado evita el transporte no autorizado del ordenador.

- 1 Coloque un dispositivo antirrobo de los que se venden en los establecimientos comerciales en la ranura para cable de seguridad de la parte posterior del ordenador.

 **NOTA:** antes de comprar un dispositivo antirrobo, asegúrese de que encajará en la ranura para cable de seguridad del ordenador.

Los dispositivos antirrobo suelen incluir un lazo de cable metálico trenzado con un dispositivo de bloqueo que se abre con una llave. La documentación

que se incluye con el dispositivo contiene instrucciones para su instalación.

---

## Protección por contraseña

- ➔ **AVISO:** aunque las contraseñas protegen los datos del ordenador, no son infalibles. Si requiere más seguridad para sus datos, es su responsabilidad adquirir y utilizar medios adicionales de protección, tales como programas para el cifrado de datos.

## System Password (Contraseña del sistema)

- ➔ **AVISO:** si deja el ordenador en funcionamiento y desatendido y no ha asignado una contraseña del sistema, o si lo deja desbloqueado de modo que cualquiera pueda desactivar la contraseña cambiando la configuración del puente, cualquier persona podrá acceder a los datos almacenados en la unidad de disco duro.

### Valores de la opción

No es posible cambiar la contraseña del sistema (System Password) ni especificar una nueva si se muestra una de estas dos opciones:

- 1 **Set** (Establecida): Se ha asignado una contraseña del sistema.
- 1 **Disabled** (Desactivada): La contraseña del sistema se ha desactivado mediante la configuración del puente de la placa base.

Sólo es posible asignar una contraseña del sistema cuando se muestra la opción siguiente:

- 1 **Not set** (No activada): no está asignada una contraseña del sistema y el puente de la contraseña en la placa base está en posición activada (su posición predeterminada).

### Asignación de una contraseña del sistema

Para abandonar el campo sin asignar una contraseña del sistema, pulse <Tab> o la combinación de teclas <Mayús><Tab> para pasar a otro campo, u pulse <Esc> en cualquier momento antes de completar el paso 5.

1. Entre en el programa de configuración del sistema y compruebe que **Password Status** (Estado de la contraseña) está establecida como **Unlocked** (Desbloqueado) (consulte [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).

2. Resalte **System Password** (Contraseña del sistema) y, a continuación, pulse la tecla de dirección izquierda o derecha.

El encabezado de la opción cambia a **Enter Password** (Introducir contraseña), seguido de un campo vacío de 32 caracteres entre corchetes.

3. Escriba la nueva contraseña del sistema.

Puede utilizar hasta 32 caracteres. Para borrar un carácter mientras introduce su contraseña, pulse la tecla <Retroceso> o la tecla de flecha hacia la izquierda. En la contraseña no se distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Algunas combinaciones de teclas no son válidas. Si usted introduce una de estas combinaciones, el altavoz emite un sonido.

Conforme oprime cada tecla de caracteres (o la barra espaciadora para un espacio en blanco), un indicador de posición aparece en el campo.

4. Pulse la tecla <INTRO>.

Si la nueva contraseña del sistema consta de menos de 32 caracteres, todo el campo se llena con indicadores de posición. Después, el encabezado de la opción cambia a **Verify Password** (Verificar la contraseña), seguido de otro campo de 32 caracteres entre corchetes.

5. Para confirmar su contraseña, escríbala por segunda vez y pulse la tecla <Intro>.

El valor de la contraseña pasa a ser **Set** (Establecida).

6. Salga del programa Configuración del sistema.

La protección por contraseña entra en vigor cuando se reinicia el ordenador.

### Escritura de la contraseña del sistema

Cuando inicie o reinicie el ordenador, aparecerá uno de los mensajes siguientes en la pantalla.

Si la opción **Password Status** (Estado de la contraseña) está establecida en **Unlocked** (Desbloqueado):

```
Type in the password and (Teclee la contraseña y)
- press <ENTER> to leave password security enabled (- pulse la tecla INTRO para dejar activada la seguridad por contraseña).
- press <CTRL><ENTER> to disable password security (- pulse <CTRL><INTRO> para desactivar la seguridad por contraseña).
Enter password: (Teclee la contraseña:)
```

Si la opción **Password Status** (Estado de la contraseña) está establecida en **Locked** (Bloqueado):

```
Type the password and press Intro (Teclee la contraseña y pulse <Intro>).
```

Si ha asignado una contraseña de administrador, el ordenador aceptará la contraseña de administrador como una contraseña del sistema alternativa.

Si escribe una contraseña del sistema incorrecta o incompleta, aparecerá el mensaje siguiente en la pantalla:

```
** Incorrect password. ** (**Contraseña incorrecta.**)
```

Si vuelve a escribir una contraseña incorrecta o incompleta, aparecerá el mismo mensaje en la pantalla. A partir de la tercera vez que vuelva a escribir una contraseña del sistema incorrecta o incompleta, el ordenador mostrará el mensaje siguiente:

```
** Incorrect password. ** (**Contraseña incorrecta.**)  
Number of unsuccessful password attempts (Número de intentos fallidos de la contraseña): 3  
System halted! Must power down (¡Sistema interrumpido! Debe apagarse).
```

Incluso después de apagar y encender el ordenador, el mensaje anterior se mostrará cada vez que escriba una contraseña del sistema incorrecta o incompleta.

 **NOTA:** puede utilizar **Password Status** (Estado de la contraseña) en combinación con **System Password** (Contraseña del sistema) y **Admin Password** (Contraseña de administrador) para lograr una mayor protección del ordenador frente a cambios no autorizados.

## Eliminación o modificación de una contraseña del sistema

1. Entre en el programa de configuración del sistema y compruebe que **Password Status** (Estado de la contraseña) está establecida como **Unlocked** (Desbloqueado) (consulte [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
2. Reinicie su ordenador.
3. Cuando se le pida, teclee la contraseña del sistema.
4. Pulse <Ctrl><Intro> para desactivar la contraseña actual del sistema.
5. Compruebe que la opción **System Password** (Contraseña del sistema) tiene el valor **Not Set** (No establecida).

Si es así, esto significa que se ha eliminado la contraseña del sistema. Si la opción **Not Set** (No establecida) no se visualiza, pulse la combinación de teclas <Alt><b> para reiniciar el ordenador y, a continuación, repita del [paso 3](#) al [paso 5](#).

Para asignar una nueva contraseña, realice el procedimiento descrito en el apartado [Asignación de una contraseña del sistema](#).

6. Salga del programa Configuración del sistema.

## Contraseña del administrador

### Valores de la opción

No es posible cambiar la contraseña de administrador (Admin Password) ni especificar una nueva si se muestra una de estas dos opciones:

- 1 **Set** (Establecida): se ha asignado una contraseña de administrador.
- 1 **Disabled** (Desactivada): la contraseña de administrador se ha desactivado mediante la configuración del puente de la placa base.

Sólo es posible asignar una contraseña de administrador cuando se muestra la opción siguiente:

- 1 **Not set** (No activada): no está asignada una contraseña de administrador y el puente de la contraseña en la placa base está en posición activada (su posición predeterminada).

### Asignar una contraseña de administrador

La **contraseña** del administrador puede ser la misma que la contraseña del sistema.

 **NOTA:** si las dos contraseñas son diferentes, se puede utilizar la contraseña de administrador como contraseña del sistema alternativa. Sin embargo, no se puede utilizar la contraseña del sistema en lugar de la contraseña de administrador.

1. Entre en el programa de configuración del sistema y compruebe que la opción **Admin Password** (Contraseña de administrador) está establecida en **Not Set** (No establecida) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
2. Resalte la opción **Admin Password** (Contraseña de administrador) y, a continuación, pulse la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha.  
El ordenador le pedirá que escriba y confirme la contraseña. Si un carácter no está permitido, el ordenador emitirá un sonido.

3. Escriba y verifique la contraseña.

Una vez que haya verificado la contraseña, el valor de **Admin Password** (Contraseña de administrador) pasará a ser **Set** (Establecida). La próxima vez que entre en el programa de configuración del sistema (consulte [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)), el ordenador le pedirá que indique la contraseña del administrador.

4. Salga del programa Configuración del sistema.

Los cambios realizados en **Admin Password** (Contraseña de administrador) se hacen efectivos inmediatamente (no es necesario reiniciar el ordenador).

## Funcionamiento del ordenador con una contraseña de administrador activada

Al entrar en Configuración del sistema, aparecerá resaltada la opción **Admin Password** (Contraseña de administrador), indicándole que escriba la contraseña (consulte [Configuración del sistema](#)).

Si no escribe la contraseña correcta, el sistema le permite ver, pero no modificar, las opciones de configuración del sistema.

 **NOTA:** puede utilizar **Password Status** (Estado de la contraseña) en combinación con **Admin Password** (Contraseña de administrador) para proteger la contraseña del sistema frente a cambios no autorizados.

## Eliminación o modificación de una contraseña de administrador existente

Para cambiar una contraseña de administrador existente, debe conocerla.

1. Entre en el programa Configuración del sistema (consulte [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
2. Cuando el sistema se lo solicite, escriba la contraseña de administrador.
3. Resalte la opción **Admin Password** (Contraseña de administrador) y pulse la tecla de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para eliminar la contraseña de administrador existente.

El valor pasará a ser **Not Set** (No establecida).

Para asignar una nueva contraseña del administrador, lleve a cabo los pasos del apartado [Asignación de una contraseña del administrador](#).

4. Salga del programa Configuración del sistema.

## Desactivación de una contraseña olvidada y configuración de una nueva contraseña

Para restablecer las contraseñas del administrador y/o del sistema, consulte el apartado [Eliminación de contraseñas olvidadas](#).

---

## Programa de configuración del sistema

### Visión general

Utilice el programa Configuración del sistema como se indica a continuación:

- 1 Para cambiar la información de configuración del sistema después de agregar, cambiar o quitar hardware del ordenador
- 1 Para establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario
- 1 Para leer la cantidad de memoria actual o para establecer el tipo de unidad de disco duro instalado

Antes de utilizar el programa Configuración del sistema, se recomienda anotar la información de la pantalla de configuración del sistema para poder utilizarla en un futuro.

## Acceso al programa Configuración del sistema

1. Encienda (o reinicie) el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo azul de DELL™, pulse <F2> inmediatamente.

Si no pulsa esa tecla inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Después, apague el ordenador e inténtelo de nuevo (consulte el apartado [Cómo apagar el ordenador](#)).

## Pantallas del programa Configuración del sistema

La pantalla de configuración del sistema muestra la información de la configuración actual o modificable del ordenador. La información de la pantalla se divide en tres áreas: la lista de opciones, el campo de la opción activa y las funciones de tecla.

<p><b>Lista de opciones:</b> este campo aparece en el lado izquierdo de la ventana del programa Configuración del sistema. Se trata de una lista desplazable que contiene las opciones que definen la configuración del ordenador, incluido el hardware instalado, la conservación de energía y las características de seguridad.</p> <p>Avance y retroceda por la lista mediante las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo. Cuando se resalta una opción, el <b>campo de opción</b> muestra más información sobre dicha opción junto con los valores actuales y los valores disponibles.</p>	<p><b>Campo de opción:</b> contiene información sobre cada una de las opciones. En este campo puede ver y modificar los valores actuales.</p> <p>Utilice las teclas de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para resaltar una opción. Pulse &lt;Intro&gt; para activar esa selección.</p>
	<p><b>Funciones de tecla:</b> aparece debajo del <b>campo de opción</b> y enumera las teclas y sus funciones dentro del campo de configuración del sistema activo.</p>

## Opciones del programa Configuración del sistema

 **NOTA:** los elementos listados en esta sección aparecerán o no en función del ordenador y de los dispositivos que haya instalados en éste.

<b>Sistema</b>	
System Info (Información del sistema)	Aparecen el nombre del ordenador, la <b>BIOS Version</b> (Versión de BIOS), la <b>Service Tag</b> (Etiqueta de servicio), el <b>Express Service Code</b> (Código de servicio rápido), (si proceden), y la <b>Asset Tag</b> (Etiqueta de propiedad). Ninguno de estos campos se puede modificar.
Processor Info (Información del procesador)	Identifica el tipo de Unidad central de procesamiento (CPU), la velocidad del bus, la velocidad del reloj y el tamaño de la memoria caché L2. Establece si el procesador es Hyper-Threading, compatible con varios núcleos y si admite tecnología de 64 bits.
Memory Info (Información de la memoria)	Muestra el tipo, el tamaño, la velocidad y el modo de canal (doble o sencillo) de la memoria instalada.
PCI Info (Información de PCI)	Identifica las tarjetas PCI o PCI Express instaladas.
Date/Time (Fecha y hora)	Muestra los valores de fecha y hora actuales.
Boot Sequence (Secuencia de inicio)	El ordenador intenta iniciar siguiendo la secuencia de los dispositivos especificados en esta lista.

<b>Unidades</b>	
Diskette Drive (Unidad de disquetes)  ( <b>Internal</b> (Interna) es el valor predeterminado)	Esta opción activa o desactiva la unidad de disquete. Las opciones disponibles son <b>Off</b> (Desactivada), <b>Internal</b> (Interna), <b>USB</b> y <b>Read Only</b> (Sólo lectura).  <b>NOTA:</b> si está seleccionada la opción <b>USB</b> , asegúrese de que la opción de configuración de la controladora de USB de <b>Onboard Devices</b> (Dispositivos integrados) está establecida en <b>On</b> (Activada).
Drive 0 through Drive n (Unidad 0 a Unidad n)	Identifica, activa y desactiva las unidades conectadas a los conectores SATA o IDE de la placa base, y enumera las capacidades de las unidades de disco duro.  <b>NOTA:</b> Estas opciones aparecen como <b>Drive 0</b> (Unidad 0) hasta <b>Drive 3</b> (Unidad 3) para los ordenadores de sobremesa, <b>minitorre</b> y <b>de formato pequeño</b> y <b>Drive 0</b> (Unidad 0) hasta <b>Drive 5</b> (Unidad 5) para los ordenadores de formato ultrareducido.
SMART Reporting (Notificación SMART)  ( <b>Off</b> [Desactivado] es el valor predeterminado)	Este valor determina si se notifican o no los errores de la unidad integrada durante el inicio del sistema.

Dispositivos integrados	
Integrated NIC (NIC integrada)  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva la controladora NIC integrada. Los valores son <b>On</b> (Activada), <b>Off</b> (Desactivada) y <b>On w/ PXE</b> (Activada con PXE). Si está activado el valor <b>On w/ PXE</b> (Activada con PXE) y la rutina de inicio no está disponible desde el servidor de red, el ordenador intentará arrancar desde el siguiente dispositivo de la lista de secuencia de inicio.
Integrated Audio (Audio integrado)  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva la controladora de audio integrada. Los valores son <b>Off</b> (Desactivada), <b>On</b> (Activada) y <b>No Boot</b> (Sin arrancar).
USB Controller (Controladora USB)  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva la controladora USB interna. <b>No Boot</b> (Sin arrancar) activa la controladora pero desactiva la posibilidad de arrancar desde un dispositivo USB.  <b>NOTA:</b> Los sistemas operativos compatibles con USB reconocerán unidades de disco flexible USB independientemente de si está o no establecido el valor <b>Sin arrancar</b> .
Puertos USB anteriores  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva los puertos USB anteriores.
PS/2 Mouse Port (Puerto del ratón PS/2)  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva la controladora del ratón PS/2/.
LPT Port Mode (Modo de puerto LPT)  (PS/2 es el valor predeterminado)	Determina el modo de funcionamiento del puerto paralelo interno. La opción <b>Off</b> (Desconectado) desactiva el puerto. La opción <b>AT</b> configura el puerto para que sea compatible con AT. La opción <b>PS/2</b> configura el puerto para que sea compatible con PS/2. La opción <b>EPP</b> configura el puerto para el protocolo bidireccional EPP. La opción <b>ECP</b> configura el puerto para el protocolo bidireccional ECP.  <b>NOTA:</b> si establece el <b>LPT Port Mode</b> (Modo de puerto LPT) en <b>ECP</b> , aparecerá la opción <b>LPT Port DMA</b> (DMA de puerto LPT) en el menú de opciones.
LPT Port Address (Dirección del puerto LPT)	Determina la dirección que utiliza el puerto paralelo integrado.
Serial Port #1 (Puerto serie n°. 1)  (Auto es el valor predeterminado)	Determina el funcionamiento del puerto serie.  <b>Auto</b> , el valor predeterminado, configura automáticamente un conector con una designación particular ( <b>COM1</b> o <b>COM3</b> ).
Serial Port #2 (Puerto serie n°. 2)  (Auto es el valor predeterminado)	Determina el funcionamiento del puerto serie.  <b>Auto</b> (Automático), el valor predeterminado, configura automáticamente un conector con una designación determinada ( <b>COM2</b> o <b>COM4</b> ).

Video	
Primary Video (Video principal)  (Auto es el valor predeterminado)	Este valor especifica la controladora de vídeo principal, <b>Auto</b> (Automática) o <b>Onboard/Card</b> (Integrada/Tarjeta). Si está seleccionada la opción <b>Auto</b> (Automática), se utilizará la controladora de vídeo adicional.  <b>NOTA:</b> Una tarjeta de gráficos PCI Express suplantarán la controladora de vídeo integrada.

Rendimiento	
Hyper-Threading  (Encendido es el valor predeterminado)	Determina si el procesador físico aparece como uno o dos procesadores lógicos. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora con procesadores lógicos adicionales. La opción <b>On</b> (Activada) activa Hyper-Threading.
Multiple CPU Core (CPU de múltiples núcleos)  (Encendido es el valor predeterminado)	Determina si el procesador tiene uno o dos núcleos activados. La opción <b>On</b> (Activado) activa el segundo núcleo.
SpeedStep  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Activa Intel® SpeedStep® para todos los procesadores compatibles del ordenador. Este valor cambia el consumo de energía y la frecuencia del procesador.  <b>NOTA:</b> es posible que esta opción no esté disponible en su ordenador.
Limit CPUID Value (Limitar valor de CPUID)  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Limita el valor máximo que admitirá la función CPUID estándar del procesador. Algunos sistemas operativos no finalizan la instalación si la función CPUID máxima es superior a 3.
HDD Acoustic Mode (Modo acústico de la unidad de disco duro) ( <b>Bypass</b> (Omitir) es el valor predeterminado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Quiet</b> (Silencio): la unidad de disco duro funciona con su configuración más silenciosa.</li> <li>1 <b>Performance</b> (Rendimiento): la unidad de disco duro funciona a la máxima velocidad.</li> <li>1 <b>Bypass</b> (Ignorar): el ordenador no probará ni cambiará la configuración actual del modo de acústica.</li> </ul>

	<p>1 <b>Suggested</b> (Recomendado): la unidad de disco duro funciona con el nivel recomendado por el fabricante de la unidad.</p> <p><b>NOTA:</b> si se pasa al modo de rendimiento, la unidad puede resultar más ruidosa, pero ello no afecta al rendimiento. El cambio de la configuración de acústica no modifica la imagen de la unidad de disco duro.</p>
--	---

<b>Security</b> (Seguridad)	
Unlock Setup (Desbloquear configuración)  (Locked [Bloqueada] es el valor predeterminado)	Si se utiliza una contraseña del administrador, se permite el acceso del usuario para modificar valores de configuración del sistema. Entre la contraseña del administrador cuando se le pida para desbloquear la Configuración del sistema. Si no se especifica la contraseña correcta, el usuario podrá ver pero no modificar los campos de Configuración del sistema.
Admin Password (Contraseña admin)  (Not Set [No establecida] es el valor predeterminado)	Muestra el estado actual de la función de seguridad por contraseña del programa Configuración del sistema y le permite verificar y asignar una nueva contraseña del administrador.
System Password (Contraseña del sistema)  (Not Set [No establecida] es el valor predeterminado)	Muestra el estado actual de la función de seguridad por contraseña del sistema y permite asignar y comprobar una nueva contraseña del sistema.
Drive 0-n Password (Contraseña de unidad 0-n)  (Not Set [No establecida] es el valor predeterminado)	Muestra el estado actual de la función de seguridad por contraseña de la unidad de disco duro y permite asignar y verificar una nueva contraseña de la unidad de disco duro.
Password Changes (Cambios de contraseña)  (Unlocked [Desbloquear] es el valor predeterminado)	Determina la interacción entre la contraseña del sistema y la contraseña del administrador. <b>Locked</b> (Bloqueada) impide que un usuario sin una contraseña del administrador válida consiga modificar la contraseña del sistema. <b>Unlocked</b> (Desbloqueada) permite que un usuario con una contraseña del sistema válida modifique la contraseña del sistema.
Execute Disable (Ejecutar deshabilitar)  (Encendido es el valor predeterminado)	Activa o desactiva la tecnología de protección de memoria Execute Disable.

<b>Administración de energía</b>	
AC Recovery (Recuperación de CA)  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Determina la forma en la que el sistema responde cuando se vuelve a aplicar alimentación de CA tras una pérdida de alimentación. <b>Off</b> (Desactivado) ordena al sistema pararse cuando se vuelve a aplicar la alimentación. Debe pulsar el botón de alimentación del panel anterior antes de que se encienda el sistema. <b>On</b> (Activado) ordena al sistema encenderse cuando se vuelve a aplicar la alimentación. <b>Last</b> (Último) ordena al sistema volver al último estado en el que estaba el sistema antes de apagarse.
Auto Power On (Encendido automático)  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Configura el ordenador para que se encienda automáticamente. <b>Off</b> (Desactivado) desactiva esta función. <b>Everyday</b> (Todos los días) enciende el ordenador cada día a una hora establecida en <b>Auto Power Time</b> (Hora de encendido automático). <b>Weekdays</b> (Días entre semana) enciende el ordenador cada día, de lunes a viernes, a la hora establecida en <b>Auto Power Time</b> (Hora de encendido automático).  <b>NOTA:</b> Esta función no tiene efecto si apaga el ordenador con el conmutador de una caja de contactos o de un protector contra sobrevoltajes.
Auto Power Time (Hora de encendido automático)	Establece la hora en la que se encenderá el ordenador automáticamente.  La hora se guarda en el formato de 12 horas estándar ( <i>horas: minutos</i> ). Cambie la hora de arranque pulsando las teclas de flecha hacia la izquierda o hacia la derecha para aumentar o disminuir los números, o escribalos en los campos de fecha y hora.
Low Power Mode (Modo de bajo consumo)  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Cuando se selecciona <b>Low Power Mode</b> (Modo de bajo consumo), los eventos de activación remota dejarán de encender el ordenador cuando éste esté en <b>hibernación</b> o <b>apagado</b> a través de la controladora de red integrada.
Remote Wake-Up (Reactivación remota)  (Off [Desactivado] es el valor predeterminado)	Esta opción permite que el sistema se encienda cuando un módem compatible con la activación remota o una controladora de interfaz de red recibe una señal de activación.  <b>On</b> (Activado) es el valor predeterminado. <b>On w/ Boot to NIC</b> (Activado con arranque desde la NIC) permitirá que el ordenador intente arrancar desde una red antes de utilizar la secuencia de arranque.  <b>NOTA:</b> normalmente, el sistema puede encenderse de forma remota desde el modo de suspensión, desde el modo de hibernación o cuando está apagado. Si la opción <b>Low Power Mode</b> (Administración de energía mínima) del menú <b>Power Management</b> (Administración de energía) está activada, el sistema sólo puede encenderse remotamente desde el modo <b>suspensión</b> .
Suspend Mode (Modo de espera)	Establece el modo de espera del ordenador. Las opciones disponibles son <b>S1</b> , un estado de espera en el que el ordenador funciona en modo de administración de bajo consumo, y <b>S3</b> , un estado de espera en el que la energía se reduce o se apaga para muchos componentes, aunque la memoria del sistema se mantiene activa.

Mantenimiento	
Service Tag (Etiqueta de servicio)	Muestra la etiqueta de servicio del ordenador.
SERR Message (Mensaje SERR)  (Encendido es el valor predeterminado)	Algunas tarjetas gráficas requieren que el mensaje SERR esté desactivado.
Load Defaults (Cargar valores predeterminados)	Restaura las opciones de configuración del sistema a sus valores predeterminados de fábrica.
Event Log (Registro de sucesos)	Le permite ver el <b>Event Log</b> (Registro de eventos). Las entradas están marcadas como <b>R</b> para <b>Read</b> (Leída) y <b>U</b> para <b>Unread</b> (Sin leer). <b>Mark All Entries Read</b> (Marcar todas las entradas como leídas) coloca una <b>R</b> a la izquierda de todas las entradas. <b>Clear Log</b> (Borrar registro) borra el <b>Event Log</b> (Registro de eventos).

Comportamiento de POST	
Fastboot (Inicio rápido)  (Encendido es el valor predeterminado)	Cuando está activada, esta función reduce el tiempo de inicio del ordenador omitiendo algunos pasos de compatibilidad. Con la opción <b>Off</b> (Desactivado) no se salta ningún paso durante el inicio del ordenador. <b>On</b> (Activado) inicia el sistema más rápidamente.
Numlock Key (Tecla Bloq Num)  (Encendido es el valor predeterminado)	Determina la funcionalidad de las teclas numéricas de la parte derecha del teclado. La opción <b>Off</b> (Desactivada) hace que las teclas del teclado derecho funcionen como flechas. La opción <b>On</b> (Activada) hace que las teclas del teclado derecho funcionen como números.
POST Hotkeys (Teclas de acceso de la POST)	Determina si la pantalla de inicio de sesión muestra un mensaje que indique la secuencia de pulsaciones de teclas necesaria para entrar en el programa <b>Configuración del sistema</b> o en la función de <b>inicio rápido</b> . <b>Setup</b> (Configuración) y <b>Boot Menu</b> (Menú de inicio) muestran los dos mensajes (F2=Setup and F12=Boot Menu). <b>Setup</b> (Configuración) muestra sólo el mensaje de configuración: F2=Setup. <b>Boot Menu</b> (Menú de inicio) muestra sólo el mensaje de inicio rápido (F12=Boot Menu). <b>None</b> (Ninguno) no muestra ningún mensaje.
Keyboard Errors (Errores del teclado)	Cuando se establece en <b>Report</b> (Informar) (activado) y se detecta un error durante la POST, el BIOS mostrará el mensaje de error y le pedirá que pulse <F1> para continuar o bien <F2> para entrar en la configuración del sistema.  Si se establece en <b>Do Not Report</b> (No informar) (desactivado) y se detecta un error durante la POST, el BIOS mostrará el mensajes de error y seguirá iniciando el sistema.

## Boot Sequence (Secuencia de inicio)

Esta función permite cambiar la secuencia de arranque de los dispositivos.

### Valores de la opción

1. **Onboard or USB Floppy Drive** (Unidad de disquete USB o integrada): el ordenador intenta arrancar desde la unidad de disquete. Si el disquete no es iniciable o si no hay disquete en la unidad, el ordenador genera un mensaje de error.
1. **Onboard SATA Hard Drive** (Unidad de disco duro SATA integrada): el ordenador intenta arrancar desde la unidad de disco duro ATA serie principal. Si no hay ningún sistema operativo en la unidad, el ordenador genera un mensaje de error.
1. **Onboard PATA Hard Drive** (Unidad de disco duro PATA integrada): el ordenador intenta arrancar desde la unidad de disco duro IDE principal, si procede. Si no hay ningún sistema operativo en la unidad, el ordenador genera un mensaje de error.
1. **Onboard or USB CD-ROM Device** (Dispositivo de CD-ROM USB o integrado): el ordenador intenta arrancar desde la unidad de CD. Si no hay ningún CD en la unidad, o si el CD no tiene ningún sistema operativo, el ordenador genera un mensaje de error.
1. **Expansion Card Name** (Nombre de tarjeta de expansión): si ha instalado una tarjeta de expansión de inicio, puede que aparezca en la lista de arranque. El ordenador intentará iniciarse desde la tarjeta de expansión.

### Cambio de la secuencia de inicio para el arranque actual

Puede utilizar esta función, por ejemplo, para hacer que el ordenador arranque desde la unidad de CD, de modo que pueda ejecutar los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) en el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*), pero debe iniciar el ordenador desde la unidad de disco duro cuando los Diagnostic Tests (Ensayos de diagnóstico) hayan sido completados. También puede utilizar esta función para reiniciar el ordenador desde un dispositivo USB, como una unidad de disquete, una memoria USB o una unidad de CD.

 **NOTA:** si va a iniciar en una unidad de disco flexible USB, primero debe establecer la unidad de disco flexible en USB en Configuración del sistema (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

1. Si va a arrancar desde un dispositivo USB, conecte dicho dispositivo al conector USB.
2. Encienda (o reinicie) el ordenador.
3. Cuando aparezca F2 = Setup, F12 = Boot Menu (F2= Configuración, F12= Menú de inicio) en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F12>.

Si no lo hace inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft Windows. Después,

apague el ordenador e inténtelo de nuevo (consulte el apartado [Cómo apagar el ordenador](#)).

Aparecerá **Boot Device Menu** (Menú de dispositivos de arranque), donde se muestran todos los dispositivos de arranque disponibles. Cada dispositivo tiene un número junto a él.

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 va a iniciar en una tecla de memoria USB, resalte **USB Device** (Dispositivo USB) y pulse <Intro>.

 **NOTA:** para poder arrancar desde un dispositivo USB, éste debe ser de arranque. Para asegurarse de que el dispositivo es iniciable, compruebe la documentación o el sitio Web del dispositivo.

## Cambio de la secuencia de inicio para arranques futuros

1. Entre en el programa Configuración del sistema (consulte [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
2. Use las teclas de flecha para resaltar la opción de menú **Boot Sequence** (Secuencia de inicio) y pulse <Intro> para acceder al menú emergente.

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

3. Pulse las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo para desplazarse por la lista de dispositivos.
4. Para activar o desactivar un dispositivo, pulse la barra espaciadora. (Los dispositivos activados que tienen una marca de verificación).
5. Pulse <Mayús><Flecha arriba> o <Mayús><Flecha abajo> para mover un dispositivo seleccionado hacia arriba o hacia abajo de la lista.

---

## Arranque desde un dispositivo USB

 **NOTA:** para poder arrancar desde un dispositivo USB, éste debe ser de arranque. Compruebe en la documentación del dispositivo si éste es de arranque.

## Memoria USB

1. Inserte la clave de memoria en un puerto USB y reinicie el ordenador.
2. Cuando aparezca **F12 = Boot Menu** (F12 = Menú de inicio) en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F12>.

El BIOS detecta el dispositivo y añade la opción de dispositivo USB al menú de inicio.

3. En el menú de inicio, seleccione el número que aparece junto al dispositivo USB.

El ordenador arrancará desde el dispositivo USB.

## Unidad de disco flexible

1. En el programa Configuración del sistema, establezca la opción **Diskette Drive** (Unidad de disquete) en **USB**.
2. Guarde los cambios y salga del programa Configuración del sistema.
3. Conecte la unidad de disco flexible USB, inserte un disquete de arranque y reinicie el sistema.

---

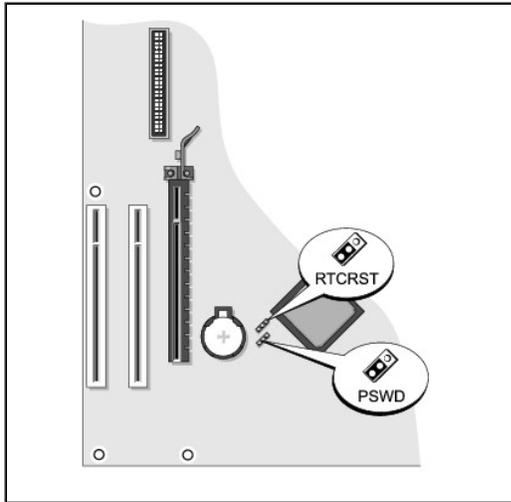
## Eliminación de contraseñas olvidadas

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

 **AVISO:** este proceso borra la contraseña de administrador y la contraseña del sistema.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Localice el puente de contraseña de 3 patas (PSWD) en la placa base y mueva la tapa del puente de las patas 1 y 2 a las patas 2 y 3 para borrar la

contraseña.



Puente	Configuración	Descripción
PSWD		Las funciones de contraseña están activadas (valor predeterminado).
		Las funciones de contraseña están desactivadas.
RTCRST		El reloj de tiempo real no se ha restablecido.
		El reloj de tiempo real se está restableciendo (puenteado temporalmente).
puenteado     no puenteado		

3. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
  4. Conecte el ordenador y el monitor a las tomas de alimentación eléctrica y enciéndalos.
  5. Después de que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows® en el ordenador, apague el ordenador (consulte el apartado [Cómo apagar el ordenador](#)).
  6. Apague el monitor y desconéctelo de la toma de alimentación eléctrica.
  7. Desconecte el cable de alimentación del ordenador de la toma de alimentación eléctrica y pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.
  8. Retire la cubierta del sistema.
  9. Localice el puente de contraseña de 3 patas en la placa base y mueva el puente de las patas 2 y 3 a las patas 1 y 2 para volver a activar la función de contraseña.
  10. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador.
- AVISO:** para conectar un cable de red, enchufe primero el cable en la toma de red de la pared y después en el ordenador.
11. Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de alimentación eléctrica y enciéndalos.
- NOTA:** este procedimiento permite activar la función de contraseña. Cuando entre en Configuración del sistema (consulte el apartado [Como entrar en Configuración del sistema](#)), las opciones de contraseña del sistema y contraseña del administrador aparecen como **Not Set** (No establecida), lo que significa que la función de contraseña está activada pero no se ha asignado ninguna contraseña.
12. Asigne una nueva contraseña del sistema y/o de administrador.

---

## Borrado de la configuración de la memoria CMOS



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

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Restablezca la configuración actual de la memoria CMOS:
  - a. Localice el puente CMOS de 3 patas (RTC\_RST) en la placa base (consulte el apartado [Cómo borrar contraseñas olvidadas](#)).
  - b. Retire la tapa del puente CMOS de las patas 2 y 1.
  - c. Coloque la tapa del puente CMOS en las patas 3 y 2 y espere aproximadamente 5 segundos.
  - d. Devuelva la tapa del puente CMOS a las patas 1 y 2.
3. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
4. Coloque el soporte del ordenador, si se utiliza.



**AVISO:** para conectar un cable de red, enchufe primero el cable en la toma de red de la pared y después en el ordenador.

5. Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de alimentación eléctrica y enciéndalos.

## Hyper-Threading

Hyper-Threading es una tecnología de Intel® que mejora el rendimiento global del ordenador, ya que permite que un procesador físico funcione como dos procesadores lógicos, por lo que puede realizar determinadas tareas simultáneamente. Se recomienda utilizar el sistema operativo Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) o posterior, ya que Windows XP está optimizado para aprovechar la tecnología Hyper-Threading. Si bien hay muchos programas que pueden beneficiarse de Hyper-Threading, algunos de ellos no se han optimizado para dicha tecnología y pueden requerir una actualización por parte del fabricante del software. Póngase en contacto con el fabricante del software para obtener actualizaciones e información sobre cómo utilizar Hyper-Threading con el software del que dispone.

Para determinar si el ordenador utiliza 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 (+) junto al tipo de procesador. Si Hyper-Threading está activado, el procesador aparece dos veces en la lista.

Puede activar o desactivar Hyper-Threading mediante el programa Configuración del sistema consulte el apartado [Configuración del sistema](#).

## Administración de energía

Puede configurarse el ordenador de modo que consuma menos energía cuando el usuario no lo está utilizando. Puede controlar el consumo de energía a través del sistema operativo instalado en el ordenador y de determinadas opciones del programa Configuración del sistema (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)). Estos periodos de consumo reducido de energía se denominan "modo de suspensión":



**NOTA:** todos los componentes instalados en el ordenador deben admitir las funciones de los modos de hibernación y/o de espera y tienen las unidades apropiadas cargadas para entrar en cualquiera de estos modos de suspensión. Para obtener más información, consulte la documentación del fabricante de cada componente.

- 1 **En espera.** En este estado de reposo, la energía se reduce o se apaga para la mayoría de los componentes, incluidos los ventiladores de refrigeración. Sin embargo, la memoria del sistema permanece activa.
- 1 **Hibernar.** En este modo de suspensión, se reduce el consumo de energía al mínimo ya que se graban todos los datos de la memoria del sistema en la unidad de disco duro y, a continuación, se interrumpe la alimentación del sistema. Al salir de este modo, se reinicia el ordenador y se restaura el contenido de la memoria. El funcionamiento del ordenador se reanuda justo donde se quedó al entrar en el modo de hibernación
- 1 **Apagado.** En este modo de suspensión se interrumpe la alimentación del ordenador, excepto una pequeña cantidad auxiliar. Mientras el ordenador permanezca enchufado a una toma de alimentación eléctrica, se podrá iniciar de forma automática o remota. Por ejemplo, la opción **Auto Power On** (Encendido automático) permite iniciar el ordenador automáticamente a una hora especificada (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)). Del mismo modo, el administrador de la red puede encender un ordenador de forma remota utilizando un evento de administración de energía, como la activación remota.

En la tabla siguiente se enumeran los modos de suspensión y los métodos que pueden utilizarse para salir de cada estado.

Modo de suspensión	Métodos de activación (Windows XP)
En espera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Presionar el botón de alimentación</li> <li>1 Encendido automático</li> <li>1 Mover el ratón o hacer clic con él</li> <li>1 Pulsar una tecla del teclado</li> <li>1 Actividad del dispositivo USB</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"><li>  1 Evento de administración de energía</li></ul>
Hibernar	<ul style="list-style-type: none"><li>  1 Presionar el botón de alimentación</li><li>  1 Encendido automático</li><li>  1 Evento de administración de energía</li></ul>
Apagado	<ul style="list-style-type: none"><li>  1 Presionar el botón de alimentación</li><li>  1 Encendido automático</li><li>  1 Evento de administración de energía</li></ul>

 **NOTA:** para obtener más información sobre la administración de energía, consulte la documentación del sistema operativo.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Batería

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

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

**AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del 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.

Es posible que deba sustituir la batería en el caso de que aparezca una fecha u hora incorrecta durante la rutina de arranque junto con el siguiente mensaje:

Time-of-day not set - please run the SETUP program (No se ha establecido la hora; ejecute el programa de configuración).

o

Invalid configuration information - please run SETUP program (Información de configuración no válida; ejecute el programa de configuración).

o

Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (Pulse la tecla F1 para continuar y la tecla F2 para ejecutar la utilidad de configuración).

Para determinar si necesita sustituir la batería, vuelva a establecer la fecha y la hora en el programa Configuración del sistema y salga de éste para guardar la información. Apague el ordenador y desconéctelo de la toma de alimentación eléctrica durante unas horas; a continuación, vuelva a conectarlo y entre en Configuración del sistema (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)). Si la fecha y la hora no son correctas en el programa Configuración del sistema, sustituya la batería.

El ordenador puede funcionar sin batería; sin embargo, sin ella, se borra la información de configuración si el ordenador se apaga o se desconecta de la toma de alimentación eléctrica. En este caso, deberá entrar en Configuración del sistema y restablecer las opciones de configuración (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).

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

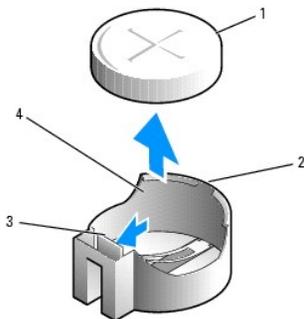
Para sustituir la batería:

1. Si todavía no lo ha hecho, realice una copia de la información de configuración, que se encuentra en el programa Configuración del sistema.
2. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
3. Localice el zócalo de la batería (para obtener más información acerca del ordenador de minitorre, consulte el apartado [Componentes de la placa base](#); en el caso del ordenador de sobremesa, consulte el apartado [Componentes de la placa base](#)).

**AVISO:** si levanta la batería de su zócalo haciendo palanca con un objeto romo, procure no tocar la placa base con el objeto. Asegúrese de que introduce el objeto entre la batería y el zócalo antes de intentar hacer palanca para extraer la batería. De lo contrario, puede dañar la placa base al sacar el zócalo de su sitio o al romper las pistas de circuito de dicha placa.

**AVISO:** para evitar daños en el conector de la batería, sujete firmemente el conector mientras extrae la batería.

4. Extraiga la batería del sistema.
  - a. Sustente el conector de la batería presionando firmemente sobre el lado positivo del conector.
  - b. Mientras sujeta el conector de la batería, presione la lengüeta de la batería para apartarla del lado positivo del conector y apalánquela para sacarla de las lengüetas de fijación situadas en el lado negativo del conector.



1	Batería del sistema	2	Lado positivo del conector de la batería
3	Lengüeta del zócalo de la batería	4	Zócalo de la batería

➡ **AVISO:** para evitar daños en el conector de la batería, sujete firmemente el conector mientras cambia la batería.

5. Instale la nueva batería del sistema.
  - a. Sustente el conector de la batería presionando firmemente sobre el lado positivo del conector.
  - b. Sostenga la batería con el signo "+" hacia arriba y deslícela debajo de las lengüetas de fijación en el lado positivo del conector.
  - c. Presione la batería dentro del conector hasta que encaje.
6. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
7. Entre en el programa Configuración del sistema y restaure la configuración registrada en el [paso 1](#) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
8. Deseche debidamente la batería antigua según lo dispuesto en la *Guía de información del producto*.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Antes de comenzar

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Herramientas recomendadas](#)
- [Cómo apagar el ordenador](#)
- [Antes de trabajar en el interior de su ordenador](#)

En este capítulo se describen los procedimientos para extraer e instalar los componentes del ordenador. A menos que se señale lo contrario, cada procedimiento asume que existen las siguientes condiciones:

- 1 Ha realizado los pasos descritos en los apartados [Cómo apagar el ordenador](#) y [Antes de trabajar en el interior de su ordenador](#).
- 1 Ha leído la información de seguridad de la *Guía de información del producto* de Dell™.
- 1 Se puede volver a colocar un componente realizando el procedimiento de extracción en orden inverso.

---

## Herramientas recomendadas

Los procedimientos de este documento podrían requerir el uso de las siguientes herramientas:

- 1 Un pequeño destornillador de paletas planas
- 1 Un destornillador Phillips
- 1 Destornillador largo Phillips
- 1 CD o disquete de actualización del programa BIOS flash

---

## Cómo apagar el ordenador

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

1. Apague el sistema operativo:
  - a. Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Inicio** y sobre **Turn Off Computer** (Apagar ordenador).
  - b. En la ventana **Turn off computer** (Apagar ordenador), haga clic en **Turn off** (Apagar).  
El ordenador se apaga una vez finalizado el proceso de cierre del sistema operativo.

🔌 **NOTA:** para apagar el ordenador sin cerrar el sistema operativo (que no se recomienda), mantenga pulsado el botón de alimentación durante 6 segundos.

2. Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados estén apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, apáguelos ahora.

---

## Antes de trabajar en el interior de su ordenador

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

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

⚠ **PRECAUCIÓN:** manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus 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 cuentan con un conector que tiene lengüetas de sujeción; si está desconectando un cable de este tipo, presione las lengüetas de sujeción antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

Para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de comenzar a trabajar dentro del ordenador.

1. Apague el ordenador.

➡ **AVISO:** para desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

2. Desconecte del ordenador las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.
3. Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica correspondientes y, a continuación, pulse el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.
4. Si fuera aplicable, retire la base del ordenador (para obtener más instrucciones, consulte la documentación que se incluye con la base).

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

5. Retire la cubierta del sistema.

- 1 En el caso del ordenador de minitorre, consulte: [Extracción de la cubierta del ordenador](#)
- 1 En el caso del ordenador de sobremesa, consulte: [Extracción de la cubierta del ordenador](#)

 **AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Limpeza del ordenador

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

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

### Ordenador, teclado y monitor

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

- 1 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.

- 1 Para limpiar la pantalla del monitor, humedezca ligeramente con agua un paño limpio y suave. Si es posible, utilice un papel tisú para limpiar pantallas o una solución adecuada para el recubrimiento antiestático del monitor.
- 1 Frote el teclado, el ordenador y la parte de plástico del monitor con un paño de limpieza 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 chorree dentro del ordenador o del teclado.

### Ratón

Si el cursor de pantalla salta o se mueve de forma 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 a 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 de la esfera para desalojar el polvo y la pelusa.
4. Si los rodillos que se encuentran dentro del compartimento de la esfera están sucios, límpielos 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 de algodón sobre los rodillos.
6. Vuelva a colocar la esfera y el anillo de retención y gire éste en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede encajado (cuando suene un "clic").

### Unidad de disco flexible

 **AVISO:** no limpie los cabezales de las unidades con un bastoncillo de algodón. Puede desalinearse accidentalmente los cabezales y hacer que la unidad deje de funcionar.

Limpie la unidad utilizando un estuche de limpieza de venta en establecimientos comerciales. Estos estuches incluyen discos tratados previamente para eliminar los contaminantes que se acumulan con 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 con un movimiento circular alrededor del disco.

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 los arañazos. Los productos de limpieza para los CD sirven perfectamente para los DVD.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Conexión de varios monitores

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Antes de conectar varios monitores o un monitor y una televisión al ordenador](#)
- [Conexión de dos o tres monitores mediante la vista envolvente](#)
- [Conexión de monitores duales o un monitor y una televisión a una tarjeta gráfica](#)
- [Cambio de la configuración de pantalla](#)



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

---

### Antes de conectar varios monitores o un monitor y una televisión al ordenador

Para admitir monitores duales o un monitor y una televisión, debe tener una tarjeta gráfica opcional. Si conecta más de un monitor, asegúrese de que los conectores de los monitores (VGA o DVI) encajan en los conectores disponibles en el ordenador, o que dispone de los adaptadores necesarios. Por ejemplo, si tiene un monitor VGA que necesita ser conectado a un puerto DVI de la tarjeta gráfica, deberá tener el adaptador de DVI opcional.

Para conectar un televisor a su ordenador, debe adquirir un cable de S-vídeo, que encontrará en la mayoría de los establecimientos de electrónica de consumo. Su ordenador no incluye ningún cable de S-vídeo. Podrá conectar sólo un monitor (VGA o DVI) además de la televisión. Consulte la documentación que se suministra con su televisor para asegurarse de configurar y conectar el televisor correctamente.

---

### Conexión de dos o tres monitores mediante la vista envolvente

 **NOTA:** estos pasos sólo se aplican a ordenadores con una tarjeta gráfica ATI.

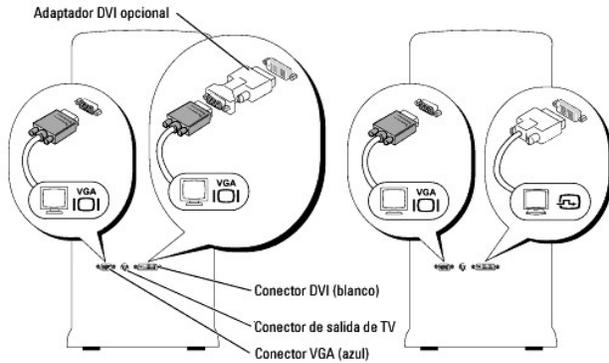
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
  2. Asegúrese de que está seleccionada la opción **Auto** (Automático) de **Primary Video** (Vídeo principal) en Configuración del sistema (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).
  3. Conecte el conector VGA de un monitor en el conector VGA (azul) *situado en el panel posterior del ordenador*. En el caso de un ordenador de minitorre, consulte el apartado [Conectores del panel posterior](#). En el caso de un ordenador de sobremesa, consulte el apartado [Conectores del panel posterior](#).
  4. Conecte los demás monitores a la tarjeta gráfica opcional situada en la parte posterior del ordenador. Si fuera necesario, consulte el apartado [Conexión de monitores duales o un monitor y una televisión a una tarjeta gráfica](#) para obtener más información.
- 

### Conexión de monitores duales o un monitor y una televisión a una tarjeta gráfica

 **NOTA:** estos pasos sólo se aplican a un ordenador con una tarjeta gráfica con gráficos duales.

Si ha adquirido una tarjeta gráfica que admita monitores duales, siga estas instrucciones para conectar y activar los monitores o para conectar un monitor y una televisión.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Conecte un monitor VGA al conector VGA (azul) de la tarjeta gráfica situada en la parte posterior del ordenador.



3. Realice las conexiones adecuadas para el segundo dispositivo que está conectando.

**Monitor DVI:** Conecte el conector DVI del monitor al conector DVI (blanco) de la tarjeta gráfica situada en la parte posterior del ordenador.

**Monitor VGA:** Conecte el conector VGA del monitor en el adaptador DVI opcional y, a continuación, conecte el adaptador al conector DVI (blanco) de la tarjeta gráfica situada en la parte posterior del ordenador.

**Televisión:** Conecte un extremo del cable de S-video al conector de salida de TV de la tarjeta gráfica situada en la parte posterior del ordenador y el otro extremo al conector de entrada de S-video de la televisión.

---

## Cambio de la configuración de pantalla

1. Después de conectar los monitores o el televisor, encienda el ordenador.

El escritorio de Microsoft® Windows® aparece en el monitor principal.

2. Active el modo de clonación o el modo de escritorio ampliado en la configuración de pantalla.

- 1 En el modo de clonación, los dos monitores muestran la misma imagen.
- 1 En el modo de escritorio ampliado, puede arrastrar objetos de una pantalla a otra, con lo que se dobla de manera eficaz la cantidad de área de trabajo visible.

Para obtener información sobre cómo cambiar la configuración de pantalla de la tarjeta de gráficos, consulte la guía del usuario del Centro de ayuda y soporte técnico (haga clic en el botón **Inicio**, en **Ayuda y soporte técnico**, en **Guías del usuario y del sistema**, en **Guías del dispositivo** y, a continuación, haga clic en la guía para la tarjeta de gráficos).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

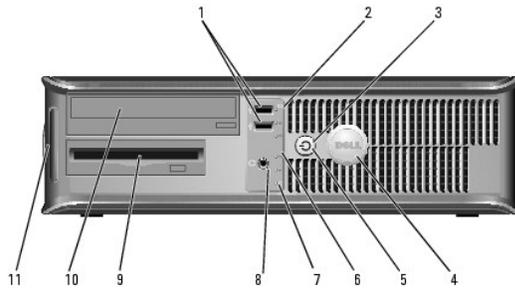
## Ordenador de sobremesa

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Acerca del ordenador de sobremesa](#)
- [Interior de su ordenador](#)

## Acerca del ordenador de sobremesa

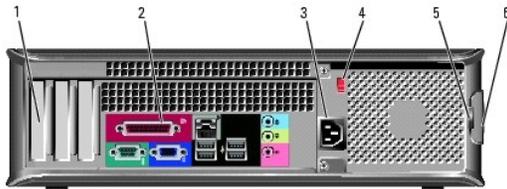
### Vista anterior



1	Conectores USB 2.0 (2)	<p>Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado <a href="#">Configuración del sistema</a> para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB).</p> <p>Se recomienda la utilización de los conectores USB en el panel posterior para los dispositivos que suelen estar siempre conectados, como las impresoras y los teclados.</p>
2	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	<p>Este indicador parpadea cuando se accede a la unidad de disco duro.</p>
3	Botón de alimentación	<p>Pulse el botón de encendido para encender el ordenador.</p> <p><b>AVISO:</b> para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.</p> <p><b>AVISO:</b> si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p>
4	Placa de identificación de Dell	<p>Esta placa puede girarse de modo que esté orientada igual que su ordenador. Para girar la placa, coloque los dedos alrededor de la placa, presione con fuerza y gírela. También puede girarla utilizando la ranura que hay cerca de la parte inferior de la placa.</p>
5	Indicador de alimentación	<p>El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Apagado: el ordenador está apagado.</li><li>1 Verde fijo: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li><li>1 Verde intermitente: el ordenador se encuentra en un estado de ahorro de energía.</li><li>1 Ámbar intermitente o fijo: consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a>.</li></ul> <p>Para salir de un modo de ahorro de energía, pulse el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir de un estado de ahorro de energía, consulte el apartado <a href="#">Administración de energía</a>.</p> <p>Consulte el apartado <a href="#">Indicadores del sistema</a> para ver una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>

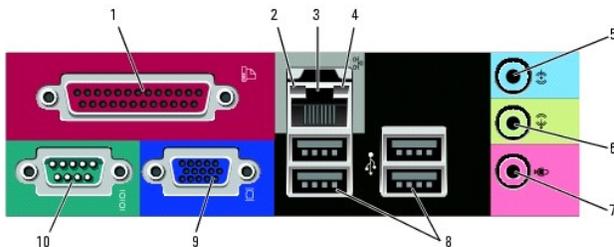
6	Indicadores de diagnóstico	Utilice los indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> .
7	Indicador luminoso de LAN	Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local).
8	Conector para auriculares	Enchufe los auriculares o los altavoces al conector.
9	Unidad de disco flexible	Inserte un disquete en esta unidad.
10	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.
11	Ubicación de la etiqueta de servicio	Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador al acceder al sitio web de Dell Support o al llamar al servicio de soporte técnico.

## Vista posterior



1	Ranuras para tarjetas	Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.
2	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado. Consulte el apartado <a href="#">Conectores del panel posterior</a> para obtener detalles.
3	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
4	Interruptor de selección de voltaje	Su ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje manual. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área.  <b>AVISO:</b> En Japón el interruptor de selección de voltaje debe estar establecido en la posición 115-V.  Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.
5	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
6	Pestillo de liberación de la cubierta	Utilice este seguro para abrir la cubierta del ordenador.

## Conectores del panel posterior



1	Conector paralelo	Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.
---	-------------------	---

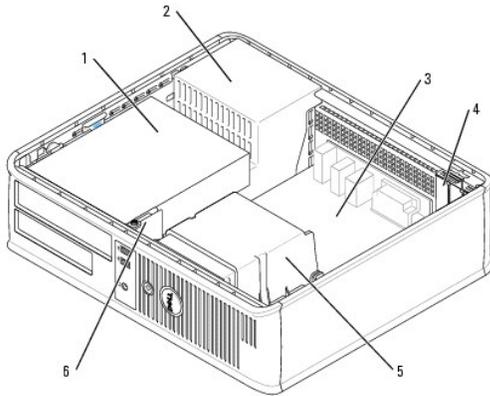
		<p><b>NOTA:</b> el conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Opciones de Configuración del sistema</a>.</p>
2	Indicador de integridad de vínculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li> <li>1 Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li> <li>1 Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.</li> </ul>
3	Conector del adaptador de red	<p>Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oirá un clic.</p> <p><b>NOTA:</b> no enchufe un cable de teléfono al conector de red.</p> <p>En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta.</p> <p>Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.</p>
4	Indicador de actividad de red	Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador luminoso parezca estar continuamente encendido.
5	Conector de entrada de línea	<p>Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
6	Conector de salida de línea	<p>Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
7	Conector de micrófono	<p>Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía.</p> <p>En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.</p>
8	Conectores USB 2.0 (4)	Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
9	Conector de vídeo	<p>Enchufe el cable del monitor compatible con VGA en el conector de vídeo azul.</p> <p><b>NOTA:</b> si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.</p>
10	Conector serie	<p>Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1.</p> <p>Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Opciones de Configuración del sistema</a>.</p>

## Interior de su ordenador

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

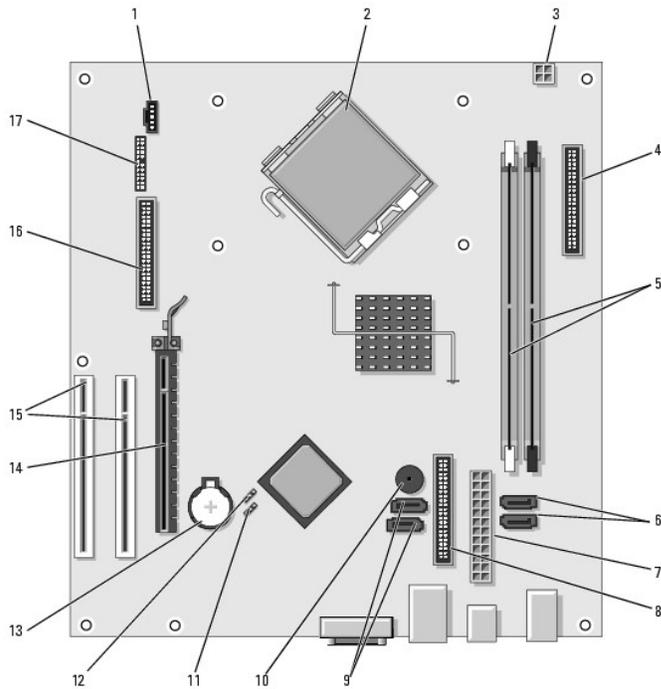
 **PRECAUCIÓN:** para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

 **AVISO:** asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



1	Compartimento de las unidades (CD/DVD, disquete y unidad de disco duro)	4	Ranuras para tarjetas
2	Fuente de alimentación	5	Ensamblaje de disipador de calor
3	Tarjeta del sistema	6	Panel de E/S frontal

### Componentes de la placa base



1	Conector del ventilador (FAN)	10	Timbre interno (SPKR1)
2	Conector del procesador (CPU)	11	Puente de contraseña (PSWD)
3	Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)	12	Puente de restablecimiento del reloj en tiempo real (RTCST)
4	Conector del panel anterior (FNT_PANEL)	13	Zócalo de la batería (BATT)
5	Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2)	14	Conector de tarjeta PCI Express x16
6	Conectores de unidad serie ATA (SATA0, SATA1)	15	Conector de tarjeta PCI (2)
7	Conector de alimentación (POWER)	16	Conector de la unidad de disco flexible (FLOPPY)

8	Conector de unidad de CD/DVD (IDE)	17	Conector serie/ PS/2 (PS2/SER2)
9	Conectores de unidad serie ATA (SATA2, SATA3)		

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjetas PCI y PCI Express

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

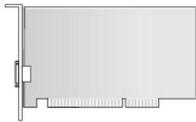
- [Instalación de una tarjeta de expansión](#)
- [Extracción de una tarjeta de expansión](#)

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

**➡ AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

El ordenador Dell™ ofrece dos ranuras de tarjetas PCI de perfil bajo para tarjetas PCI y una ranura de tarjeta para una tarjeta PCI Express de perfil bajo:

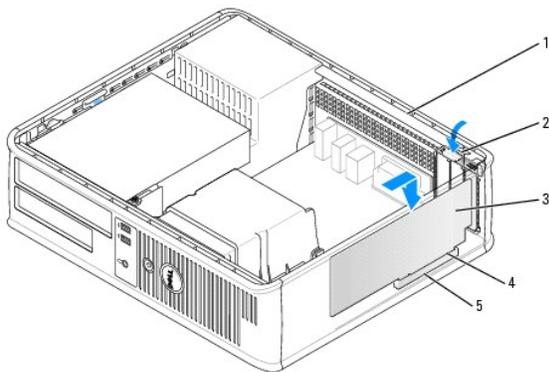
**📌 NOTA:** el ordenador Dell utiliza solamente ranuras para PCI y PCI Express. No admite tarjetas ISA.



### Instalación de una tarjeta de expansión

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Presione ligeramente la lengüeta de liberación del seguro de retención de la tarjeta.
3. Si va a instalar una nueva tarjeta, extraiga el soporte de relleno para dejar abierta la ranura para tarjetas. A continuación, prosiga con el [paso 5](#).
4. Si va a sustituir una tarjeta que ya estaba instalada en el ordenador, extraiga la tarjeta. Si es necesario, desconecte todos los cables conectados a la tarjeta.
5. Prepare la tarjeta para su instalación.

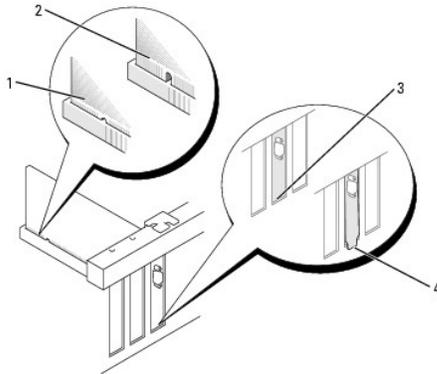
**📌 NOTA:** consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre la configuración de la tarjeta, la creación de conexiones internas o la personalización para el ordenador.



1	Seguro de retención de la tarjeta
2	Lengüeta de liberación
3	Tarjeta
4	Conector de borde de tarjeta
5	Conector de tarjeta

**⚠ PRECAUCIÓN:** algunos adaptadores de red inician automáticamente el ordenador cuando se conectan a una red. Para evitar un electrochoque, asegúrese de desconectar el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de instalar cualquier tarjeta.

6. Coloque la tarjeta en el conector y pulse hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta esté completamente encajada en la ranura.



1	Tarjeta encajada correctamente
2	Tarjeta encajada incorrectamente
3	Soporte dentro de la ranura
4	Soporte enganchado fuera de la ranura

7. Presione ligeramente el seguro de retención de la tarjeta hacia abajo para asegurar la tarjeta.

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

8. Conecte los cables necesarios a la tarjeta.

➡ **AVISO:** para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.

9. Si ha instalado una tarjeta de sonido:

- Entre en **Configuración del sistema**, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor a **Off** (Desactivada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- Conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de la tarjeta de sonido. No conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de micrófono, de altavoz/auricular o de entrada de línea del panel anterior o posterior.

10. Si ha instalado una tarjeta de adaptador de red y desea desactivar el adaptador de red integrado:

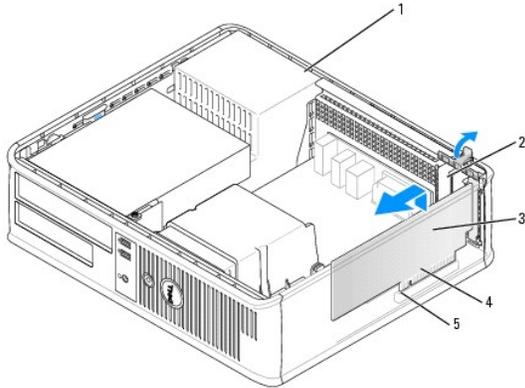
- Entre en **Configuración del sistema**, seleccione **Network Controller** (Controladora de red) y cambie el valor a **Off** (Desactivada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- Conecte el cable de red a los conectores de la tarjeta del adaptador de red. No conecte el cable de red al conector de red integrado del panel posterior.

11. Instale los controladores necesarios para la tarjeta tal como se describe en la documentación de la tarjeta.

---

## Extracción de una tarjeta de expansión

- Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
- Empuje suavemente la lengüeta de liberación del seguro de retención de la tarjeta y muévala hacia fuera.
- Si es necesario, desconecte todos los cables conectados a la tarjeta.
- Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala del conector.



1	Lengüeta de liberación	4	Conector de borde de tarjeta
2	Seguro de retención de la tarjeta	5	Conector de tarjeta
3	Tarjeta		

5. Si va a extraer la tarjeta de forma permanente, instale un soporte de relleno en la abertura vacía de la ranura para tarjetas.

Si necesita un soporte de relleno, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)).

**NOTA:** para mantener la certificación FCC del ordenador, es necesario instalar un soporte de relleno en las aberturas vacías de las ranuras para tarjeta. Además, los cubrerranuras permiten mantener el ordenador limpio de polvo y suciedad.

6. Coloque el seguro de retención de la tarjeta en su sitio.

**AVISO:** para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.

7. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

8. Desinstale el controlador de la tarjeta. Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con la tarjeta.

9. Si ha extraído una tarjeta de sonido:

- a. Entre en Configuración del sistema, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor a **On** (Activada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- b. Enchufe los dispositivos de audio externos en los conectores de audio del panel posterior del ordenador.

10. Si ha extraído una tarjeta de adaptador de red:

- a. Entre en Configuración del sistema, seleccione **Network Controller** (Controladora de red) y cambie el valor a **On** (Activada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- b. Conecte el cable de red en el conector de red integrado del panel posterior del ordenador.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Procesador

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Extracción del procesador](#)
- [Instalación del procesador](#)

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

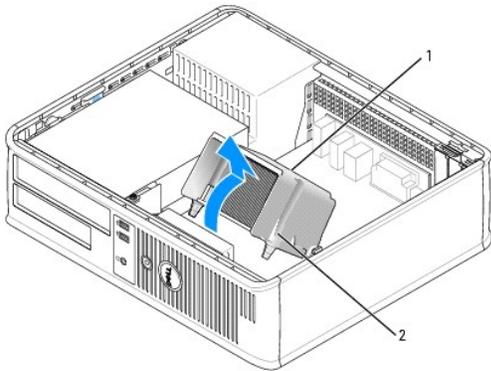
**➡ AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

## Extracción del procesador

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Afloje el tornillo de sujeción de los laterales del ensamblaje de disipador de calor.

**⚠ PRECAUCIÓN:** la cubierta del disipador de calor, aunque es de plástico, puede estar muy caliente durante el funcionamiento normal. Antes de tocarla, asegúrese de que ha tenido el tiempo suficiente para enfriarse.

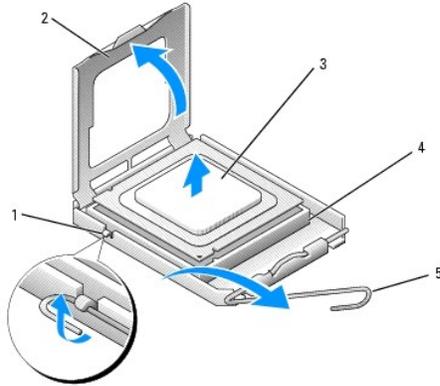
3. Gire el ensamblaje de disipador de calor hacia arriba y retírelo del ordenador.



1	Ensamblaje de disipador de calor
2	Cubierta del tornillo de sujeción (2)

**➡ AVISO:** a menos que sea necesario un nuevo disipador de calor para el nuevo procesador, vuelva a utilizar el ensamblaje del disipador de calor original cuando sustituya el procesador.

4. Abra la cubierta del procesador deslizando la palanca de liberación por debajo del seguro de la cubierta del centro situado en el zócalo. A continuación, tire de la palanca hacia atrás para soltar el procesador.



1	Pasador de la cubierta central
2	Cubierta del procesador
3	Procesador
4	Zócalo
5	Palanca de liberación

➡ **AVISO:** cuando sustituya el procesador, no toque ninguna de las patillas que se encuentran dentro del zócalo ni deje que caiga ningún objeto en las patillas del zócalo.

5. Extraiga el procesador del zócalo con cuidado.

Deje extendida la palanca de liberación en la posición de liberación para que el zócalo esté listo para el nuevo procesador.

## Instalación del procesador

➡ **AVISO:** descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar de la parte posterior del ordenador.

➡ **AVISO:** cuando sustituya el procesador, no toque ninguna de las patillas que se encuentran dentro del zócalo ni deje que caiga ningún objeto en las patillas del zócalo.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

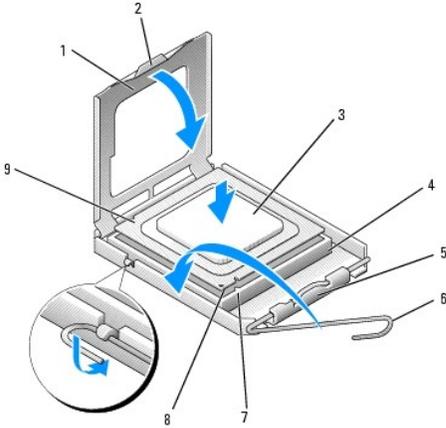
2. Desembale el nuevo procesador, teniendo cuidado de no tocar la parte inferior del procesador.

➡ **AVISO:** deberá colocar el procesador correctamente en el zócalo para evitar que se dañen de forma permanente el procesador y el ordenador cuando encienda el ordenador.

3. Si la palanca de liberación del zócalo no está totalmente extendida, colóquela en dicha posición.

4. Alinee las muescas de alineación frontal y posterior del procesador con las muescas frontal y posterior del zócalo.

5. Alinee los bordes de la patilla 1 del procesador y el zócalo.



1	Cubierta del procesador	6	Palanca de liberación
2	Lengüeta	7	Muesca de alineación anterior
3	Procesador	8	Indicador de pata 1 del procesador y zócalo
4	Zócalo del procesador	9	Muesca de alineación posterior
5	Pasador de la cubierta central		

➡ **AVISO:** para evitar daños, asegúrese de que el procesador esté alineado correctamente con el zócalo y no ejerza una fuerza excesiva al instalar el procesador.

6. Inserte ligeramente el procesador en el zócalo y asegúrese de que el procesador está colocado correctamente.

7. Cuando el procesador haya encajado en el zócalo, cierre la cubierta del procesador.

Asegúrese de que la lengüeta de la cubierta del procesador queda debajo del pasador de la cubierta central en el zócalo.

8. Gire la palanca de liberación del zócalo hacia el zócalo y encájela en su sitio para fijar el procesador.

9. Limpie la grasa térmica de la parte inferior del disipador de calor.

➡ **AVISO:** asegúrese de aplicar nueva grasa térmica. La nueva grasa térmica es imprescindible para garantizar el termosoldado adecuado, que es un requisito para el funcionamiento óptimo del procesador.

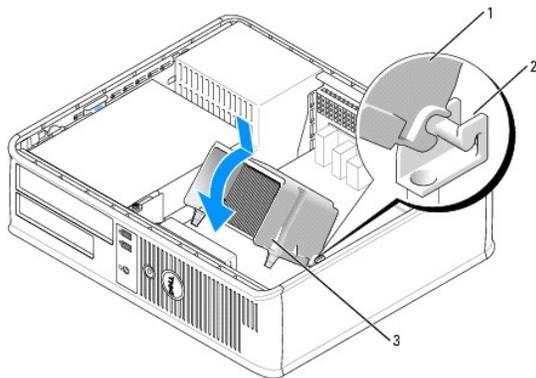
10. Aplique la nueva grasa térmica sobre el procesador.

11. Instale el ensamblaje de disipador de calor:

a. Vuelva a colocar el ensamblaje del disipador de calor en el soporte del ensamblaje de disipador de calor.

b. Gire el ensamblaje de disipador de calor hacia la base del ordenador y apriete los dos tornillos de sujeción.

➡ **AVISO:** asegúrese de que el ensamblaje del disipador de calor esté colocado correctamente y de forma segura.



1	Ensamblaje de disipador de calor
2	Soporte del ensamblaje de disipador de calor
3	Cubierta del tornillo de sujeción (2)

12. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

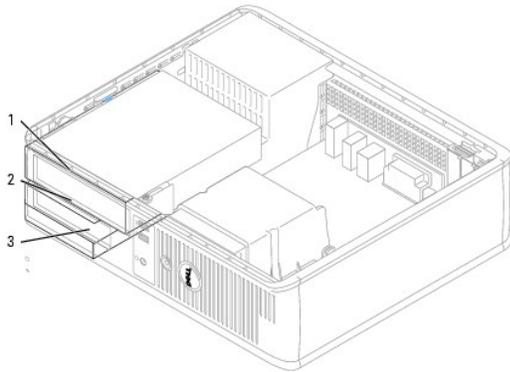
## Unidades

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Pautas generales de instalación](#)
- [Unidad de CD/DVD](#)
- [Unidad de disquete](#)
- [Unidad de disco duro](#)

El ordenador admite:

- 1 Una unidad de disco duro SATA (serie ATA)
- 1 Una unidad de disco flexible opcional
- 1 Una unidad de CD o DVD opcional



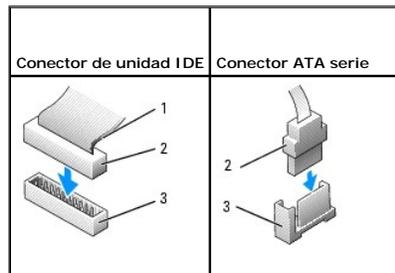
1	Unidad de CD/DVD
2	Unidad de disco flexible
3	Unidad de disco duro

## Pautas generales de instalación

### Conexión de los cables de las unidades

Cuando instale una unidad, debe conectar dos cables (un cable de alimentación de CC y un cable de datos) a la parte posterior de la unidad y a la placa base.

### Conectores de interfaz de unidad



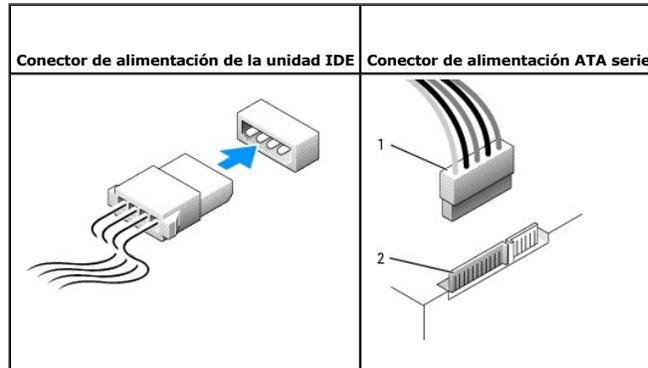
1	Banda de color en el cable IDE
2	Conector del cable de interfaz
3	Conector de interfaz

Conecte una unidad CD/DVD IDE al conector con la etiqueta "IDE" en la placa base. Conecte una unidad de CD/DVD SATA al conector con la etiqueta "SATA1". Las unidades de disco duro SATA deben conectarse con los conectores etiquetados "SATA0" o "SATA1" en la placa base. Para ubicar los conectores de la placa base, consulte el apartado [Componentes de la placa base](#).

## Direccionamiento de unidades IDE

Cuando conecte dos dispositivos IDE a un único cable de datos IDE y los configure para el establecimiento de selección por cable, el dispositivo conectado al último conector del cable de datos será el maestro o dispositivo de inicio (unidad 0), y el dispositivo conectado al conector intermedio del cable de datos será 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 ajuste de selección por cable.

## Conectores del cable de alimentación



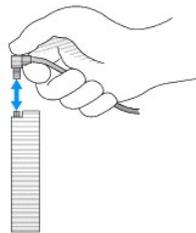
1	Cable de alimentación
2	Conector de entrada de alimentación

## Conexión y desconexión de cables de unidad

La mayoría de los conectores tienen unas marcas para que se inserten correctamente; por ejemplo, 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 garantizan que el alambre de la pata 1 del cable (indicado por la banda de color a lo largo del borde del cable IDE; los cables SATA no utilizan una banda 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 suele estar indicado con un "1" impreso directamente en la placa o tarjeta.

Cuando desenchufe un cable de datos de IDE, sujételo por la lengüeta de tiro de color y tire de ella hasta que se desenganche el conector. Cuando conecte y desconecte un cable de datos SATA, sujételo por el conector negro en cada extremo.

➡ **AVISO:** cuando conecte un cable de datos IDE, no coloque la banda de color en un lugar que no sea la patilla 1 del conector. Si se cambia la orientación del cable, puede que la unidad no funcione y que la controladora, la unidad o ambas resulten dañadas.



---

## Unidad de CD/DVD

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

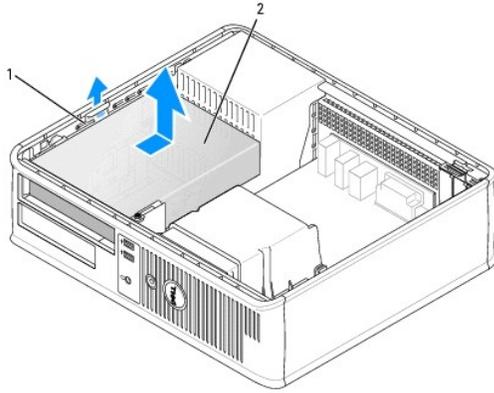
⚠ **PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

## Extracción de una unidad de CD o DVD

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

➔ **AVISO:** no saque la unidad del ordenador tirando de los cables de la unidad. Si lo hace, puede dañar los cables y los conectores de los cables.

2. Tire del seguro de liberación de la unidad y deslice la unidad hacia la parte posterior del ordenador. A continuación, levántelo para quitar la unidad del ordenador.



1	Seguro de liberación de la unidad
2	Unidad de CD/DVD

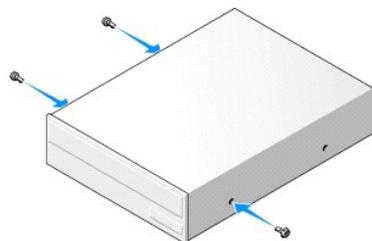
3. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad.
4. Si va a sustituir la unidad de CD/DVD, consulte el apartado [Instalación de una unidad de CD/DVD](#). Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Instalación de una unidad de CD/DVD

1. Desempaquete la unidad y prepárela para su instalación.

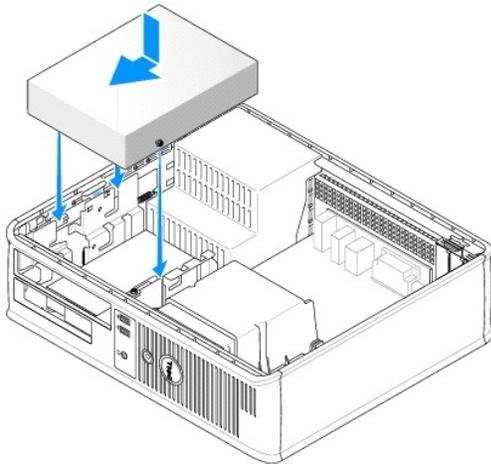
Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador. Si va a instalar una unidad IDE, configúrela para el ajuste de selección por cable.

2. Si va a instalar una unidad nueva:
  - a. Presione los dos retenes de la parte superior del protector del panel de la unidad y gire el protector hacia la parte anterior del ordenador.
  - b. Retire los tres tornillos con pivote del protector del panel de la unidad.
  - c. Introduzca los tres tornillos con pivote en los laterales de la nueva unidad y apriételes.
3. Si va a sustituir una unidad antigua:
  - a. Retire los tres tornillos con pivote de la unidad existente.
  - b. Introduzca los tres tornillos con pivote en los laterales de la nueva unidad y apriételes.



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

5. Alinee los tornillos con pivote con las guías de los tornillos y deslice la unidad hacia el compartimento hasta que haga clic en su lugar.



6. Compruebe todas las conexiones de los cables, y pliegue y aparte los cables para proporcionar flujo de aire al ventilador y a las rejillas de ventilación.
7. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
8. Actualice la información de configuración estableciendo la opción **Drive** (Unidad) apropiada (**0** ó **1**) bajo **Drives** (Unidades). Consulte el apartado [Configuración del sistema](#) para obtener más información.
9. Compruebe que el ordenador funciona correctamente mediante la ejecución de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

---

## Unidad de disco flexible

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

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

## Extracción de una unidad de disco flexible

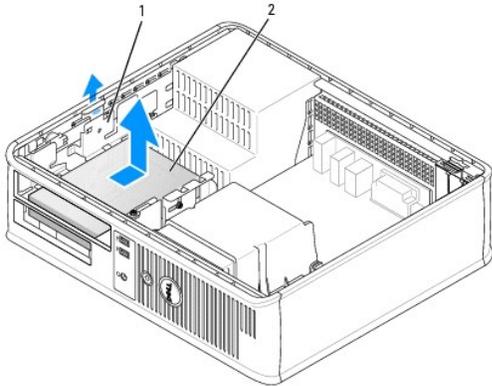
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

**📌 NOTA:** los siguientes pasos no requieren la extracción total de la unidad de CD/DVD, por lo que no es necesario desconectar los cables que conectan la unidad de CD/DVD.

2. Retire la unidad de CD/DVD y déjela a un lado con cuidado (consulte el apartado [Unidad de CD/DVD](#)).

**👉 AVISO:** no saque la unidad del ordenador tirando de los cables de la unidad. Si lo hace, puede dañar los cables y los conectores de los cables.

3. Tire del seguro de liberación de la unidad y deslice la unidad de disco flexible hacia la parte posterior del ordenador. A continuación, levántelo para quitar la unidad del ordenador.



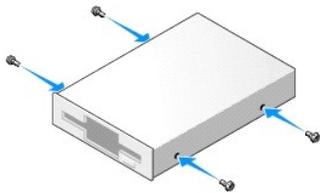
1	Seguro de liberación de la unidad
2	Unidad de disco flexible

4. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad de disco flexible.

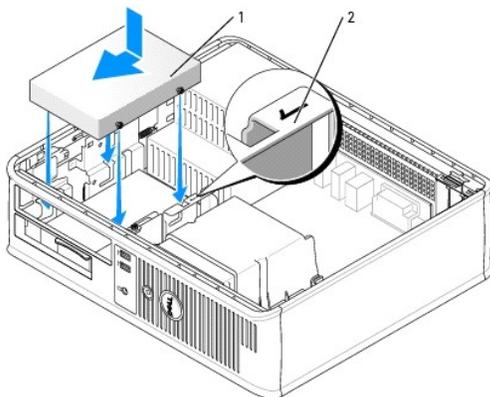
## Cómo instalar una unidad de disco flexible

1. Si va a instalar una unidad nueva:
  - a. Deslice delicadamente un pequeño destornillador de borde plano entre la parte anterior del ordenador y la parte posterior del protector del panel de la unidad para sacar el protector.
  - b. Retire los cuatro tornillos con pivote del protector del panel de la unidad.
2. Si va a sustituir una unidad antigua:
 

Retire los cuatro tornillos con pivote de la unidad existente.
3. Introduzca los cuatro tornillos con pivote en los laterales de la nueva unidad de disco flexible y apriételos.



4. Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad de disco flexible.
5. Alinee los tornillos con pivote con las guías de los tornillos y deslice la unidad hacia el compartimento hasta que haga clic en su lugar.



1	Cable de alimentación
2	Número de verificación de la ranura

- Vuelva a colocar la unidad de CD/DVD (consulte el apartado [Unidad de CD/DVD](#)).
- Compruebe todas las conexiones de los cables, y pliegue y aparte los cables para proporcionar flujo de aire al ventilador y a las rejillas de ventilación.
- Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
- Entre en Configuración del sistema y establezca la opción Diskette Drive (Unidad de disco flexible) para activar la unidad de disco flexible (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- Compruebe que el ordenador funciona correctamente mediante la ejecución de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

## Unidad de disco duro

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

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

**⚠ AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Por el contrario, coloque la unidad sobre una superficie que proporcione soporte suficiente, tal como una almohadilla de espuma plástica.

## Extracción de una unidad de disco duro

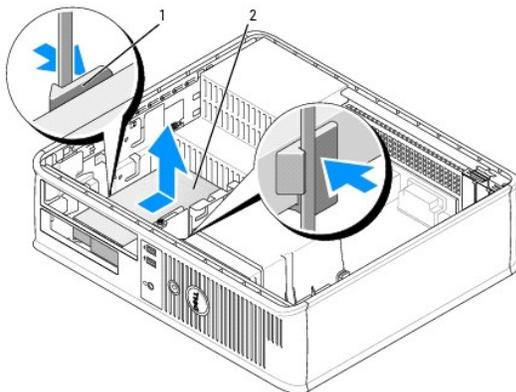
- Si va a reemplazar una unidad de disco duro que contiene datos que desea conservar, haga una copia de seguridad de los archivos antes de empezar este proceso.
- Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador.
- Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

**📌 NOTA:** los siguientes pasos no requieren la extracción total de la unidad de CD/DVD y la unidad de disco flexible, por lo que no es necesario desconectar los cables que conectan a las dos unidades.

- Retire la unidad de CD/DVD del compartimento y déjela a un lado con cuidado (consulte el apartado [Unidad de CD/DVD](#)).
- Retire la unidad de disco flexible del compartimento y déjela a un lado con cuidado (consulte el apartado [Unidad de disco flexible](#)).
- Presione los dos ganchos de fijación de plástico situados a los lados de la unidad de disco duro y deslícela hacia la parte posterior del ordenador.

**⚠ AVISO:** no saque la unidad del ordenador tirando de los cables de la unidad. Si lo hace, puede dañar los cables y los conectores de los cables.

- Saque la unidad del ordenador y desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad.



1	Ganchos de fijación (2)
2	Unidad de disco duro

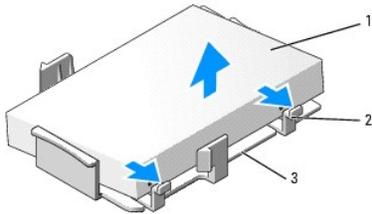
## Instalación de una unidad de disco duro

1. Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador.

⚠ **AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Por el contrario, coloque la unidad sobre una superficie que proporcione soporte suficiente, tal como una almohadilla de espuma plástica.

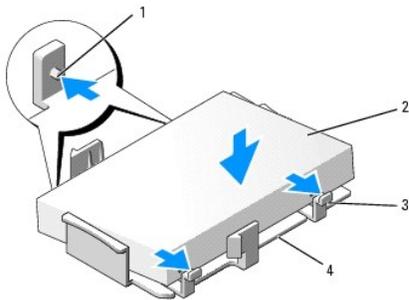
2. Desembale la unidad de disco duro de repuesto y prepárela para instalarla.

3. Si la unidad de disco duro de repuesto no tiene acoplados el soporte de plástico de la unidad de disco duro, retire el soporte de la unidad existente extrayéndolo de la unidad con ayuda de las dos lengüetas de liberación.



1	Unidad de disco duro
2	Lengüetas de liberación (2)
3	Soporte de plástico de la unidad de disco duro

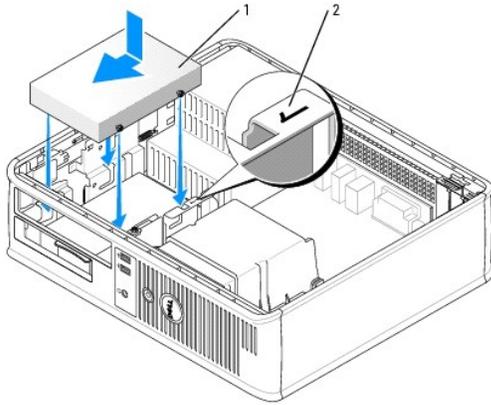
4. Fije el soporte a la unidad nueva sujetándolo a la unidad.



1	Lengüetas de fijación (2)	3	Lengüetas de liberación (2)
2	Unidad	4	Soporte de plástico de la unidad de disco duro

5. Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad.

6. Localice la ranura correcta de la unidad y deslícela hacia el compartimento hasta que haga clic al encajar en su lugar.



1	Unidad de disco duro
2	Número de verificación de la ranura

7. Vuelva a colocar las unidades de disco flexible y de CD/DVD.
8. Compruebe que todos los conectores tienen los cables correctos y que están insertados firmemente.
9. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
10. Inserte el medio de inicialización en la unidad de arranque.
11. Encienda el ordenador.
12. Cree particiones y dé un formato lógico a la unidad antes de seguir con el siguiente paso.  
Para obtener más información, consulte la documentación incluida con el sistema operativo.
13. Pruebe la unidad de disco duro ejecutando Dell Diagnostics (Diagnóstico Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).
14. Instale el sistema operativo en la unidad de disco duro.  
Para obtener más información, consulte la documentación incluida con el sistema operativo.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

## Panel de E/S

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

### Extracción del panel de E/S

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

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

**🔍 NOTA:** fíjese en el encaminamiento de todos los cables antes de desconectarlos, de modo que pueda volver a encaminarlos correctamente cuando instale el panel de E/S nuevo.

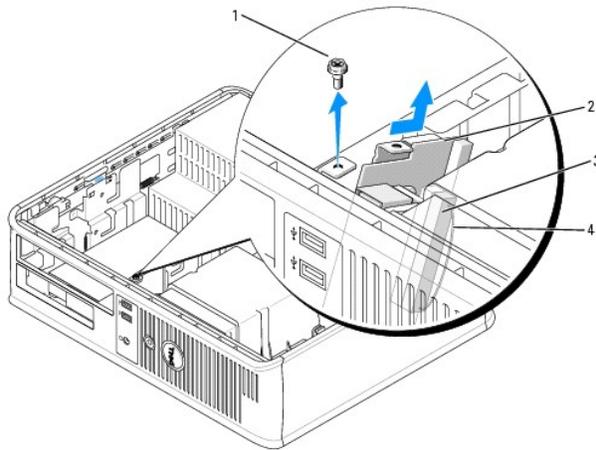
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

2. Retire el cable del panel de E/S tirando de la arandela.

3. Retire el tornillo que fija el panel de E/S al ordenador de sobremesa.

**⚠ AVISO:** tenga mucho cuidado cuando extraiga el panel de E/S del ordenador. Si no es cuidadoso, puede dañar los conectores del cable y los ganchos de encaminamiento del cable.

4. Gire ligeramente y deslice el panel de E/S hacia fuera del ordenador.



1	Tornillo de fijación
2	Panel de E/S
3	Conector del cable de E/S
4	Arandela del conector de E/S

### Colocación del panel de E/S

1. Para volver a colocar el panel de E/S, siga el procedimiento de extracción en el orden inverso.

**🔍 NOTA:** utilice las guías del soporte del panel de E/S para colocar el panel de E/S en su lugar y utilice la muesca del soporte del panel de E/S para colocarla más fácilmente.

## Fuente de alimentación

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Colocación de la fuente de alimentación](#)
- [Conectores de alimentación de CC](#)

## Colocación de la fuente de alimentación

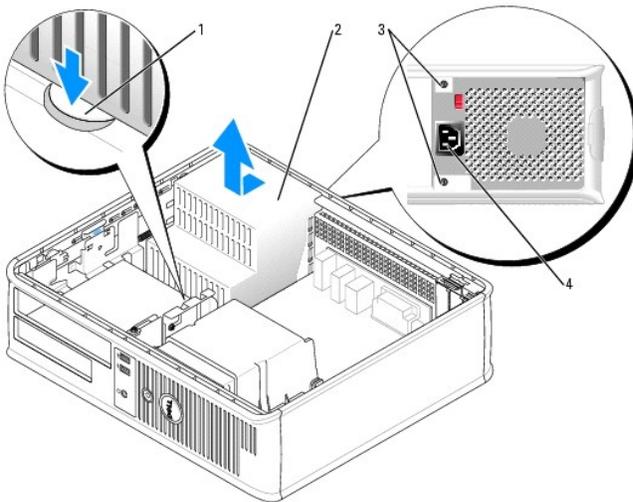
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

**⚠ AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Desconecte los cables de alimentación de CC de la placa base y las unidades.

Fíjese en la colocación de los cables de alimentación de CC debajo de las lengüetas del chasis del ordenador mientras los desconecta de la placa base y las unidades. Deberá colocar estos cables correctamente cuando los vuelva a conectar a fin de evitar que queden pinzados o doblados.

3. Retire los dos tornillos que fijan la fuente de alimentación a la parte posterior del chasis del ordenador.
4. Retire la unidad de CD/DVD y déjela a un lado con cuidado (consulte el apartado [Unidad de CD/DVD](#)).
5. Pulse el botón de liberación situado en la base del chasis del ordenador.

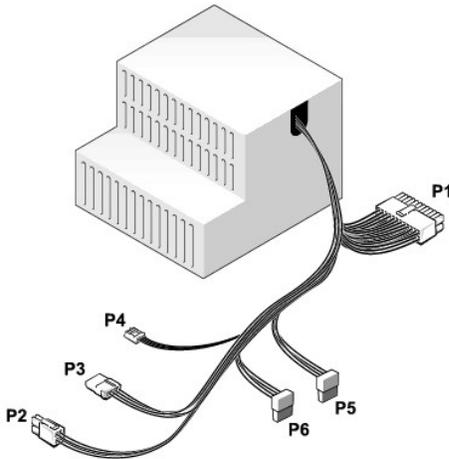


1	Botón de liberación
2	Fuente de alimentación
3	Tornillos (2)
4	Conector de la corriente alterna

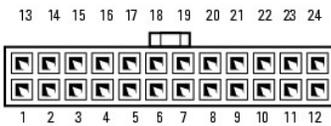
6. Deslice la fuente de alimentación hacia la parte anterior del ordenador aproximadamente 2,5 cm.
7. Levante la fuente de alimentación y extráigala del ordenador.
8. Deslice la fuente de alimentación de repuesto hasta su posición.
9. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la fuente de alimentación a la parte posterior del chasis del ordenador.
10. Vuelva a conectar los cables de alimentación de CC.

11. Sustituya la unidad de CD/DVD (consulte el apartado [Instalación de una unidad de CD/DVD](#)).
12. Conecte el cable de alimentación de CA al conector.
13. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Conectores de alimentación de CC



### Conector de alimentación de CC P1



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+3,3 VCC	Anaranjado
2	+3,3 VCC	Anaranjado
3	GND	Negro
4	+5 VCC	Rojo
5	GND	Negro
6	+5 VCC	Rojo
7	GND	Negro
8	PS_PWROK*	Gris
9	P5AUX	Púrpura
10	+12 VCC	Blanco
11	+12 VCC	Blanco
12	+3,3 VCC	Anaranjado
13	+3,3 VCC	Anaranjado
14	-12 VCC*	Azul
15	GND	Negro
16	PWR_PS_ON	Verde
17	GND	Negro
18	GND	Negro
19	GND	Negro
20	NC	N/C
21	+5 VCC	Rojo

22	+5 VCC	Rojo
23	+5 VCC	Rojo
24	GND	Negro

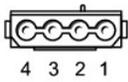
\* Utiliza un cable de 22 AWG en lugar de 18 AWG.

#### Conector de alimentación de CC P2



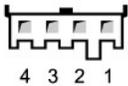
Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	GND	Negro
2	GND	Negro
3	+12 VCC	Amarillo
4	+12 VCC	Amarillo

#### Conector de alimentación de CC P3



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+12 VCC	Amarillo
2	GND	Negro
3	GND	Negro
4	+5 VCC	Rojo

#### Conector de alimentación de CC P4



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 22 AWG
1	+5 VCD	Rojo
2	GND	Negro
3	GND	Negro
4	+12 VCC	Amarillo

#### Conectores de alimentación de CC P5, P6



--	--	--

Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+3,3 VCC	Anaranjado
2	GND	Negro
3	+5 VCC	Rojo
4	GND	Negro
5	+12 VCC	Amarillo

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

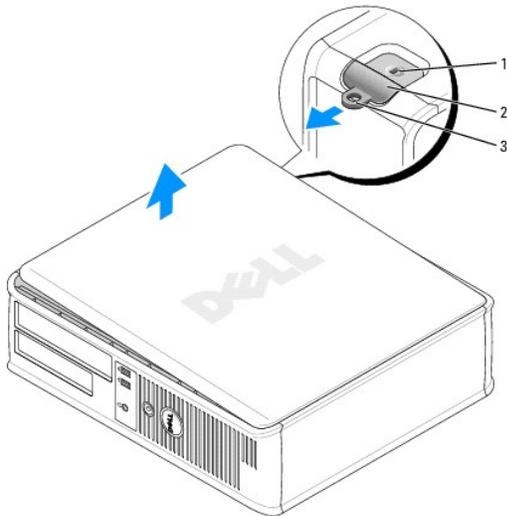
## Extracción de la cubierta del ordenador

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

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

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

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
3. Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia atrás al mismo tiempo que levanta la cubierta.
4. Levante la cubierta utilizando las lengüetas de la bisagra a modo de palanca.
5. Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.



1	Ranura para cable de seguridad
2	Pestillo de liberación de la cubierta
3	Anillo del candado

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Especificaciones del ordenador de sobremesa

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

<b>Microprocesador</b>	
Tipo de microprocesador	Procesador Intel® Pentium® o Celeron®
Memoria caché interna	Transmisión en bloques traslapados de hasta 2 MB, asociativa por conjuntos de ocho vías, SRAM de escritura no simultánea

<b>Memoria</b>	
Tipo	533- o 667-MHz DDR2 SDRAM
Conectores de memoria	2
Módulos de memoria admitidos	No ECC de 256 MB, 512 MB o 1 GB
Mínimo de memoria	256 MB
Memoria máxima	2 GB
Dirección BIOS	F0000h

<b>Información del ordenador</b>	
Conjunto de chips	ATI Radeon Xpress 200 Professional
Amplitud del bus de datos	64 bits
Amplitud del bus de direcciones	32 bits
Canales DMA	ocho
Niveles de interrupción	24
Chip del BIOS (NVRAM)	4 Mb
NIC	Interfaz de red integrada capaz de una comunicación 10/100. <ul style="list-style-type: none"><li>  Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li><li>  Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li><li>  Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.</li></ul>

<b>Vídeo</b>	
Tipo	Gráfica ATI Radeon integrada

<b>Audio</b>	
Tipo	Audio de alta definición ADI1983
Conversión estereofónica	24 bits de analógico a digital; 24 bits de digital a analógico

<b>Controladoras</b>	
Unidades	Hasta dos unidades de disco duro SATA, una unidad de disco flexible opcional y una unidad óptica IDE o SATA opcional

<b>Bus de expansión</b>	
Tipo de bus	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA USB 2.0
Velocidad del bus	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: velocidad bidireccional de 8 GB

	SATA: 3.0 Gbps USB: 480 Mbps
Tarjetas	compatibilidad con tarjetas de perfil bajo
PCI:	
conectores	dos
tamaño de la tarjeta	de perfil bajo
tamaño del conector	120 patas
amplitud de datos del conector (máxima)	32 bits
PCI Express:	
conectores	uno x16
tamaño de la tarjeta	de perfil bajo
alimentación eléctrica	25 W máximo
tamaño del conector	164 patas
amplitud de datos del conector (máximo)	dieciséis pistas PCI Express

<b>Unidades</b>	
De acceso externo	una unidad de 3.5 pulgadas un compartimento para CD/DVD o una segunda unidad de disco duro opcional
De acceso interno	un compartimento para una unidad de disco duro IDE de 1 pulgada

<b>Conectores</b>	
Conectores externos:	
Serie	conector de 9 patas; compatible con el estándar 16550C
Paralelo	conector de 25 orificios (bidireccional)
VÍdeo	conector VGA de 15 orificios
Adaptador de red	conector RJ-45
USB	dos conectores en el panel anterior y cuatro en el panel posterior compatibles con USB 2.0
Audio	tres conectores del panel posterior para línea de entrada, línea de salida y micrófono; un conector del panel anterior para altavoces
Conectores de la placa base del sistema:	
IDE	conector de 40 patas (admite un dispositivo)
SATA	cuatro conectores de 7 patas
Unidad de disco flexible	conector de 34 patas
Serie	conector de 12 patas para tarjeta de puerto serie opcional
Ventilador	conector de 5 patas
PCI 2.3	dos conectores de 120 patas de perfil bajo
PCI Express x16	conector de 164 patas de perfil bajo
Interfaz de audio de la unidad de CD	conector de 4 patas
Panel anterior	conector de 40 patas

<b>Combinaciones de teclas</b>	
<Ctrl><Alt><Del>	en Microsoft® Windows® XP, aparece la ventana Seguridad de Windows; en modo DOS, reinicia el ordenador
<F2> o <Ctrl><Alt><Intro>	ejecuta el programa Configuración del sistema incorporado (sólo durante el inicio del sistema)
<F12> o <Ctrl><Alt><F8>	muestra un menú de dispositivos de inicio que permite al usuario especificar un dispositivo para una inicialización única (sólo durante el inicio del sistema) y presenta opciones para ejecutar diagnósticos de la unidad de disco duro y el sistema

<b>Controles e indicadores</b>
--------------------------------

Control de alimentación	Botón de presión
Indicador de alimentación	Indicador verde: verde parpadeante indica un modo de suspensión; verde fijo indica el estado encendido.  Ámbar: ámbar intermitente indica un problema con un dispositivo instalado; ámbar fijo: indica un problema de la alimentación interna (consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a> ).
Luz de acceso a la unidad de disco duro	Verde
Indicador de vínculo	Luz verde fija indica que hay una conexión de red
Indicador de integridad de vínculo (en el adaptador de red integrado)	Luz verde para el funcionamiento de 10 Mb y luz naranja para el funcionamiento de 100 Mb
Indicador de actividad (en el adaptador de red integrado)	Indicador amarillo parpadeante
Indicadores de diagnóstico	Cuatro indicadores en el panel anterior (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> )
Indicador de encendido de espera	AUX_PWR en la placa base

<b>Alimentación eléctrica</b>	
Fuente de alimentación de CC:	
Potencia	280 W
Disipación de calor	955 BTU/hr  <b>NOTA:</b> La disipación de calor se calcula en base a la clasificación de voltaje del suministro de energía.
Voltaje	De 90 a 135 V a 60 Hz; de 180 a 264 V a 50 Hz; de 100 V a 50/60Hz para ordenadores japoneses
Batería de reserva	Batería de celda de litio de 3 V CR2032

<b>Físicas</b>	
Altura	11,4 cm (4,5 pulgadas)
Anchura	39,9 cm (15,7 pulgadas)
Profundidad	35,3 cm (13,9 pulgadas)
Peso	10,4 kg (23 libras)

<b>Especificaciones del entorno</b>	
Temperatura:	
En funcionamiento	De 10 a 35 °C (de 50 a 95 °F)
En almacenamiento	De -40 a 65 °C (de -40 a 149 °F)
Humedad relativa	Del 20 % al 80 % (sin condensación)
Vibración máxima:	
En funcionamiento	De 5 a 350 Hz a 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
En almacenamiento	De 5 a 500 Hz a frecuencias de 0,001 a 0,01 G <sup>2</sup> /Hz
Impacto máximo:	
En funcionamiento	40 G +/- 5% con duración del impulso de 2 mseg. +/- 10% (equivalente a 51 cm/seg. [20 in/seg.])
En almacenamiento	105 G +/- 5% con duración del impulso de 2 mseg. +/- 10% (equivalente a 50 pulgadas/seg [127 cm/seg])
Altitud:	
En funcionamiento	De -15,2 a 3048 m (de -50 a 10.000 pies)
En almacenamiento	De -15,2 a 10.668 m (de -50 a 35.000 pies)

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Aviso de la FCC (únicamente en Estados Unidos)

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

#### FCC Clase B

Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias con la recepción de radio y televisión. Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase B, de conformidad con lo dispuesto en la Sección 15 de la Normativa de la FCC.

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. El funcionamiento depende de las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

 **AVISO:** las normas de la FCC indican que los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por Dell Inc. podrían invalidar su autoridad para utilizar este equipo.

Estos límites se han diseñado para ofrecer una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Sin embargo, no hay garantías de que no se puedan producir interferencias en un tipo de instalación determinado. Si este equipo ocasiona interferencias perjudiciales con la recepción de radio o televisión, lo cual se pueden determinar apagando y encendiendo el ordenador, se aconseja intentar corregir la interfaz en una o más de las medidas siguientes:

- 1 Reoriente la antena de recepción.
- 1 Vuelva a colocar el sistema con respecto al receptor.
- 1 Separe el sistema del receptor.
- 1 Conecte el sistema a un enchufe diferente, de modo que el sistema y el receptor se encuentren en diferentes ramas del circuito.

Si es necesario, consulte a un representante de Dell Inc. o a un técnico con experiencia en radio/televisión para obtener consejos adicionales.

La información siguiente se proporciona en el dispositivo o dispositivos cubiertos en este documento de conformidad con las normas de la FCC.:

- 1 Nombre del producto: Dell™ OptiPlex™ 320
- 1 Números de modelo: DCSM y DCNE
- 1 Nombre de la compañía:  
Dell Inc.  
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs  
One Dell Way  
Round Rock, TX 78682 USA  
512-338-4400

 **NOTA:** para obtener más información reglamentaria, consulte la *Guía de información del producto*.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Localización de información

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

 **NOTA:** algunos medios o funciones pueden ser opcionales y no venir incluidos con el ordenador. Es posible que algunas funciones o medios no estén disponibles en determinados países.

 **NOTA:** puede incluirse información adicional con el ordenador.

¿Qué busca?	Aquí lo encontrará
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Un programa de diagnóstico para el ordenador</li><li>1 Controladores para el ordenador</li><li>1 La documentación de mi ordenador</li><li>1 Documentación del dispositivo</li><li>1 Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) (también conocido como ResourceCD)</b></p> <p><b>NOTA:</b> el CD denominado Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el ordenador.</p> <p>La documentación y los controladores ya están instalados en su ordenador. Puede utilizar el CD para volver a instalar los controladores (consulte el apartado <a href="#">Reinstalación de controladores y utilidades</a>), ejecutar Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) (consulte el apartado <a href="#">Dell Diagnostics</a>) o acceder a la documentación.</p>  <p>Los archivos "readme" (léame) pueden estar incluidos en su CD para disponer de actualizaciones de última hora sobre los cambios técnicos del ordenador o material de consulta destinado a los técnicos o usuarios avanzados.</p> <p><b>NOTA:</b> los controladores y las actualizaciones de la documentación se pueden encontrar en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Cómo instalar el ordenador</li><li>1 Información básica sobre la solución de problemas</li><li>1 Cómo ejecutar los diagnósticos Dell</li><li>1 Códigos de error e indicadores luminosos de diagnóstico</li><li>1 Herramientas y utilidades</li></ul>	<p><b>Guía de referencia rápida</b></p> <p><b>NOTA:</b> este documento puede ser opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.</p>  <p><b>NOTA:</b> este documento está disponible en formato pdf en <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 Información sobre la garantía</li><li>1 Términos y condiciones (sólo en EE.UU.)</li><li>1 Instrucciones de seguridad</li><li>1 Información sobre normativas</li><li>1 Información sobre ergonomía</li><li>1 Acuerdo de licencia del usuario final</li></ul>	<p><b>Guía de información del producto Dell™</b></p> 

<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Etiqueta de servicio y código de servicio urgente</li> <li>1 Etiqueta de licencia de Microsoft Windows</li> </ul>	<p><b>Etiqueta de servicio y licencia de Microsoft® Windows®</b></p> <p>Estas etiquetas se encuentran en su ordenador.</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice la etiqueta de servicio (consulte <a href="#">Vista anterior</a> del ordenador de minitorre o <a href="#">Vista anterior</a> del ordenador de sobremesa) para identificar su ordenador cuando utilice <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> o póngase en contacto con la asistencia.</li> <li>1 Escriba el código de servicio urgente para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Soluciones: consejos y sugerencias para la solución de problemas, artículos de técnicos, cursos en línea y preguntas más frecuentes.</li> <li>1 Comunidad: conversaciones en línea con otros clientes de Dell</li> <li>1 Actualizaciones: información de actualización para componentes, como la memoria, la unidad de disco duro y el sistema operativo</li> <li>1 Atención al cliente: información de contacto, llamada de servicio y estado de los pedidos, garantía e información de reparación</li> <li>1 Servicio y asistencia: historial de asistencia y estado de llamadas, contratación de servicios, discusiones en línea con la asistencia técnica</li> <li>1 Referencia: documentación del ordenador, detalles sobre la configuración de mi ordenador, especificaciones del producto y documentación técnica</li> <li>1 Descargas: controladores certificados, revisiones y actualizaciones de software</li> <li>1 Desktop System Software (DSS): si vuelve a instalar el sistema operativo del ordenador, también debe volver a instalar la utilidad DSS. DSS proporciona actualizaciones importantes del sistema operativo y asistencia para unidades de disquete USB de 3,5 pulgadas de Dell™, procesadores Intel®, unidades ópticas y dispositivos USB. La utilidad DSS es necesaria para el correcto funcionamiento de su ordenador Dell. El software detecta automáticamente su ordenador y sistema operativo e instala las actualizaciones apropiadas a su configuración.</li> </ul>	<p><b>Sitio web Dell Support: <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p><b>NOTA:</b> seleccione su región o segmento empresarial para ver el sitio de asistencia apropiado.</p> <p>Para descargar Desktop System Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Vaya a <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>, seleccione la región o segmento empresarial y escriba su etiqueta de servicio.</li> <li>2. Seleccione <b>Drivers &amp; Downloads</b> (Controladores y descargas) y haga clic en <b>Go</b> (Ir).</li> <li>3. Haga clic en el sistema operativo y busque la palabra clave <i>Desktop System Software</i>.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> la interfaz para el usuario de <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> puede variar dependiendo de las selecciones que efectúe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Procedimientos para utilizar Windows XP</li> <li>1 Cómo trabajar con programas y archivos</li> <li>1 Cómo personalizar mi escritorio</li> </ul>	<p><b>Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Haga clic en <b>Inicio</b> → <b>Ayuda y soporte técnico</b>.</li> <li>2. Escriba una palabra o frase que describa el problema y, a continuación, haga clic en el icono de la flecha.</li> <li>3. Haga clic en el tema que describa el problema.</li> <li>4. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Cómo reinstalar el sistema operativo</li> </ul>	<p><b>CD Operating System (Sistema operativo)</b></p> <p><b>NOTA:</b> el CD <i>Operating System</i> (Sistema operativo) es opcional, por lo que es posible que no se envíe con su ordenador.</p> <p>El sistema operativo ya está instalado en el ordenador. Para volver a instalar su sistema operativo, utilice el CD <i>Operating System</i> (Sistema operativo). Consulte el apartado <a href="#">Reinstalación de Microsoft Windows XP</a>.</p> <p>Después de instalar el sistema operativo, utilice el CD opcional <i>Drivers and Utilities</i> (Controladores y utilidades) (<i>ResourceCD</i>) para reinstalar los controladores de los dispositivos que se proporcionan con el ordenador.</p>



[Regresar a la página de contenido](#)

## Obtención de ayuda

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Asistencia técnica](#)
  - [Problemas con su pedido](#)
  - [Información sobre productos](#)
  - [Devolución de artículos para su reparación en garantía o para la devolución de su importe](#)
  - [Antes de llamar](#)
  - [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)
- 

## Asistencia técnica

Si necesita ayuda con algún problema técnico, Dell está preparado para atenderle.

**⚠ PRECAUCIÓN:** si necesita quitar las cubiertas del ordenador, compruebe primero que están desenchufados los cables de alimentación del ordenador y del módem.

1. Complete los procedimientos descritos en [Solución de problemas](#).
2. Ejecute Dell Diagnostics (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).
3. Haga una copia de la [Lista de verificación de diagnósticos](#) y rellénela.
4. Utilice la amplia gama de servicios en línea de Dell disponibles en el sitio web Dell Support ([support.dell.com](http://support.dell.com)) para obtener ayuda sobre la instalación y los procedimientos de solución de problemas.
5. Si los pasos descritos anteriormente no han resuelto el problema, póngase en contacto con Dell.

**NOTA:** llame al servicio de asistencia técnica desde un teléfono situado al lado del ordenador o en éste para que puedan guiarle en los procedimientos necesarios.

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

Cuando el sistema telefónico automatizado de Dell lo solicite, marque el código de servicio rápido para dirigir su llamada directamente al personal de servicio que corresponda. Si no tiene un código de servicio urgente, abra la carpeta **Dell Accessories** (Accesorios Dell), haga doble clic en el icono **Express Service Code** (Código de servicio rápido) y siga las instrucciones.

Para obtener instrucciones sobre el uso del servicio de asistencia técnica, consulte [Servicio de asistencia técnica](#).

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

## Servicios en línea

Puede acceder al sitio web Dell Support en la dirección [support.dell.com](http://support.dell.com). Seleccione su región en la página **WELCOME TO DELL SUPPORT** (Bienvenido al servicio de asistencia de Dell) y rellene los datos que se solicitan para acceder a las herramientas y a la información de la ayuda.

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

- 1 Red mundial

[www.dell.com/](http://www.dell.com/)

[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (únicamente para países asiáticos y del Pacífico)

[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp/) (únicamente para Japón)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (únicamente para Europa)

[www.dell.com/la/](http://www.dell.com/la/) (únicamente para países de Latinoamérica)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (únicamente para Canadá)

- 1 FTP (File Transfer Protocol, Protocolo de transferencia de archivos) anónimo

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

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

- 1 Servicio electrónico de asistencia (Electronic Support Service)

mobile\_support@us.dell.com

support@us.dell.com

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

support.jp.dell.com (únicamente para Japón)

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

1 Electronic Quote Service (Servicio electrónico de cotizaciones)

sales@dell.com

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

sales\_canada@dell.com (únicamente para Canadá)

1 Electronic Information Service (Servicio electrónico de información)

info@dell.com

## Servicio AutoTech

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

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

El servicio AutoTech está disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. También puede acceder a este servicio a través del servicio de asistencia técnica. Para obtener el número de teléfono al que llamar, consulte los números de contacto de su área en [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

## Servicio automatizado para averiguar el estado de un pedido

Para comprobar el estado de un pedido de cualquier producto Dell™ que haya solicitado, puede dirigirse a [support.dell.com](#) o llamar al servicio automatizado de comprobación del estado de los pedidos. Un contestador automático le pedirá los datos necesarios para buscar el pedido e informarle sobre su estado. Para obtener el número de teléfono al que llamar, consulte los números de contacto de su área en [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

## Servicio de asistencia técnica

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

Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Dell, consulte [Asistencia técnica](#) y después llame al número de teléfono correspondiente a su país incluido en la lista [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

---

## Problemas con su pedido

Si tiene algún problema con un pedido (por ejemplo, falta algún componente, hay componentes equivocados o la factura es incorrecta), póngase en contacto con el departamento de atención al cliente de Dell. Tenga a mano la factura o el albarán cuando haga la llamada. Para obtener el número de teléfono al que llamar, consulte los números de contacto de su área en [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

---

## Información sobre productos

Si necesita información sobre otros productos de Dell disponibles o si desea hacer un pedido, visite el sitio web de Dell en la dirección [www.dell.com](#). Para saber el número de teléfono al que debe llamar para hablar con un especialista en ventas, consulte los números de teléfono de su área en [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

---

## Devolución de artículos para su reparación en garantía o para la devolución de su importe

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

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

Para obtener el número de teléfono al que llamar, consulte los números de contacto de su área en [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

- Incluya una copia de la factura y una carta que describa la razón de la devolución.
- Incluya una copia de la [Lista de verificación de diagnósticos](#) indicando las pruebas que ha ejecutado y todos los mensajes de error mostrados por los Dell Diagnostics.
- Si la devolución es para obtener un crédito a cambio, incluya todos los accesorios correspondientes al artículo en devolución (cables de alimentación, disquetes de software, guías, etc.).
- Embale el equipo que vaya a devolver en el embalaje original (o uno equivalente).

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

Cualquier devolución que no satisfaga los requisitos indicados no será aceptada por el departamento de recepción de Dell y le será devuelta.

## Antes de llamar

**NOTA:** tenga a mano el código de servicio rápido cuando llame. El código contribuirá a que el sistema telefónico automatizado de asistencia de Dell gestione con mayor eficacia su llamada.

No olvide rellenar la [Lista de verificación de diagnósticos](#). Si es posible, encienda el ordenador antes de llamar a Dell para obtener asistencia técnica y haga la llamada desde un teléfono situado cerca. Es posible que se le pida que escriba algunos comandos con el teclado, que proporcione información detallada durante las operaciones o que intente otros procedimientos para solucionar problemas que únicamente pueden realizarse con el ordenador. Asegúrese de tener a mano la documentación del ordenador.

 **PRECAUCIÓN:** antes de trabajar en el interior de su ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la publicación *Guía de información del producto*.

Lista de verificación de diagnósticos
Nombre:
Fecha:
Dirección:
Teléfono:
Etiqueta de servicio (código de barras en la parte posterior del ordenador):
Código de servicio urgente:
Número de autorización para devolución de material (si le fue proporcionado por un técnico de asistencia de Dell):
Sistema operativo y versión:
Dispositivos:
Tarjetas de expansión:
¿Está el ordenador conectado a una red? Sí No
Red, versión y adaptador de red:
Programas y versiones:
Consulte la documentación del sistema operativo para determinar el contenido de los archivos de inicio del sistema. Si el ordenador está conectado a una impresora, imprima cada archivo. Si no, anote el contenido de cada uno antes de llamar a Dell.
Mensaje de error, código de sonido o código de diagnóstico:
Descripción del problema y procedimientos de solución de problemas que haya realizado:

## Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell de forma electrónica, puede acceder a los siguientes sitios web:

- [www.dell.com](http://www.dell.com)
- [support.dell.com](http://support.dell.com) (asistencia)

Para obtener las direcciones web de su país, busque la sección correspondiente en la siguiente tabla.

 **NOTA:** los números de teléfono gratuitos son para uso dentro del país para el que aparecen.

 **NOTA:** en ciertos países, asistencia técnica específica a ordenadores Dell™ XPS™ se encuentra disponible llamando a un número de teléfono individual para aquellos países participantes. Si no ve un número de teléfono que sea específico para ordenadores XPS, puede ponerse en contacto con Dell llamando al número de asistencia técnica que aparezca y su llamada será dirigida al servicio adecuado que necesite.

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

 **NOTA:** la información de contacto proporcionada se consideró correcta en el momento en que este documento se imprimió pero puede estar sujeta a cambios.

País (ciudad) Código de acceso internacional Código de país Código de ciudad	Nombre del departamento o área de servicio, sitio web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, números locales y números de teléfono gratuitos
Alemania (Langen) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 49 Código de ciudad: 69	Sitio 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 para XPS	069 9792 7222
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	069 9792-7200
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0180-5-224400
	Atención al cliente para cuentas globales	069 9792-7320
	Atención al cliente para cuentas preferentes	069 9792-7320
	Atención al cliente para grandes cuentas	069 9792-7320
	Atención al cliente para cuentas públicas	069 9792-7320
	Centralita	069 766-7000
Anguilla	Sitio web: <a href="http://www.dell.com.ai">www.dell.com.ai</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 800-335-0031
Antigua y Barbuda	Sitio web: <a href="http://www.dell.com.ag">www.dell.com.ag</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-800-805-5924
Antillas Neerlandesas	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	001-800-882-1519
Argentina (Buenos Aires) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 54 Código de ciudad: 11	Sitio web: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Correo electrónico para ordenadores portátiles y de sobremesa: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Correo electrónico para los servidores y los productos de almacenamiento EMC®: <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a>	
	Atención al cliente	gratuito: 0-800-444-0730
	Asistencia técnica	gratuito: 0-800-444-0733
Aruba	Servicios de asistencia técnica	gratuito: 0-800-444-0724
	Ventas	0-810-444-3355
Australia (Sydney) Código de acceso internacional: 0011 Código de país: 61 Código de ciudad: 2	Sitio web: <a href="http://www.dell.com.aw">www.dell.com.aw</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 800-1578
Austria (Viena) Código de acceso internacional: 900 Código de país: 43 Código de ciudad: 1	Sitio 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>	
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 00
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 49
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Atención al cliente para cuentas preferentes y corporaciones	0820 240 530 16
	Asistencia técnica para XPS	0820 240 530 81
	Asistencia para particulares y pequeñas empresas para el resto de los ordenadores Dell	0820 240 530 17
	Asistencia a cuentas preferentes y corporaciones	0820 240 530 17
Bahamas	Centralita	0820 240 530 00
	Sitio web: <a href="http://www.dell.com.bs">www.dell.com.bs</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
Barbados	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6818
	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/bb">www.dell.com/bb</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-800-534-3142

<b>Bélgica (Bruselas)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 32 Código de ciudad: 2	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica para XPS	02 481 92 96
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	02 481 92 88
	Fax de asistencia técnica	02 481 92 95
	Atención al cliente	02 713 15 65
	Ventas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Centralita	02 481 91 00
<b>Bermuda</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/bm">www.dell.com/bm</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-877-890-0751
<b>Bolivia</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/bo">www.dell.com/bo</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 800-10-0238
<b>Brasil</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 55 Código de ciudad: 51	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Servicio al cliente, Asistencia técnica	0800 90 3355
	Fax de asistencia técnica	51 3481 5470
	Fax de atención al cliente	51 3481 5480
	Ventas	0800 90 3390
<b>Brunei</b> Código de país: 673	Asistencia técnica (Penang, Malasia)	604 633 4966
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4888
	Ventas de transacciones (Penang, Malasia)	604 633 4955
<b>Canadá (North York, Ontario)</b> Código de acceso internacional: 011	Estado de pedidos en línea: <a href="http://www.dell.ca/ostatus">www.dell.ca/ostatus</a>	
	AutoTech (soporte de garantía y de hardware automatizado)	gratuito: 1-800-247-9362
	Servicio al cliente (ventas a particulares/pequeñas empresas)	gratuito: 1-800-847-4096
	Servicio al cliente (empresas medianas/grandes y del gobierno)	gratuito: 1-800-326-9463
	Servicio al cliente (impresoras, proyectores, televisiones, dispositivos de bolsillo, reproductores musicales digitales y dispositivos inalámbricos)	gratuito: 1-800-847-4096
	Soporte de garantía de hardware (ventas a particulares/pequeñas empresas)	gratuito: 1-800-906-3355
	Soporte de garantía de hardware (empresas medianas/grandes y del gobierno)	gratuito: 1-800-387-5757
	Soporte de garantía de hardware (impresoras, proyectores, televisiones, dispositivos de bolsillo, reproductores musicales digitales, y dispositivos inalámbricos)	1-877-335-5767
	Ventas (particulares/pequeñas empresas)	gratuito: 1-800-387-5752
	Ventas (empresas medianas/grandes y del gobierno)	gratuito: 1-800-387-5755
Ventas de piezas de repuesto & Ventas de servicios ampliados	1 866 440 3355	
<b>Chile (Santiago)</b> Código de país: 56 Código de ciudad: 2	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/cl">www.dell.com/cl</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Ventas y servicio al cliente	gratuito: 1230-020-4823
<b>China (Xiamén)</b> Código de país: 86 Código de ciudad: 592	Sitio 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	592 818 1350
	Asistencia técnica (Dell™ Dimension™ e Inspiron)	gratuito: 800 858 2968
	Asistencia técnica (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	gratuito: 800 858 0950
	Asistencia técnica (servidores y almacenamiento)	gratuito: 800 858 0960
	Asistencia técnica (proyectores, PDA, conmutadores, enrutadores y otros)	gratuito: 800 858 2920
	Asistencia técnica (impresoras)	gratuito: 800 858 2311
	Atención al cliente	gratuito: 800 858 2060
	Fax de atención al cliente	592 818 1308
	Particulares y pequeñas empresas	gratuito: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	gratuito: 800 858 2557
	Grandes cuentas corporativas GPC	gratuito: 800 858 2055
	Grandes cuentas corporativas y cuentas principales	gratuito: 800 858 2628
	Grandes cuentas corporativas del norte	gratuito: 800 858 2999
Grandes cuentas corporativas del norte y del ámbito educativo	gratuito: 800 858 2955	
Grandes cuentas corporativas del este	gratuito: 800 858 2020	
Grandes cuentas corporativas del este y del ámbito educativo	gratuito: 800 858 2669	

	Grandes cuentas corporativas del grupo de cola	sin cargo: 800 858 2572
	Grandes cuentas corporativas del sur	gratuito: 800 858 2355
	Grandes cuentas corporativas del oeste	gratuito: 800 858 2811
	Grandes cuentas corporativas de diferentes partes	gratuito: 800 858 2621
Colombia	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/cl">www.dell.com/cl</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	01-800-915-4755
Corea (Seúl) Código de acceso internacional: 001 Código de país: 82 Código de ciudad: 2	Correo electrónico: <a href="mailto:krsupport@dell.com">krsupport@dell.com</a>	
	Asistencia	gratuito: 080-200-3800
	Asistencia (Dimension, PDA, electrónicos y accesorios)	gratuito: 080-200-3801
	Ventas	gratuito: 080-200-3600
	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
Costa Rica	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/cr">www.dell.com/cr</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	0800-012-0231
Dinamarca (Copenhague) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 45	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica para XPS	7010 0074
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	7023 0182
	Atención al cliente (relacional)	7023 0184
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	3287 5505
	Centralita (relacional)	3287 1200
	Fax de la centralita (relacional)	3287 1201
	Centralita (particulares y pequeñas empresas)	3287 5000
	Fax de la centralita (particulares y pequeñas empresas)	3287 5001
Dominica	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/dm">www.dell.com/dm</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6821
Ecuador	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/ec">www.dell.com/ec</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general (si llama desde Quito)	gratuito: 999-119-877-655-3355
	Asistencia general (si llama desde Guayaquil)	gratuito: 1800-999-119-877-655-3355
EE.UU. (Austin, Texas) Código de acceso internacional: 011 Código de país: 1	Servicio automatizado para averiguar el estado de un pedido	gratuito: 1-800-433-9014
	AutoTech (para ordenadores portátiles y de escritorio)	gratuito: 1-800-247-9362
	Soporte de garantía y de hardware (TV, impresoras y proyectores Dell) para clientes de Relationship	gratuito: 1-877-459-7298
	Asistencia de XPS para los consumidores de América	gratuito: 1-800-232-8544
	Cliente (Particular y oficina doméstica) Asistencia para todos los demás productos Dell	gratuito: 1-800-624-9896
	Atención al cliente	gratuito: 1-800-624-9897
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	gratuito: 1-800-695-8133
	Sitio web de servicios financieros: <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Servicios financieros (alquiler y préstamos)	gratuito: 1-877-577-3355
	Servicios financieros (cuentas preferentes de Dell [DPA, Dell Preferred Accounts])	gratuito: 1-800-283-2210
	<b>Empresas</b>	
	Servicio al cliente y asistencia	gratuito: 1-800-456-3355
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	gratuito: 1-800-695-8133
	Asistencia para impresoras, proyectores, PDA y reproductores de MP3	gratuito: 1-877-459-7298
	<b>Público</b> (gobierno y centros educativos y sanitarios)	
	Servicio al cliente y asistencia	gratuito: 1-800-456-3355
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	gratuito: 1-800-695-8133
	Ventas de Dell	gratuito: 1-800-289-3355
		o gratuito: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (ordenadores Dell restaurados)	gratuito: 1-888-798-7561
Venta de software y periféricos	gratuito: 1-800-671-3355	
Venta de piezas de repuesto	gratuito: 1-800-357-3355	
Venta de servicios y garantías ampliados	gratuito: 1-800-247-4618	
Fax	gratuito: 1-800-727-8320	

	Servicios de Dell para personas sordas, con discapacidades auditivas o del habla	gratuito: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
El Salvador	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/ec">www.dell.com/ec</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	800-6132
Eslovaquia (Praga) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 421	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Asistencia técnica	02 5441 5727
	Atención al cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax de asistencia técnica	02 5441 8328
	Centralita (ventas)	02 5441 7585
España (Madrid) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 34 Código de ciudad: 91	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	<b>Particulares y pequeñas empresas</b>	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 540
	Ventas	902 118 541
	Centralita	902 118 541
	Fax	902 118 539
	<b>Corporativa</b>	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 115 236
	Centralita	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
	Finlandia (Helsinki) Código de acceso internacional: 990 Código de país: 358 Código de ciudad: 9	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>
Correo electrónico: <a href="mailto:fi_support@dell.com">fi_support@dell.com</a>		
Asistencia técnica		0207 533 555
Atención al cliente		0207 533 538
Centralita		0207 533 533
Ventas bajo 500 empleados		0207 533 540
Fax		0207 533 530
Ventas bajo 500 empleados		0207 533 533
Fax		0207 533 530
Francia (París) (Montpellier) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 33 Códigos de ciudad: (1) (4)	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	<b>Particulares y pequeñas empresas</b>	
	Asistencia técnica para XPS	0825 387 129
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	0825 387 270
	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>Corporativa</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
	Granada	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>
Asistencia general		gratuito: 1-866-540-3355
Grecia Código de acceso internacional: 00 Código de país: 30	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica	00800-44 14 95 18
	Asistencia técnica Gold Service	00800-44 14 00 83
	Centralita	2108129810
	Centralita para Gold Service	2108129811
	Ventas	2108129800
Fax	2108129812	

<b>Guatemala</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	1-800-999-0136
<b>Guayana</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	gratuito: 1-877-270-4609
<b>Hong Kong</b> Código de acceso internacional: 001 Código de país: 852	Sitio web: support.ap.dell.com	
	Correo electrónico de asistencia técnica: HK_support@Dell.com	
	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
	Cuentas corporativas grandes	3416 0907
	Programas globales para clientes	3416 0908
	División de la mediana empresa	3416 0912
	División de particulares y pequeñas empresas	2969 3105
<b>India</b>	Correo electrónico: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com	
	Asistencia técnica	1600338045 y 1600448046
	Ventas (Grandes cuentas corporativas)	1600 33 8044
	Ventas (Particulares y Pequeña empresa)	1600 33 8046
<b>Irlanda (Cherrywood)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 353 Código de ciudad: 1	Sitio web: support.euro.dell.com	
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	<b>Ventas</b>	
	Ventas para Irlanda	01 204 4444
	Ventas al por menor de Dell	1850 200 778
	HelpDesk para pedidos por internet	1850 200 778
	<b>Atención al cliente</b>	
	Atención al cliente (particulares)	01 204 4014
	Atención al cliente para pequeñas empresas	01 204 4014
	Atención al cliente para corporaciones	1850 200 982
	<b>Asistencia técnica</b>	
	Asistencia técnica sólo para ordenadores XPS	1850 200 722
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	1850 543 543
	<b>General</b>	
	Fax/Fax de ventas	01 204 0103
	Centralita	01 204 4444
Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 906 0010	
Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4499	
Ventas en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4000	
<b>Islas Caimán</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	1-877-262-5415
<b>Islas Turcas y Caicos</b>	Sitio web: www.dell.com/tc	
	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	gratuito: 1-877-441-4735
<b>Islas Vírgenes Americanas</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	1-877-702-4288
<b>Islas Vírgenes Británicas</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6820
<b>Italia (Milán)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 39 Código de ciudad: 02	Sitio web: support.euro.dell.com	
	<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>Corporativa</b>	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
Centralita	02 577 821	

<b>Jamaica</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general (sólo para dentro de Jamaica)	1-800-440-9205
<b>Japón (Kawasaki)</b> Código de acceso internacional: 001 Código de país: 81 Código de ciudad: 44	Sitio web: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
	Asistencia técnica (servidores)	gratuito: 0120-198-498
	Asistencia técnica fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	gratuito: 0120-198-226
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Asistencia técnica (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	gratuito:0120-198-433
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Asistencia técnica (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	gratuito: 0120-981-690
	Asistencia técnica fuera de Japón (PDA, proyectores, impresoras, enrutadores)	81-44-556-3468
	Servicio Faxbox	044-556-3490
	Servicio automático de 24 horas para informar del estado de un pedido	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 al sector público (agencias del Estado, instituciones educativas y médicas)	044-556-5963
	Cuentas globales de Japón	044-556-3469
	Usuario individual	044-556-1760
Centralita	044-556-4300	
<b>Latinoamérica</b>	Asistencia técnica al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4093
	Atención 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
		ó 512 728-3772
<b>Luxemburgo</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 352	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia	342 08 08 075
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	+32 (0)2 713 15 96
	Ventas corporativas	26 25 77 81
	Atención al cliente	+32 (0)2 481 91 19
	Fax	26 25 77 82
<b>Macao</b> Código de país: 853	Asistencia técnica	gratuito: 0800 105
	Servicio al cliente (Xiamén, China)	34 160 910
	Ventas de transacción (Xiamén, China)	29115693
<b>Malasia (Penang)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 60 Código de ciudad: 4	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Asistencia técnica (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	gratuito: 1 800 880 193
	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, y componentes electrónicos y accesorios)	gratuito: 1 800 881 306
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 881 386
	Atención al cliente	gratuito: 1800 881 306 (opción 6)
	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 888 202
	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 888 213
<b>México</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 52	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia técnica al cliente	001-877-384-8979 ó 001-877-269-3383
	Ventas	50-81-8800 ó 01-800-888-3355
	Atención al cliente	001-877-384-8979 ó 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800 ó 01-800-888-3355
<b>Montserrat</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6822
<b>Nicaragua</b>	Correo electrónico: la-techsupport@dell.com	
	Asistencia general	001-800-220-1377
<b>Noruega (Lysaker)</b>	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica para XPS	815 35 043

Código de acceso internacional: 00 Código de país: 47	Asistencia técnica para todos los demás productos Dell	671 16882
	Atención relacional al cliente	671 17575
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	23162298
	Centralita	671 16800
Nueva Zelanda	Centralita de fax	671 16865
	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Código de acceso internacional: 00	Correo electrónico: <a href="mailto:support.ap.dell.com/contactus">support.ap.dell.com/contactus</a>	
Código de país: 64	Asistencia general	0800 441 567
Países Bajos (Amsterdam) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 31 Código de ciudad: 20	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica para XPS	020 674 45 94
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	020 674 45 00
	Fax de asistencia técnica	020 674 47 66
	Atención al cliente para 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 para ventas relacionales	020 674 47 50
	Centralita	020 674 50 00
	Fax de la centralita	020 674 47 50
	Países del sureste asiático y del Pacífico	Asistencia técnica, servicio al cliente y ventas (Penang, Malasia)
Panamá	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	011-800-507-1264
Perú	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	0800-50-669
Polonia (Varsovia) Código de acceso internacional: 011 Código de país: 48 Código de ciudad: 22	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a>	
	Teléfono de atención al cliente	57 95 700
	Atención al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de atención al cliente	57 95 806
	Fax de la recepción	57 95 998
Centralita	57 95 999	
Portugal Código de acceso internacional: 00 Código de país: 351	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica	707200149
	Atención al cliente	800 300 413
	Ventas	800 300 410 ó 800 300 411 ó 800 300 412 ó 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-877-537-3355
Reino Unido (Bracknell) Código de acceso internacional: 00 Código de país: 44 Código de ciudad: 1344	Sitio 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>	
	Sitio 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>	
	Ventas	
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0870 907 4000
	Ventas corporativas y al sector público	01344 860 456
	<b>Atención al cliente</b>	
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0870 906 0010
	Atención al cliente para corporaciones	01344 373 185
	Cuentas preferentes (de 500 a 5.000 empleados)	0870 906 0010
	Atención al cliente para cuentas globales	01344 373 186
	Atención al cliente para el gobierno central	01344 373 193
	Atención al cliente para gobiernos locales y centros educativos	01344 373 199
Atención al cliente para temas de salud	01344 373 194	
<b>Asistencia técnica</b>		

	Asistencia técnica sólo para ordenadores XPS	0870 366 4180
	Asistencia técnica (cuentas preferentes, corporativas o PAD, para más de 1000 empleados)	0870 908 0500
	Asistencia técnica para todos los demás productos	0870 353 0800
	<b>General</b>	
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0870 907 4006
<b>República Checa (Praga)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 420	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Asistencia técnica	22537 2727
	Atención al cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Fax de asistencia técnica	22537 2728
	Centralita	22537 2711
<b>República Dominicana</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/do">www.dell.com/do</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-800-156-1588
<b>Singapur (Singapur)</b> Código de acceso internacional: 005 Código de país: 65	<b>NOTA:</b> Sólo podrá llamar a los números de teléfono de esta sección desde dentro de Singapur o Malasia.	
	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, y componentes electrónicos y accesorios)	gratuito: 1 800 394 7430
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	gratuito: 1 800 394 7488
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1 800 394 7478
	Atención al cliente	gratuito: 1 800 394 7430 (opción 6)
	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 394 7412
Ventas corporativas	gratuito: 1 800 394 7419	
<b>St. Kitts y Nevis</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/kn">www.dell.com/kn</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 1-866-540-3355
<b>St. Lucia</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/lc">www.dell.com/lc</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	1-800-882-1521
<b>St. Vicente y las Granadinas</b>	Sitio web: <a href="http://www.dell.com/vc">www.dell.com/vc</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Asistencia general	gratuito: 1-877-441-4740
<b>Sudáfrica (Johanesburgo)</b> Código de acceso internacional: 09/091 Código de país: 27 Código de ciudad: 11	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>	
	Gold Queue	011 709 7713
	Asistencia técnica	011 709 7710
	Atención al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
Centralita	011 709 7700	
<b>Suecia (Upplands Vasby)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 46 Código de ciudad: 8	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica para XPS	0771 340 340
	Asistencia técnica para todos los demás productos Dell	08 590 05 199
	Atención relacional al cliente	08 590 05 642
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	08 587 70 527
	SopORTE para el programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	020 140 14 44
	Fax de asistencia técnica	08 590 05 594
Ventas	08 590 05 185	
<b>Suiza (Ginebra)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 41 Código de ciudad: 22	Sitio 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 para XPS	0848 33 88 57
	Asistencia técnica (Particulares y pequeñas empresas) para todos los demás productos Dell	0844 811 411
	Asistencia técnica (corporaciones)	0844 822 844
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0848 802 202
Atención al cliente para corporaciones	0848 821 721	

	Fax	022 799 01 90
	Centralita	022 799 01 01
<b>Tailandia</b> Código de acceso internacional: <b>001</b> Código de país: <b>66</b>	Sitio web: <b>support.ap.dell.com</b>	
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	gratuito: 1800 0060 07
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 0600 09
	Atención al cliente	gratuito: 1800 006 007 (opción 7)
	Ventas corporativas	gratuito: 1800 006 009
	Ventas de transacciones	gratuito: 1800 006 006
<b>Taiwán</b> Código de acceso internacional: <b>002</b> Código de país: <b>886</b>	Sitio web: <b>support.ap.dell.com</b>	
	Correo electrónico: <b>ap_support@dell.com</b>	
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, y componentes electrónicos y accesorios)	gratuito: 00801 86 1011
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 00801 60 1256
	Atención al cliente	gratuito: 00801 60 1250 (opción 5)
	Ventas de transacciones	gratuito: 00801 65 1228
	Ventas corporativas	gratuito: 00801 651 227
<b>Trinidad y Tobago</b>	Sitio web: <b>www.dell.com/tt</b>	
	Correo electrónico: <b>la-techsupport@dell.com</b>	
	Asistencia general	1-800-805-8035
<b>Uruguay</b>	Sitio web: <b>www.dell.com/uy</b>	
	Correo electrónico: <b>la-techsupport@dell.com</b>	
	Asistencia general	gratuito: 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Sitio web: <b>www.dell.com/ve</b>	
	Correo electrónico: <b>la-techsupport@dell.com</b>	
	Asistencia general	0800-100-4752

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Glosario

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

Los términos de este glosario se incluyen sólo con fines informativos y puede que no describan las funciones incluidas con su ordenador en particular.

---

## A

**AC** (alternating current [CA, corriente alterna]): forma de electricidad que suministra alimentación al ordenador cuando enchufa el cable de alimentación del adaptador de CA a una toma de alimentación eléctrica.

**Acceso directo:** icono que proporciona un acceso rápido a programas, archivos, carpetas y unidades que se utilizan con frecuencia. Cuando sitúa un acceso directo en el escritorio de Windows y pulsa dos veces sobre el icono, puede abrir la carpeta o el archivo correspondiente sin necesidad de buscarlo. Los iconos de acceso directo no cambian la ubicación de los archivos. Si elimina un acceso directo, el archivo original no se ve afectado. Además, también puede cambiar el nombre de un icono de acceso directo.

**ACPI** (interfaz avanzada de configuración y energía): especificación de administración de energía que permite a los sistemas operativos Microsoft® Windows® activar el modo de espera o de hibernación para un ordenador a fin de reducir la cantidad de energía eléctrica asignada a los dispositivos que están conectados al ordenador.

**Adaptador de red:** chip que proporciona funciones de red. Un ordenador puede incluir un adaptador de red en la placa base o una tarjeta PC que contenga dicho adaptador. A un adaptador de red también se le conoce como *NIC* (Network Interface Controller, Controladora de interfaz de red).

**AGP** (puerto de gráficos acelerado): puerto dedicado para gráficos que permite utilizar la memoria del sistema para tareas relacionadas con el vídeo. El AGP produce una imagen de vídeo uniforme y de color verdadero gracias a una interfaz más rápida entre los circuitos de vídeo y la memoria del ordenador.

**AHCI** (Advanced Host Controller Interface): interfaz para una controladora de host de unidad de disco duro SATA que permite al controlador de almacenamiento habilitar tecnologías como NCQ (Native Command Queuing) y el acoplamiento activo.

**ALS** (sensor de luz ambiental): función que ayuda a controlar el brillo de la pantalla.

**Archivo Léame:** archivo de texto incluido con un paquete de software o con un producto de hardware. Normalmente, los archivos "readme" (léame) proporcionan información sobre la instalación y describen mejoras o correcciones del producto que aún no se han incluido en la documentación.

**Área de notificación:** sección de la barra de tareas de Windows que contiene los iconos que proporcionan acceso rápido a los programas y a las funciones del ordenador, como el reloj, el control de volumen y el estado de la impresora. También se conoce como *bandeja del sistema*.

**ASF** (formato de estándares de alerta): estándar que define un mecanismo para notificar las alertas de hardware y software a la consola de administración. ASF está diseñado para ser independiente de la plataforma y del sistema operativo.

**Asignación de memoria:** proceso por el que el ordenador asigna direcciones de memoria a ubicaciones físicas durante el arranque. Los dispositivos y el software pueden identificar entonces la información a la que accede el procesador.

---

## B

**BIOS** (sistema básico de entrada/salida): programa (o utilidad) que sirve de interfaz entre el hardware del ordenador y el sistema operativo. Si no sabe cómo afectan estos valores de configuración al ordenador, no los cambie. También se conoce como *configuración del sistema*.

**Bit:** la unidad más pequeña de datos que interpreta el ordenador.

**Bps** (bits por segundo): unidad estándar para medir la velocidad de transmisión de datos.

**BTU** (unidad térmica británica): unidad de medida de la salida de calor.

**Bus:** ruta de comunicación entre los componentes del ordenador.

**Bus local:** bus de datos que proporciona una comunicación rápida de los dispositivos con el procesador.

**Byte:** unidad básica de datos utilizada por el ordenador. Generalmente, un byte es igual a 8 bits.

---

## C

**C:** Celsius; sistema de medición de temperatura según el cual 0 °C es el punto de congelación y 100 °C el de ebullición del agua.

**Caché:** mecanismo de almacenamiento especial de alta velocidad que puede ser una sección reservada de la memoria principal o un dispositivo de almacenamiento de alta velocidad independiente. La memoria caché mejora la eficiencia de muchas operaciones del procesador.

**Caché L1:** memoria caché principal almacenada en el procesador.

**Caché L2:** memoria caché secundaria que puede ser externa al procesador o puede estar incorporada dentro de la arquitectura del mismo.

**Carné:** documento internacional para aduanas que facilita las importaciones temporales en países extranjeros. También conocido como *pasaporte para mercancías*.

**Carpeta:** espacio en un disco o unidad en el que los archivos están organizados y agrupados. Los archivos de una carpeta se pueden ver y ordenar de varias

formas, por ejemplo, alfabéticamente, por fecha o por tamaño.

**CD de arranque:** CD que se puede utilizar para iniciar el ordenador. Asegúrese de que tiene un CD o disco de inicio disponible por si se daña la unidad de disco duro o por si el ordenador tiene un virus. El CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (o el *ResourceCD*) son de inicio.

**CD-R (CD grabable):** versión grabable de un CD. Los datos se pueden grabar solamente una vez en un CD-R. Una vez grabado, no es posible borrar los datos ni escribir sobre ellos.

**CD-RW (CD regrabable):** versión regrabable de un CD. En un disco CD-RW se pueden escribir datos y después se pueden borrar y volver a escribir otros.

**CMOS** (Complementary Metal-Oxide Semiconductor [semiconductor complementario de metal-óxido]): un tipo de circuito electrónico. Los ordenadores utilizan una pequeña cantidad de memoria CMOS alimentada por batería para contener la fecha, hora y opciones de configuración del sistema.

**COA** (certificado de autenticidad): código alfanumérico de Windows indicado en una etiqueta adhesiva del ordenador. También se denomina *clave de producto* o *identificación de producto*.

**Código de servicio urgente:** código numérico indicado en una etiqueta adhesiva del ordenador Dell™. Use el código de servicio urgente cuando llame a Dell para solicitar asistencia. Es posible que el código de servicio urgente no esté disponible en algunos países.

**Combinación de teclas:** comando que requiere que se pulsen simultáneamente varias teclas.

**Compartimento de medios:** compartimento que admite dispositivos tales como unidades ópticas, una segunda batería o un módulo Dell TravelLite™.

**Compartimento para módulos:** Véase *compartimento de medios*.

**Conector DIN:** conector redondo de seis patillas que cumple los estándares DIN (norma de la industria alemana). Se suele utilizar para conectar los conectores de los cables de ratón o teclado PS/2.

**Conector paralelo:** puerto de E/S que suele utilizarse para conectar una impresora paralelo al ordenador. También se conoce como *puerto LPT*.

**Conector serie:** puerto de E/S que suele utilizarse para conectar dispositivos, como un dispositivo de bolsillo digital o una cámara digital, al ordenador.

**Configuración de discos por bandas:** técnica para distribuir los datos en varias unidades de disco. Esta técnica puede acelerar las operaciones de recuperación de datos del almacenamiento en disco. Normalmente, los ordenadores que utilizan las bandas de disco permiten al usuario seleccionar el tamaño de la unidad de datos o la anchura de la banda.

**Controlador:** software que permite al sistema operativo controlar un dispositivo, como por ejemplo, una impresora. Muchos dispositivos no funcionan correctamente si no se ha instalado el controlador adecuado en el ordenador.

**Controlador de dispositivo - Véase *controlador*.**

**Controladora:** chip que controla la transferencia de datos entre el procesador y la memoria, o entre el procesador y los dispositivos.

**Controladora de vídeo:** circuitos de una tarjeta de vídeo o de la placa base (en ordenadores con controladora de vídeo integrada) que proporcionan al ordenador, junto con el monitor, las funciones de vídeo.

**CRIMM** (módulo de memoria en línea Rambus de continuidad): módulo especial que no tiene chips de memoria y que sirve para rellenar las ranuras RIMM no utilizadas.

**Cursor:** marcador en la pantalla que indica dónde tendrá lugar la siguiente acción que se ejecute con el teclado, la superficie táctil o el ratón. Suele ser una línea continua parpadeante, un carácter de subrayado o una pequeña flecha.

---

## D

**DDR2 SDRAM** (Double-Data-Rate 2 SDRAM [memoria SDRAM de velocidad de transferencia de datos doble 2]): tipo de memoria SDRAM DDR que utiliza una captura previa de 4 bits y otros cambios en la arquitectura para incrementar la velocidad de la memoria a 400 MHz.

**DIMM** (Dual In-line Memory Module - módulo dual de memoria en línea): tarjeta de circuitos con chips de memoria que se conecta a un módulo de memoria en la placa base.

**Dirección de E/S:** dirección en la RAM que está asociada a un dispositivo específico (como un conector serie, un conector paralelo o una ranura de expansión) y que permite la comunicación del procesador con ese dispositivo.

**Dirección de memoria:** ubicación específica de la RAM en la que se almacenan datos temporalmente.

**Disco de arranque:** disco que se puede utilizar para iniciar el ordenador. Asegúrese de que tiene un CD o disco de inicio disponible por si se daña la unidad de disco duro o por si el ordenador tiene un virus.

**Disipador de calor:** placa de metal existente en algunos procesadores que ayuda a disipar el calor.

**Dispositivo:** hardware, como por ejemplo una unidad de disco, una impresora o un teclado, instalado en el ordenador o conectado al mismo.

**Dispositivo de acoplamiento:** véase *APR*.

**DMA** (acceso directo a memoria): canal que permite realizar determinados tipos de transferencia de datos entre la memoria RAM y un dispositivo sin la intervención del procesador.

**DMTF** (Distributed Management Task Force): consorcio de empresas de hardware y software que desarrolla estándares de administración para entornos distribuidos de escritorio, red, empresa e Internet.

**Dominio:** grupo de ordenadores, programas y dispositivos de una red que se administran como una unidad, con reglas y procedimientos comunes, y que son utilizados por un grupo específico de usuarios. Un usuario inicia una sesión en el dominio o accede a sus recursos.

**DRAM** (memoria dinámica de acceso aleatorio): memoria que almacena información en circuitos integrados que contienen condensadores.

**DSL** (línea digital de abonados): tecnología que proporciona una conexión a Internet constante y de alta velocidad a través de una línea telefónica analógica.

**Duración de la batería:** periodo de tiempo (en años) durante el que una batería de ordenador portátil puede agotarse y recargarse.

**DVD+RW** (DVD regrabable): versión regrabable de un DVD. En un disco DVD-RW se pueden escribir datos y después se pueden borrar y volver a escribir otros. (la tecnología DVD+RW es diferente a la tecnología DVD-RW).

**DVD-R** (DVD recordable [DVD grabable]): versión grabable de un DVD. Los datos se pueden grabar solamente una vez en un DVD-R. Una vez grabado, no es posible borrar los datos ni escribir sobre ellos.

**DVI** (Digital Visual Interface [Interfaz visual digital]): estándar para la transmisión digital entre un ordenador y una pantalla de vídeo digital.

---

## E

**ECC** (verificación y corrección de errores): tipo de memoria que incluye circuitos especiales para comprobar la exactitud de los datos entrantes y salientes de la memoria.

**ECP** (puerto de funciones ampliadas): diseño de conector paralelo que proporciona una transmisión de datos bidireccional mejorada. Similar a EPP, ECP utiliza acceso directo a la memoria para transferir datos y, con frecuencia, mejora el rendimiento.

**Editor de texto** programa que se utiliza para crear y editar archivos que sólo contienen texto; por ejemplo, el Bloc de notas de Windows utiliza un editor de texto. Los editores de texto no suelen ofrecer la funcionalidad de ajuste de palabra o de formato (la opción para subrayar, cambiar fuentes, etc.).

**EIDE** (electrónica mejorada de dispositivos integrados): versión mejorada de la interfaz IDE para unidades de disco duro y de CD.

**EMI** (interferencia electromagnética): interferencia eléctrica ocasionada por radiación electromagnética.

**ENERGY STAR®:** requisitos de la Agencia para la Protección del Medioambiente que hacen disminuir el consumo general de electricidad.

**EPP** (puerto paralelo mejorado): diseño de conector paralelo que proporciona una transmisión de datos bidireccional.

**E/S** (entrada/salida): operación o dispositivo mediante el que se introducen o extraen datos del ordenador. Los teclados e impresoras son dispositivos de E/S.

**ESD** (descarga electrostática): descarga rápida de electricidad estática. La ESD puede dañar los circuitos integrados del ordenador y del equipo de comunicaciones.

**Etiqueta de servicio:** etiqueta de código de barras del ordenador que lo identifica cuando se accede a la página web Dell Support en [support.dell.com](http://support.dell.com) o al llamar a Dell para solicitar servicio al cliente o soporte técnico.

---

## F

**Fahrenheit:** escala de medición de temperatura según la cual 32 °F es el punto de congelación y 212 °F el de ebullición del agua.

**FBD** (DIMM con búfer completo): módulo DIMM con chips DRAM DDR2 y un búfer de memoria avanzado (AMB) que acelera la comunicación entre los chips SDRAM DDR2 y el sistema.

**FCC** (Comisión Federal de Comunicaciones): Agencia de Estados Unidos responsable de hacer cumplir las regulaciones en materia de comunicaciones que determinan la cantidad de radiación que pueden emitir los ordenadores y otros equipos electrónicos.

**Formatear:** proceso que prepara una unidad o un disco para el almacenamiento de archivos. Cuando se formatea una unidad o un disco, la información existente se pierde.

**Frecuencia de actualización:** frecuencia, medida en Hz, con la que se recargan las líneas horizontales de la pantalla. A veces también se denomina *frecuencia vertical*. Cuanto mayor sea la frecuencia de actualización, menor será el parpadeo de vídeo perceptible por el ojo humano.

**Frecuencia de reloj:** velocidad, expresada en MHz, a la que funcionan los componentes del ordenador que están conectados al bus del sistema.

**FSB** (bus frontal): ruta de datos e interfaz física entre el procesador y la RAM.

**FTP** (protocolo de transferencia de archivos): protocolo estándar de Internet que se utiliza para intercambiar archivos entre ordenadores que están conectados a Internet.

---

## G

**G** (gravedad): unidad de medida de peso y fuerza.

**GB** (gigabyte): unidad de medida de almacenamiento de datos que equivale a 1.024 MB (1.073.741.824 bytes). Cuando se refiere al almacenamiento en unidades de disco duro, normalmente se redondea a 1.000.000.000 bytes.

**GHz** (gigahercio): unidad de medida de frecuencia que equivale a mil millones de Hz o mil MHz. Las velocidades de los procesadores, buses e interfaces del ordenador se miden generalmente en GHz.

**GUI** (interfaz gráfica de usuario): software que interactúa con el usuario a través de menús, ventanas e iconos. La mayoría de los programas que funcionan en los sistemas operativos Windows son GUI.

---

## H

**HTTP** (protocolo de transferencia de hipertexto): protocolo para intercambiar archivos entre ordenadores que están conectados a Internet.

**Hyper-Threading:** Hyper-Threading es una tecnología Intel que puede mejorar el rendimiento general del ordenador al permitir que un procesador físico funcione como dos procesadores lógicos, capaces de realizar determinadas tareas simultáneamente.

**Hz** (hercio): unidad de medida de frecuencia que equivale a 1 ciclo por segundo. Los ordenadores y dispositivos electrónicos suelen medirse en kilohercios (kHz), megahercios (MHz), gigahercios (GHz) o terahercios (THz).

---

## I

**IC** (circuito integrado): plaquita de material semiconductor, o chip, que contiene miles o millones de minúsculos componentes electrónicos para su uso en equipos informáticos, de audio y de vídeo.

**IDE** (electrónica de dispositivos integrados): interfaz para dispositivos de almacenamiento masivo en los que la controladora está integrada en la unidad de disco duro o de CD.

**IEEE 1394** (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.): bus serie de alto rendimiento que se utiliza para conectar dispositivos compatibles con IEEE 1394, como cámaras digitales y reproductores de DVD, al ordenador.

**Integrado:** adjetivo que generalmente se refiere a componentes que están ubicados físicamente en la placa base del ordenador. También se denominan *incorporados*.

**IrDA** (Asociación de Datos por Infrarrojos): organización que crea estándares internacionales para las comunicaciones por infrarrojos.

**IRQ** (solicitud de interrupción): ruta electrónica asignada a un dispositivo específico para que éste pueda comunicarse con el procesador. Cada conexión de un dispositivo debe tener asignado un número de IRQ. Aunque dos dispositivos pueden compartir la misma asignación de IRQ, no pueden utilizarse simultáneamente.

**ISP** (proveedor de servicios de Internet): compañía que proporciona acceso a su servidor host para conectarse directamente a Internet, enviar y recibir correo electrónico y acceder a páginas Web. El ISP normalmente proporciona un paquete de software, un nombre de usuario y números de teléfono de acceso por una cuota determinada.

---

## K

**Kb** (kilobit): unidad de datos que equivale a 1.024 bits. Una medida de la capacidad de los circuitos integrados de memoria.

**KB** (kilobyte): unidad de datos que equivale a 1.024 bytes, aunque a menudo se redondea a 1.000 bytes.

**kHz** (kilohercios): unidad de medida de frecuencia que equivale a 1.000 Hz.

---

## L

**LAN** (red de área local): red de ordenadores que abarca una pequeña área. Habitualmente una LAN comprende un edificio o unos cuantos edificios próximos entre sí. Una LAN puede conectarse a otra situada a cualquier distancia a través de líneas telefónicas y ondas de radio para formar una WAN (Wide Area Network [red de área ancha]).

**LCD** (pantalla de cristal líquido): tecnología utilizada en las pantallas de los ordenadores portátiles y en las pantallas planas.

**Lector de huellas dactilares:** un sensor de banda que utiliza su huella dactilar para autenticar la identidad del usuario con el fin de ayudarle a proteger el ordenador.

**LED** (diodo emisor de luz): componente electrónico que emite una luz para indicar el estado del ordenador.

**LPT** (terminal de impresión de líneas): designación para una conexión paralelo a una impresora u otro dispositivo paralelo.

---

## M

**MB** (megabyte): unidad de medida de almacenamiento de datos que equivale a 1.048.576 bytes. 1 MB equivale a 1024 KB. Cuando se refiere al almacenamiento en la unidad de disco duro, el término a menudo se redondea a 1,000,000 de bytes.

**MB/s** (megabytes por segundo): un millón de bytes por segundo. Esta medida se utiliza normalmente en la frecuencia de transferencia de datos.

**Mb** (megabit): unidad de medida de la capacidad del chip de memoria que equivale a 1.024 Kb.

**Mbps** (megabits por segundo): un millón de bits por segundo. Esta medida suele utilizarse para velocidades de transmisión de redes y módems.

**Memoria:** área de almacenamiento de datos temporal del interior del ordenador. Puesto que los datos de la memoria no son permanentes, es recomendable guardar con frecuencia los archivos mientras se trabaja con ellos y guardarlos siempre antes de apagar el ordenador. El ordenador puede contener diferentes formas de memoria; por ejemplo, RAM, ROM y memoria de vídeo. A menudo la palabra memoria se utiliza como sinónimo de la RAM.

**Memoria de vídeo:** memoria formada por chips de memoria dedicados a funciones de vídeo. Generalmente, la memoria de vídeo es más rápida que la memoria del sistema. La cantidad de memoria de vídeo instalada afecta principalmente al número de colores que un programa puede mostrar.

**MHz** (megahercio): unidad de medida de frecuencia equivalente a 1 millón de ciclos por segundo. Las velocidades de los procesadores, buses e interfaces del ordenador se miden a menudo en MHz.

**Minitarjeta PCI**: un estándar para dispositivos periféricos integrados con un énfasis en comunicaciones tales como módems y NIC. Una Minitarjeta PCI es una pequeña tarjeta externa que tiene funcionalidad equivalente a una tarjeta de expansión PCI estándar.

**Minitarjeta**: una tarjeta pequeña diseñada para periféricos integrados, como controladoras de interfaces de red (NIC) de comunicaciones. La minitarjeta tiene una funcionalidad equivalente a una tarjeta de expansión PCI estándar.

**Modo de espera**: modo de administración de energía que cierra todas las operaciones innecesarias del ordenador para ahorrar energía.

**Modo de gráficos**: modo de vídeo que puede definirse en términos de  $x$  píxeles horizontales por  $y$  píxeles verticales por  $z$  colores. Los modos de gráficos pueden mostrar una variedad ilimitada de formas y fuentes.

**Modo de hibernación**: modo de administración de energía que guarda todo el contenido de la memoria en un espacio reservado del disco duro y apaga el ordenador. Cuando se reinicia el ordenador, se recupera automáticamente la información de la memoria que se guardó en el disco duro.

**Modo de pantalla extendida**: configuración de la pantalla que permite utilizar un segundo monitor como extensión de la misma. También se conoce como *modo de pantalla dual*.

**Modo de pantalla dual**: configuración de la pantalla que permite utilizar un segundo monitor como extensión de la pantalla. También se conoce como *modo de pantalla extendida*.

**Modo de vídeo**: modo que describe la forma en que se muestran el texto y los gráficos en un monitor. El software con gráficos, como los sistemas operativos Windows, funciona en modos de vídeo que pueden definirse en términos de  $x$  píxeles horizontales por  $y$  píxeles verticales por  $z$  colores. El software de caracteres, como los editores de texto, funciona en modos de vídeo que pueden definirse en términos de  $x$  columnas por  $y$  filas de caracteres.

**MP** (megapíxel): una medida de resolución de imágenes utilizada para cámaras digitales.

**Ms** (milisegundo): unidad de medida de tiempo que equivale a una milésima de segundo. Los tiempos de acceso de los dispositivos de almacenamiento se miden a menudo en milisegundos.

**Módem**: dispositivo que permite al ordenador comunicarse con otros ordenadores mediante líneas telefónicas analógicas. Existen tres tipos de módem: externo, tarjeta PC e interno. Generalmente, el módem se utiliza para conectarse a Internet e intercambiar mensajes de correo electrónico.

**Módulo de memoria**: pequeña placa de circuito impreso que contiene chips de memoria y se conecta a la placa base.

**Módulo de viaje**: dispositivo de plástico diseñado para acoplarse en el interior del compartimento para módulos y reducir el peso del ordenador.

---

## N

**NIC**: véase *adaptador de red*.

**Ns** (nanosegundo): unidad de medida de tiempo que equivale a una milmillonésima de segundo.

**NVRAM** (memoria no volátil de acceso aleatorio): tipo de memoria que conserva la información cuando el ordenador está apagado o deja de recibir corriente de la fuente de alimentación externa. La memoria NVRAM se usa para mantener la información de configuración del ordenador, por ejemplo la fecha, la hora y otras opciones de configuración del sistema que se pueden definir.

---

## P

**Panel de control**: utilidad de Windows que permite modificar la configuración del sistema operativo y del hardware, como por ejemplo, la configuración de la pantalla.

**Partición**: área física de almacenamiento de la unidad de disco duro que se asigna a una o más áreas lógicas de almacenamiento, conocidas como unidades lógicas. Cada partición puede contener varias unidades lógicas.

**PCI** (interconexión de componentes periféricos): bus local que admite rutas de datos de 32 y 64 bits, y que proporciona una ruta de datos de alta velocidad entre el procesador y dispositivos como el vídeo, las unidades y las redes.

**PCI Express**: modificación de la interfaz PCI que incrementa la velocidad de transferencia de datos entre el procesador y los dispositivos conectados a él. PCI Express puede transferir datos a velocidades que van desde 250 MB/seg a 4 GB/seg. Si el conjunto de chips PCI Express y el dispositivo pueden funcionar a diferentes velocidades, funcionarán a la velocidad menor.

**PCMCIA** (Asociación Internacional de Tarjetas de Memoria para Ordenadores Personales): organización que establece los estándares para las tarjetas PC.

**PIO** (entrada/salida programada): método de transferencia de datos entre dos dispositivos a través del procesador como parte de la ruta de datos.

**Píxel**: punto en la pantalla del monitor. Los píxeles están ordenados en hileras y columnas para crear una imagen. La resolución de vídeo (por ejemplo, 800 x 600) se expresa como el número de píxeles en dirección horizontal por el número de píxeles en dirección vertical.

**Placa base**: placa de circuito impreso principal del ordenador. También conocida como *tarjeta maestra*.

**Plug and Play**: capacidad del ordenador de configurar dispositivos automáticamente. La característica Plug and Play permite la instalación y configuración automáticas, y proporciona compatibilidad con el hardware existente si el BIOS, el sistema operativo y todos los dispositivos también son compatibles con Plug and Play.

**POST** (autoprueba de encendido): conjunto de programas de diagnóstico, cargados automáticamente mediante el BIOS, que realizan pruebas básicas en los componentes principales del ordenador, como la memoria, las unidades de disco duro y el vídeo. Si no se detecta ningún problema durante la POST, el ordenador continúa el inicio.

**Procesador**: chip del ordenador que interpreta y ejecuta las instrucciones de los programas. A veces, al procesador se le llama CPU (Central Processing Unit [unidad central de proceso]).

**Programa de configuración:** programa que se utiliza para instalar y configurar hardware y software. El programa **setup.exe** o **install.exe** se incluye con la mayoría de paquetes de software de Windows. El *Programa de instalación* es distinto a la *configuración del sistema*.

**Programa de configuración del sistema:** utilidad que actúa de interfaz entre el hardware del ordenador y el sistema operativo. Permite establecer las opciones que puede seleccionar el usuario en el BIOS, como la fecha y la hora o la contraseña del sistema. Si no sabe cómo afectan los valores de configuración al ordenador, no cambie los de este programa.

**Protegido contra escritura:** se refiere a archivos o soportes que no se pueden modificar. Utilice la protección contra escritura si desea impedir que se cambien o se destruyan los datos. Para proteger contra escritura un disquete de 3,5 pulgadas, deslice su lengüeta de protección hacia la posición abierta.

**PS/2 (Personal System/2):** tipo de conector al que se conecta un teclado, ratón o teclado numérico compatibles con PS/2.

**PXE (entorno de ejecución de preinicio):** estándar WfM (Wired for Management) que permite configurar e iniciar de forma remota ordenadores conectados a una red que no disponen de sistema operativo.

---

## R

**RAID (matriz redundante de discos independientes):** método para proporcionar redundancia de datos. Algunas implementaciones comunes de RAID incluyen RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 y RAID 50.

**RAM (memoria de acceso aleatorio):** área principal de almacenamiento temporal para datos e instrucciones de programas. La información almacenada en la RAM se pierde cuando se apaga el ordenador.

**Ranura de expansión:** conector situado en la placa base de algunos ordenadores en el que se inserta una tarjeta de expansión para la conexión al bus del sistema.

**Resolución:** nitidez y claridad de imagen que proporciona una impresora o que presenta un monitor. Cuanto más alta es la resolución, más nítida es la imagen.

**Resolución de vídeo:** véase *resolución*.

**RFI (interferencia de radiofrecuencia):** interferencia que se genera en radiofrecuencias comunes, de 10 kHz a 100.000 MHz. Las radiofrecuencias están en el extremo más bajo del espectro de frecuencia electromagnética y tienen más posibilidades de ser objeto de interferencias que las radiaciones de frecuencia más alta, como las de infrarrojos y luz.

**ROM (memoria de sólo lectura):** memoria que almacena datos y programas que el ordenador no puede eliminar ni grabar. La memoria ROM, a diferencia de la RAM, conserva su contenido incluso después de que se apague el ordenador. Algunos programas esenciales para el funcionamiento del ordenador residen en la memoria ROM.

**Rpm (revoluciones por minuto):** número de revoluciones que se producen por minuto. La velocidad de la unidad de disco duro a menudo se mide en r.p.m.

**RTC (reloj en tiempo real):** reloj que funciona con batería situado en la placa base y que conserva la fecha y la hora después de que se apague el ordenador.

**RTCST (restablecimiento del reloj en tiempo real):** puente situado en la placa base de algunos ordenadores que puede utilizarse para solucionar problemas.

---

## S

**SAI (sistema de alimentación ininterrumpida):** fuente de alimentación de reserva que se utiliza cuando se produce una interrupción de la alimentación o una caída a un nivel de voltaje inaceptable. Un UPS mantiene funcionando al ordenador durante un periodo limitado cuando no hay energía eléctrica. Los sistemas UPS generalmente proporcionan supresión de sobrevoltaje y también pueden ofrecer regulación de voltaje. Los sistemas UPS pequeños proporcionan alimentación de batería durante varios minutos, a fin de permitir el cierre del ordenador.

**SAS (SCSI de conexión serie):** versión en serie y más rápida de la interfaz SCSI (a diferencia de la arquitectura paralela SCSI original).

**SATA (ATA serie):** versión en serie y más rápida de la interfaz ATA (IDE).

**ScanDisk:** utilidad de Microsoft que comprueba los archivos, las carpetas y la superficie del disco duro en busca de errores. ScanDisk a menudo se ejecuta cuando se reinicia el ordenador después de haber dejado de responder.

**SCSI (Small Computer System Interface - Interfaz estándar de ordenadores pequeños):** interfaz de alta velocidad que se utiliza para conectar dispositivos a un ordenador, como unidades de disco duro, unidades de CD, impresoras y escáneres. La interfaz SCSI puede conectar muchos dispositivos mediante una sola controladora. Se puede acceder a los dispositivos mediante un número de identificación individual situado en el bus de la controladora SCSI.

**SDRAM (memoria dinámica de acceso aleatorio síncrona):** tipo de DRAM sincronizada con la frecuencia de reloj óptima del procesador.

**SDRAM DDR (SDRAM de velocidad doble de datos):** tipo de SDRAM que duplica la velocidad del ciclo de la ráfaga de datos, lo cual mejora el rendimiento del sistema.

**Secuencia de arranque:** especifica el orden de los dispositivos desde los que el ordenador intenta arrancar.

**Sensor de infrarrojos:** puerto que permite la transmisión de datos entre el ordenador y los dispositivos compatibles con infrarrojos sin tener que utilizar una conexión de cable.

**SIM (módulo de identidad de suscripciones):** una tarjeta SIM contiene un microchip que cifra las transmisiones de datos y de voz. Las tarjetas SIM se pueden utilizar en teléfonos u ordenadores portátiles.

**Smart Card:** tarjeta incorporada con un procesador y un chip de memoria. Las tarjetas smart se pueden usar para autenticar un usuario en ordenadores que admiten tarjetas smart.

**Software antivirus:** programa diseñado para identificar, aislar y/o eliminar los virus del ordenador.

**S/PDIF (interfaz digital Sony/Philips):** formato de archivo de transferencia de audio que permite transferir audio de un archivo a otro sin necesidad de

convertirlo a un formato analógico, lo que podría ir en detrimento de la calidad del archivo.

**Strike Zone™**: área reforzada de la plataforma que protege la unidad de disco duro actuando como dispositivo de insonorización cuando el ordenador experimenta un golpe resonante o se cae (ya esté encendido o apagado).

**Supresor de sobrevoltaje**: dispositivo que evita que los picos de voltaje, producidos por ejemplo durante una tormenta con aparato eléctrico, lleguen al ordenador a través de la toma eléctrica. Los protectores contra sobrevoltajes no protegen de rayos o disminuciones excesivas de tensión mayores del 20 por ciento por debajo del nivel normal de tensión en la línea de CA.

Las conexiones de red no están protegidas por los protectores contra sobrevoltajes. Desconecte siempre el cable del conector de red durante una tormenta con aparato eléctrico.

**SVGA** (supermatriz de gráficos de vídeo): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo. Las resoluciones SVGA más comunes son 800 x 600 y 1024 x 768.

El número de colores y la resolución que puede mostrar un programa depende del monitor, de la controladora de vídeo y de sus controladores y de la cantidad de memoria de vídeo instalada en el ordenador.

**S-Video y salida de TV**: conector que se utiliza para conectar un televisor o un dispositivo de audio digital al ordenador.

**SXGA+**  (matriz de gráficos superampliada plus): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo que admite resoluciones de hasta 1.400 x 1.050.

**SXGA**  (matriz de gráficos superampliada): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo que admite resoluciones de hasta 1.280 x 1.024.

**Sólo lectura**: se refiere a datos o archivos que se pueden ver, pero que no se pueden modificar ni eliminar. Un archivo puede tener un tipo de acceso de sólo lectura si:

- o Reside en un disquete, CD o DVD protegido físicamente contra escritura.
- o Se encuentra en un directorio de la red y el administrador del sistema ha asignado derechos sólo a determinadas personas.

---

## T

**TAPI** (interfaz de programación de aplicaciones de telefonía): interfaz que permite utilizar los programas de Windows con una amplia gama de dispositivos de telefonía, como los de voz, datos, fax y vídeo.

**Tapiz**: diseño o imagen de fondo del escritorio de Windows. El papel tapiz se puede cambiar mediante el Panel de control de Windows. También puede digitalizar su fotografía favorita y utilizarla como papel tapiz.

**Tarjeta de expansión**: placa de circuito impreso que está instalada en una ranura de expansión de la placa base en algunos ordenadores y que amplía las prestaciones del ordenador. Pueden ser, entre otras, tarjetas de vídeo, de módem o de sonido.

**Tarjeta ExpressCard**: Una tarjeta de E/S extraíble que cumple el estándar PCMCIA. Algunos de los tipos más habituales de tarjetas ExpressCard son los módems y los adaptadores de red. Las tarjetas ExpressCard soportan ambos estándares PCI Express y USB 2.0.

**Tarjeta PC**: tarjeta de E/S extraíble que cumple el estándar de PCMCIA. Algunos de los tipos más habituales de tarjetas PC son los módems y los adaptadores de red.

**Tarjeta PC extendida**: tarjeta PC que sobresale de la ranura para tarjeta PC cuando está instalada.

**Tecnología dual core**: tecnología Intel® en la que dos unidades informáticas físicas existen dentro de un solo paquete de procesador, con lo que se incrementa la eficacia de cómputo y la capacidad de realizar varias tareas a la vez.

**Tecnología inalámbrica Bluetooth®**: estándar de tecnología inalámbrica para dispositivos interconectados de corto alcance (9 m) que permite que los dispositivos activados se reconozcan entre sí automáticamente.

**Tiempo de funcionamiento de la batería**: periodo de tiempo (en minutos u horas) durante el que una batería de ordenador portátil carga el ordenador.

**TPM** (Trusted Platform Module): función de seguridad basada en hardware que cuando se combina con el software de seguridad mejora la seguridad del ordenador y de la red mediante la habilitación de funciones como la protección de archivos y de correos electrónicos.

---

## U

**UMA** (Unified Memory Allocation [asignación de memoria unificada]): memoria del sistema asignada dinámicamente al vídeo.

**Unidad de CD-RW**: unidad que puede leer CD y grabar en discos CD-RW (CD regrabables) y CD-R (CD grabables). Puede grabar múltiples veces en discos CD-RW, pero sólo puede grabar una vez en discos CD-R.

**Unidad de CD-RW/DVD**: unidad, conocida también como unidad combinada, que puede leer CD y DVD, así como grabar en discos CD-RW (regrabables) y CD-R (grabables). Puede grabar múltiples veces en discos CD-RW, pero sólo puede grabar una vez en discos CD-R.

**Unidad de disco duro**: unidad que lee y graba datos en un disco duro. Los términos "unidad de disco duro" y "disco duro" suelen utilizarse indistintamente.

**Unidad de DVD+RW**: unidad que puede leer DVD y la mayoría de los CD, así como grabar en DVD+RW (DVD regrabables).

**Unidad óptica**: unidad que utiliza tecnología óptica para leer datos de discos CD, DVD o DVD+RW y grabar en ellos. Son unidades ópticas las unidades de CD, DVD, CD-RW y combinadas CD-RW/DVD, por ejemplo.

**Unidad Zip**: unidad de disquete de alta capacidad desarrollada por Iomega Corporation que utiliza discos extraíbles de 3,5 pulgadas denominados discos Zip. Los discos Zip son ligeramente más grandes que los normales, aproximadamente el doble de gruesos y almacenan hasta 100 MB de datos.

**USB** (bus serie universal): interfaz de hardware para dispositivos de baja velocidad como un teclado, un ratón, una palanca de mando, un escáner, un juego de altavoces, una impresora, dispositivos de banda ancha (DSL y módems por cable), dispositivos de imágenes y dispositivos de almacenamiento, todos ellos

compatibles con USB. Los dispositivos se enchufan directamente en un zócalo de 4 patillas existente en el ordenador o en un concentrador de varios puertos que se conecta al ordenador. Los dispositivos USB pueden conectarse y desconectarse mientras el ordenador está encendido y también pueden conectarse entre sí formando una cadena tipo margarita.

**UTP** (par trenzado no apantallado): tipo de cable utilizado en la mayoría de las redes telefónicas y en algunas redes de ordenadores. Los pares de cables sin blindaje están trenzados para proteger frente a las interferencias electromagnéticas, en lugar de usar una funda metálica alrededor de cada par de cables para evitar las interferencias.

**UXGA** (matriz de gráficos ultraampliada): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo que admite resoluciones de hasta 1.600 x 1.200.

---

## V

**V** (voltio): unidad de medida del potencial eléctrico o la fuerza electromotriz. Se produce 1 V en una resistencia de 1 ohmio cuando pasa por ella una intensidad de 1 amperio.

**Velocidad del bus**: velocidad, expresada en MHz, a la que un bus puede transferir información.

**Virus**: programa diseñado para ocasionar problemas o destruir datos almacenados en el ordenador. Un programa de virus pasa de un ordenador a otro a través de un disco infectado, de software descargado de Internet o de archivos que se adjuntan al correo electrónico. Cuando se inicia un programa infectado, también se inicia el virus integrado.

Un tipo común de virus es el de inicialización, que se almacena en los sectores de inicialización de un disquete. Si se deja el disquete en la unidad al cerrar y apagar el ordenador, éste se infecta cuando lee los sectores de inicialización del disquete en busca del sistema operativo. Una vez que el ordenador está infectado, el virus de inicio puede reproducirse en todos los discos en los que se lea o escriba en ese ordenador hasta que se erradique el virus.

---

## W

**W** (vatio): unidad de medida de la potencia eléctrica, mecánica y térmica. Un vatio es 1 amperio de corriente que fluye a 1 voltio.

**Wh** (vatios por hora): unidad de medida utilizada generalmente para indicar la capacidad aproximada de una batería. Por ejemplo, una batería de 66 WHr puede proporcionar 66 W de potencia para 1 hora o 33 W para 2 horas.

**WLAN**: Red de área local inalámbrica. Serie de ordenadores interconectados que se comunican entre ellos a través de las ondas del aire mediante puntos de acceso o enrutadores inalámbricos para proporcionar acceso a Internet.

**WWAN**: Wireless Wide Area Network. Red inalámbrica de datos de alta velocidad que utiliza tecnología móvil y cubre un área geográfica mucho mayor que el área geográfica de la WLAN.

**WXGA** (wide-aspect extended Graphics Array [arreglo de gráficos extendido wide-aspect]): estándar de vídeo para tarjetas y controladores que admite resoluciones de hasta 1280 x 800.

---

## X

**XGA** (matriz de gráficos ampliada): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo que admite resoluciones de hasta 1.024 x 768.

---

## Z

**ZIF** (fuerza de inserción cero): tipo de zócalo o conector que permite instalar o extraer un chip del ordenador sin necesidad de ejercer presión en el chip ni en el zócalo.

**Zip**: formato común de compresión de datos. Los archivos que han sido comprimidos con el formato Zip se denominan archivos Zip y suelen tener la extensión de nombre de archivo **.zip**. Una clase especial de archivo comprimido zip es el archivo autoextraíble, que tiene una extensión de nombre de archivo **.exe**. Puede descomprimir un archivo autoextraíble presionando dos veces en él.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Memoria

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Visión general de la memoria DDR2](#)
- [Direccionamiento de memoria con configuraciones de 4 GB \(sólo sistemas operativos de 32 bits\)](#)
- [Extracción de la memoria](#)
- [Instalación de la memoria](#)

Para obtener información sobre el tipo de memoria al que da soporte el ordenador, busque "Memoria" en la sección de especificaciones del ordenador:

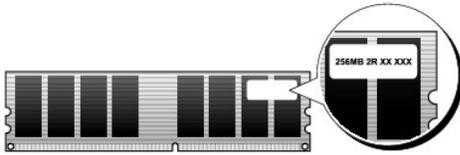
- 1 [Especificaciones del ordenador de minitorre](#)
- 1 [Especificaciones del ordenador de sobremesa](#)

➔ **AVISO:** antes de instalar nuevos módulos de memoria, descargue el BIOS más reciente para el ordenador en la página Web de soporte de Dell, en [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Visión general de la Memoria DDR2

➔ **AVISO:** no instale módulos de memoria ECC. Estos módulos pueden impedir que el sistema se inicie o afectar a su rendimiento.

Si los módulos de memoria DDR2 no se instalan con la misma cantidad de memoria en cada canal, el ordenador seguirá funcionando, pero su rendimiento será ligeramente menor. Consulte la etiqueta de la esquina del módulo para determinar la capacidad de éste.



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

Asegúrese de instalar un solo módulo de memoria en el conector DIMM1, el más cercano al procesador, antes de instalar un módulo en el otro conector.

Las configuraciones de la memoria recomendadas son:

- 1 Un par de módulos de memoria coincidentes instalados en los conectores DIMM1 y DIMM2
- o
- 1 Un módulo de memoria instalado en el conector DIMM1

## Direccionamiento de memoria con configuraciones de 4 GB (sólo sistemas operativos de 32 bits)

Este ordenador admite un máximo de 4 GB de memoria cuando se utilizan dos DIMM de 2 GB. Los sistemas operativos actuales de 32 bits como, por ejemplo, Microsoft® Windows® XP, sólo pueden utilizar un máximo de 4 GB de espacio de direcciones; sin embargo, la cantidad de memoria disponible para el sistema operativo es inferior al instalado. Ciertos componentes interiores del ordenador requieren un espacio de direcciones dentro del intervalo de 4 GB. Ningún espacio de direcciones reservado para estos componentes puede ser utilizado por la memoria del ordenador.

📌 **NOTA:** si utiliza un sistema operativo de 64 bits, todo el rango de memoria está disponible para el sistema operativo.

Los componentes siguientes requieren espacio de direcciones de memoria:

- 1 ROM del sistema
- 1 APIC
- 1 Dispositivos PCI integrados, como conectores de red
- 1 Tarjetas PCI
- 1 Tarjetas gráficas
- 1 Tarjetas PCI Express (si procede)

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

- 1 Si la memoria instalada total del ordenador es menor que el espacio que se puede utilizar, toda la memoria instalada del ordenador estará disponible para que sólo la use el sistema operativo.
- 1 Si la memoria instalada total del ordenador es igual o superior al espacio que se puede utilizar, una parte de la memoria instalada no estará disponible para que la use el sistema operativo.

---

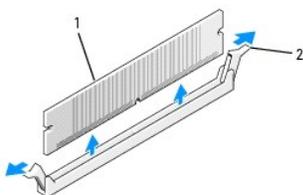
## Extracción de la memoria

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

**🔔 AVISO:** si extrae del ordenador los módulos de memoria originales durante una ampliación de memoria, manténgalos separados de los nuevos módulos, aunque los nuevos módulos adquiridos sean Dell. Si es posible, *no* empareje un módulo de memoria original con un módulo de memoria nuevo. De no ser así, el ordenador puede que no se inicie correctamente.

**📌 NOTA:** la garantía del ordenador cubre la memoria adquirida a Dell.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Presione hacia fuera el gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.



1	Módulo de memoria
2	Ganchos de fijación (2)

3. Retire el módulo de memoria.  
Para instalar memoria, consulte el apartado [Instalación de memoria](#).
4. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

---

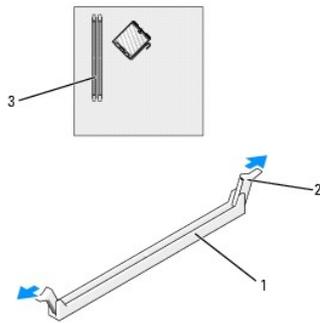
## Instalación de la memoria

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

**🔔 AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

**📌 NOTA:** la garantía del ordenador cubre la memoria adquirida a Dell.

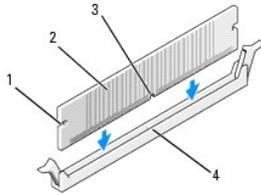
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Tire del gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.



1	Conector
---	----------

2	Ganchos de fijación (2)
3	Conector de memoria más cercano al procesador

3. Alinee la muesca en la parte inferior del módulo con el travesaño del conector.

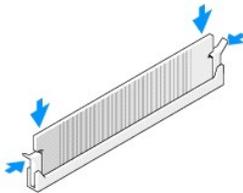


1	Hendiduras (2)
2	Módulo de memoria
3	Muesca
4	Barra transversal

**AVISO:** para evitar daños en el módulo de memoria, inserte el módulo verticalmente en el conector ejerciendo una presión uniforme 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 encajan en las hendiduras de ambos extremos del módulo.



5. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

6. El ordenador detecta que la memoria nueva no concuerda con la información de configuración existente y genera el siguiente mensaje:

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

7. Pulse <F2> para entrar en Configuración del sistema y compruebe el valor de **System Memory** (Memoria del sistema) (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

El ordenador ya debe haber cambiado el valor de **System Memory** (Memoria del sistema) para reconocer la memoria recién instalada. Compruebe el nuevo total. Si es correcto, vaya al [paso 9](#).

8. Si el total de memoria es incorrecto, apague y desconecte el ordenador y los dispositivos de los enchufes eléctricos. Abra la cubierta del ordenador (para ordenadores sobremesa, consulte el apartado [Cómo quitar la cubierta del ordenador](#), para minitorres, consulte el apartado [Cómo quitar la cubierta del ordenador](#)) y compruebe los módulos de memoria instalados para asegurarse de que estén correctamente colocados en sus zócalos. A continuación, repita del [paso 5](#) al [paso 7](#).

9. Cuando el total indicado en la categoría **Memoria del sistema** sea el correcto, presione la tecla <Esc> para finalizar el programa Configuración del sistema.

10. Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) para verificar que los módulos de memoria funcionan correctamente (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

[Regresar a la página de contenido](#)

# Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

## Ordenador de minitorre



### Acerca de su ordenador

[Localización de información](#)  
[Ordenador de minitorre](#)  
[Especificaciones del ordenador de minitorre](#)  
[Funciones avanzadas](#)  
[Limpieza del ordenador](#)  
[Conexión de varios monitores](#)  
[Reinstalación de controladores y el sistema operativo](#)  
[Solución de problemas](#)  
[Funciones de Microsoft® Windows® XP](#)  
[Herramientas y utilidades de solución de problemas](#)  
[Obtención de ayuda](#)  
[Garantía](#)  
[Aviso de la FCC \(únicamente Estados Unidos\)](#)

### Extracción e instalación de componentes

[Antes de comenzar](#)  
[Extracción de la cubierta del ordenador](#)  
[Panel de E/S](#)  
[Unidades](#)  
[Tarjetas PCI y PCI Express](#)  
[Fuente de alimentación](#)  
[Procesador](#)  
[Batería](#)  
[Placa base](#)  
[Memoria](#)  
[Colocación de la cubierta del ordenador](#)

## Notas, avisos y precauciones

-  **NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.
-  **AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
-  **PRECAUCIÓN:** una PRECAUCIÓN indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.

## Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de abreviaturas y acrónimos, consulte el [Glosario](#).

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

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.**  
© 2006 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

La reproducción de este documento de cualquier manera sin la autorización por escrito de Dell Inc. queda terminantemente prohibida.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *TravelLite*, *Dell OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect* y *PowerApp* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* y *Celeron* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft*, *MS-DOS* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *IBM* es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial de Bluetooth SIG, Inc. y Dell Inc. la utiliza bajo licencia. *ENERGY STAR* es una marca comercial registrada de la Agencia para la Protección del Medioambiente de los Estados Unidos. Como socio de ENERGY STAR, Dell Inc. ha determinado que este producto cumple las directrices de ENERGY STAR en cuanto a eficiencia energética.

En este documento pueden citarse otras marcas y nombres comerciales para referirse 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.

Modelos: DCSM y DCNE

Junio 2006 P/N JK524 Rev. A01

[Regresar a la página de contenido](#)

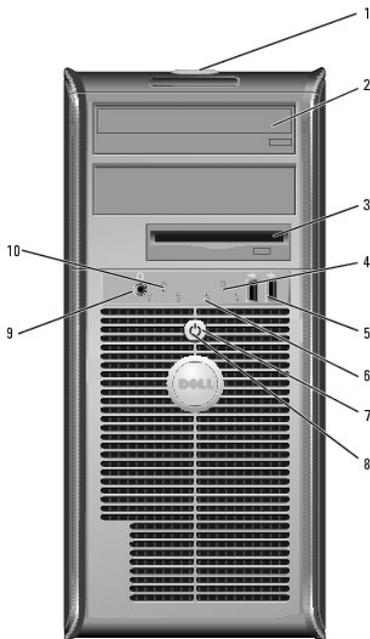
## Ordenador de minitorre

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Acerca del ordenador de minitorre](#)
- [Interior de su ordenador](#)

## Acerca del ordenador de minitorre

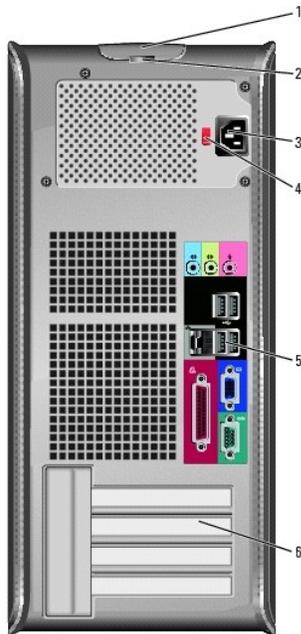
### Vista anterior



1	Ubicación de la etiqueta de servicio	Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador al acceder al sitio web Dell Support o al llamar al servicio de soporte técnico.
2	Unidad de CD/DVD	Inserte un CD o DVD (si lo admite) en esta unidad.
3	Unidad de disco flexible	Inserte un disquete en esta unidad.
4	Indicador de actividad de la unidad de disco duro	Este indicador parpadea cuando se utiliza la unidad de disco duro.
5	Conectores USB 2.0 (2)	Utilice los conectores USB de la parte frontal del ordenador para los dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras, o para dispositivos USB de arranque (consulte el apartado <a href="#">Configuración del sistema</a> para obtener más información sobre cómo arrancar desde un dispositivo USB).  Se recomienda la utilización de los conectores USB en la parte posterior del ordenador para los dispositivos que suelen estar siempre conectados, como las impresoras y los teclados.
6	Indicadores de diagnóstico	Utilice estos indicadores para solucionar problemas del ordenador basados en el código de diagnóstico. Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> .
7	Botón de alimentación	Pulse el botón de encendido para encender el ordenador.  <b>AVISO:</b> Para evitar la pérdida de datos, no apague el ordenador pulsando el botón de alimentación. En su lugar, apague el ordenador mediante el sistema operativo.

		<p><b>AVISO:</b> si su sistema operativo tiene ACPI activado, al pulsar el botón de alimentación el ordenador se apagará mediante el sistema operativo.</p>
8	Indicador de alimentación	<p>El indicador de alimentación se ilumina y parpadea o permanece encendido para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Apagado: el ordenador está apagado.</li> <li>1 Verde fijo: el ordenador se encuentra en un estado de funcionamiento normal.</li> <li>1 Verde intermitente: el ordenador se encuentra en un estado de ahorro de energía.</li> <li>1 Ambar intermitente o fijo: consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a>.</li> </ul> <p>Para salir de un modo de ahorro de energía, pulse el botón de encendido o utilice el teclado o el ratón si está configurado como un dispositivo de activación en el Administrador de dispositivos de Windows. Para obtener más información sobre los modos de suspensión y sobre cómo salir de un estado de ahorro de energía, consulte <a href="#">Administración de energía</a>.</p> <p>Consulte el apartado <a href="#">Indicadores del sistema</a> para obtener una descripción de los códigos luminosos que pueden ayudarle a solucionar problemas con el ordenador.</p>
9	Conector para auriculares	Enchufe los auriculares o los altavoces al conector.
10	Indicador luminoso de LAN	Este indicador señala que se ha establecido una conexión LAN (red de área local).

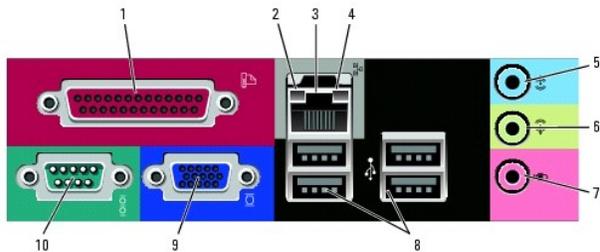
## Vista posterior



1	Pestillo de liberación de la cubierta	Este seguro le permite abrir la cubierta de su ordenador.
2	Anillo del candado	Inserte un candado para bloquear la cubierta del ordenador.
3	Conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación en este conector.
4	Interruptor de selección de voltaje	<p>Su ordenador está equipado con un interruptor de selección de voltaje manual. Con el fin de evitar dañar un ordenador que tenga un interruptor de selección de voltaje manual, coloque dicho interruptor en la posición que más se parezca a la de la potencia de corriente alterna disponible en su área.</p> <p><b>AVISO:</b> En Japón, el interruptor de selección de voltaje debe estar establecido en la posición 115-V.</p>

		Asimismo, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es la correcta según la potencia de corriente alterna disponible en su localidad.
5	Conectores del panel posterior	Enchufe los dispositivos serie, USB y de otro tipo en el conector apropiado. Consulte el apartado <a href="#">Conectores del panel posterior</a> para obtener detalles.
6	Ranuras para tarjetas	Acceda a los conectores de las tarjetas PCI y PCI Express instaladas.

## Conectores del panel posterior



1	Conector paralelo	<p>Conecte un dispositivo paralelo, como una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.</p> <p><b>NOTA:</b> el conector paralelo integrado se desactiva automáticamente si el ordenador detecta una tarjeta instalada que contiene un conector paralelo configurado en la misma dirección. Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Opciones de Configuración del sistema</a>.</p>
2	Indicador de integridad de vínculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li> <li>1 Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li> <li>1 Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.</li> </ul>
3	Conector del adaptador de red	<p>Para conectar el ordenador a una red o a un dispositivo de banda ancha, conecte un extremo de un cable de red a un enchufe de red o a su dispositivo de banda ancha. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red, situado en el panel posterior del ordenador. Cuando el cable de red se haya conectado correctamente, oírás un clic.</p> <p><b>NOTA:</b> no enchufe un cable de teléfono al conector de red.</p> <p>En los ordenadores con una tarjeta adaptadora de red, utilice el conector de la tarjeta.</p> <p>Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si debe utilizar la categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para garantizar un funcionamiento fiable.</p>
4	Indicador de actividad de red	Este indicador amarillo parpadea cuando el ordenador transmite o recibe datos de la red. Un gran volumen de tráfico en la red puede hacer que este indicador luminoso parezca estar continuamente encendido.
5	Conector de entrada de línea	<p>Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación/reproducción como un reproductor de casete, de CD o VCR.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
6	Conector de salida de línea	<p>Utilice el conector verde de salida de línea para conectar auriculares y la mayoría de altavoces con amplificadores integrados.</p> <p>En ordenadores con tarjeta de sonido, use el conector de la tarjeta.</p>
7	Conector de micrófono	<p>Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía.</p> <p>En los ordenadores con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.</p>
8	Conectores USB 2.0 (4)	Utilice los conectores USB posteriores para los dispositivos que suelen permanecer siempre conectados como, por ejemplo, impresoras y teclados.
9	Conector de vídeo	Enchufe el cable del monitor compatible con VGA en el conector de vídeo azul.

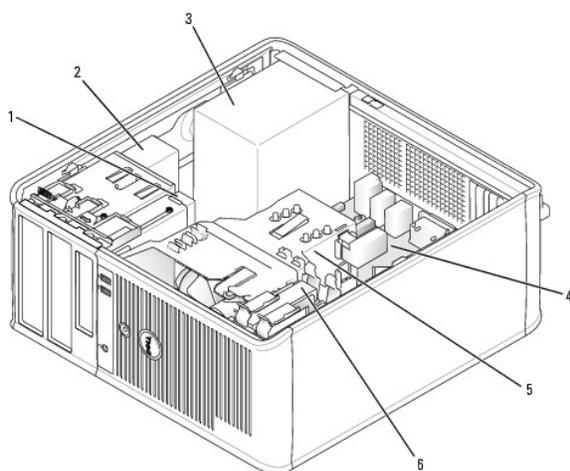
		<p><b>NOTA:</b> si ha adquirido una tarjeta gráfica opcional, este conector tendrá una tapa. Conecte el monitor al conector de la tarjeta de gráficos. No quite la tapa.</p>
10	Conector serie	<p>Conecte un dispositivo serie, como un dispositivo portátil, al puerto serie. El nombre predeterminado para el conector serie 1 es COM1.</p> <p>Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Opciones de Configuración del sistema</a>.</p>

## Interior de su ordenador

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

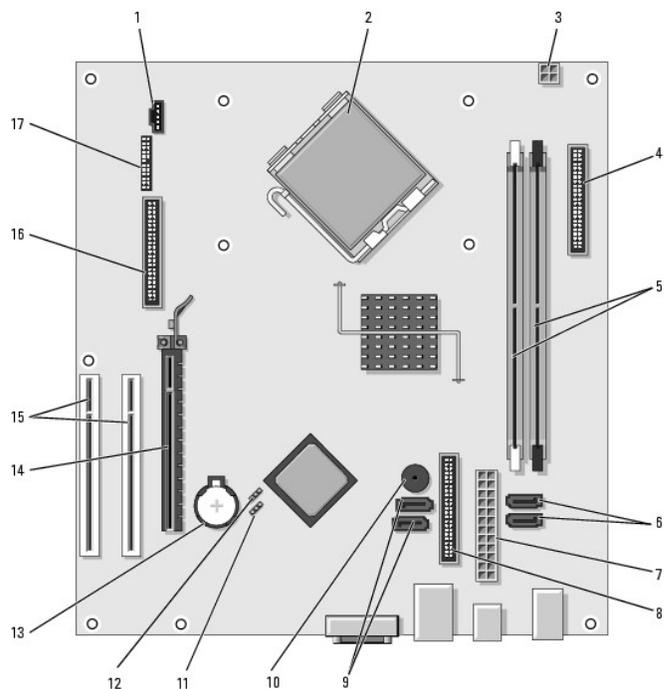
**⚠ PRECAUCIÓN:** para evitar las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

**ⓘ AVISO:** asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no haya desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



1	Unidad de disco flexible	4	Tarjeta del sistema
2	Unidad de CD/DVD	5	Ensamblaje de disipador de calor
3	Fuente de alimentación	6	Unidad de disco duro

## Componentes de la placa base



1	Conector del ventilador (FAN)	10	Timbre interno (SPKR1)
2	Conector del procesador (CPU)	11	<b>Puente de contraseña (PSWD)</b>
3	Conector de alimentación del procesador (12VPOWER)	12	Puente de reinicio de RTC (RTCST)
4	Conector del panel anterior (FNT_PANEL)	13	Zócalo de la batería (BATT)
5	Conectores del módulo de memoria (DIMM_1, DIMM_2)	14	Conector de tarjeta PCI Express x16
6	Conectores de unidad SATA (SATA0, SATA1)	15	Conectores de tarjeta PCI (2)
7	Conector de alimentación (POWER)	16	Conector de la unidad de disco flexible (FLOPPY)
8	Conector de unidad de CD/DVD (IDE)	17	Conector serie/ PS/2 (PS2/SER2)
9	Conectores de unidad SATA (SATA2, SATA3)		

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjetas PCI y PCI Express

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Instalación de una tarjeta de expansión](#)
- [Extracción de una tarjeta de expansión](#)

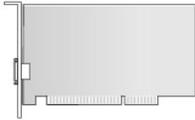
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

**👉 AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

El ordenador Dell™ proporciona los siguientes conectores para las tarjetas PCI y PCI Express:

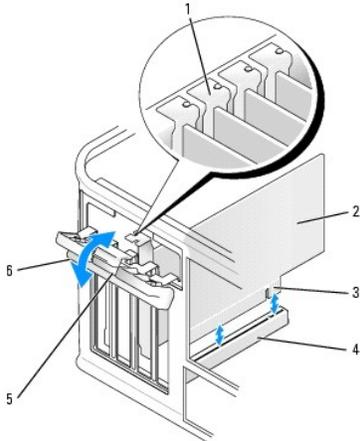
- 1 Dos ranuras para tarjetas PCI
- 1 Una ranura para tarjeta PCI Express x16

**📌 NOTA:** el ordenador Dell utiliza solamente ranuras para PCI y PCI Express. No admite tarjetas ISA.



## Instalación de una tarjeta de expansión

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Empuje la lengüeta de liberación del seguro de retención de la tarjeta desde el interior para girar el seguro y abrirlo. El seguro permanecerá en la posición de abierto.



1	Guía de alineación	4	Conector de tarjeta
2	Tarjeta	5	Lengüeta de liberación
3	Conector de borde de tarjeta	6	Seguro de retención de la tarjeta

3. Abra el mecanismo de retención de la tarjeta que la asegura en su sitio desde arriba:
  - a. Ponga el pulgar sobre el mecanismo de retención de la tarjeta y sujete la parte inferior del mecanismo de retención con los dedos.
  - b. Con la mano libre, apriete ligeramente los laterales del mecanismo de retención de la tarjeta para soltarla de las ranuras de la lengüeta que la sujetan en su sitio.
  - c. Haga girar el mecanismo de retención de tarjetas hacia arriba para soltarlo de las dos ranuras de la lengüeta.

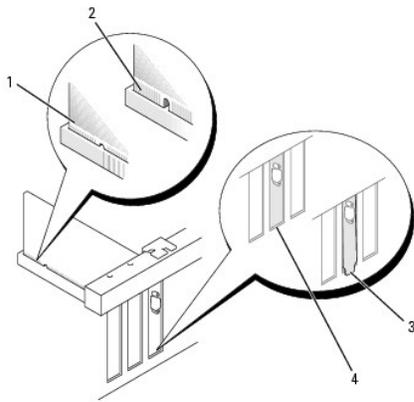
4. Guarde el mecanismo de retención de la tarjeta en su lugar de trabajo.
5. Si va a instalar una nueva tarjeta, extraiga el soporte de relleno para dejar abierta la ranura para tarjetas. A continuación, siga con el [paso 7](#).
6. Si va a sustituir una tarjeta que ya estaba instalada en el ordenador, extraiga la tarjeta. Si es necesario, desconecte todos los cables conectados a la tarjeta.
7. Prepare la nueva tarjeta para su instalación.

**NOTA:** consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre la configuración de la tarjeta, la creación de conexiones internas o la personalización para el ordenador.

**PRECAUCIÓN:** algunos adaptadores de red inician automáticamente el ordenador cuando se conectan a una red. Para evitar un electrochoque, asegúrese de desconectar el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de instalar cualquier tarjeta.

8. Coloque la tarjeta en el conector y pulse hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta esté completamente encajada en la ranura.

**NOTA:** si la tarjeta es de longitud completa, inserte el extremo de la tarjeta en el soporte de guía de la tarjeta a medida que baje la tarjeta hacia su conector en la placa base. Inserte firmemente la tarjeta en el conector correspondiente de la placa base.



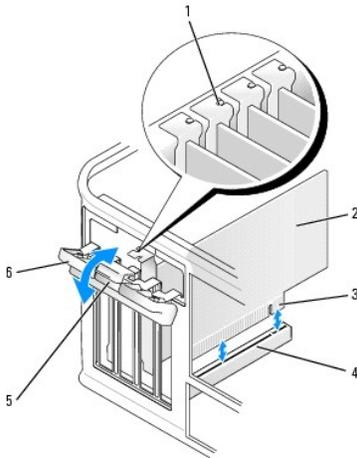
1	Tarjeta encajada correctamente
2	Tarjeta encajada incorrectamente
3	Soporte enganchado fuera de la ranura
4	Soporte dentro de la ranura

9. Antes de volver a colocar el mecanismo de retención de la tarjeta, asegúrese de que:
  1. La parte superior de todas las tarjetas y soportes de relleno están niveladas con la barra de alineación.
  1. La muesca de la parte superior de la tarjeta o del soporte de relleno encaja en la guía de alineación.
10. Presione el mecanismo de retención de la tarjeta ligeramente hacia abajo para asegurar el soporte del adaptador en su sitio.
11. Asegure las tarjetas instaladas cerrando el seguro de retención de las tarjetas y colocándolo en su lugar.
- AVISO:** no haga pasar ningún cable de tarjeta por encima o por detrás de las tarjetas. Los cables que pasan por encima de las tarjetas pueden impedir que se cierre correctamente la cubierta del ordenador o pueden dañar el equipo.
12. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
13. Conecte los cables necesarios a la tarjeta.
- NOTA:** consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información acerca de las conexiones de los cables de la tarjeta.
- AVISO:** para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.
14. Si ha instalado una tarjeta de sonido:
  - a. Entre en **Configuración del sistema**, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor a **Off** (Desactivada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
  - b. Conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de la tarjeta de sonido. No conecte los dispositivos de audio externos a los conectores de micrófono, de altavoz/auricular o de entrada de línea del panel posterior del ordenador.

15. Si ha instalado una tarjeta de adaptador de red y desea desactivar el adaptador de red integrado:
  - a. Entre en **Configuración del sistema**, seleccione **Network Controller**(Controladora de red) y cambie el valor a **Off** (Desactivada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
  - b. Conecte el cable de red a los conectores de tarjeta adaptadores de red. No conecte el cable de red al conector de red integrado en el panel posterior del ordenador.
16. Instale los controladores necesarios para la tarjeta tal como se describe en la documentación de la tarjeta.

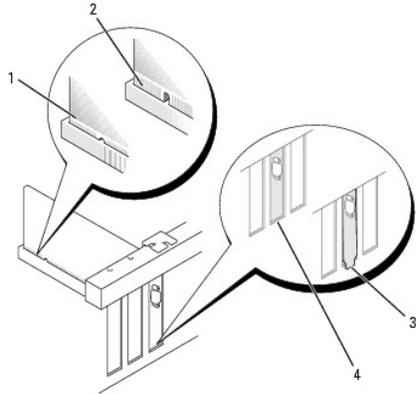
## Extracción de una tarjeta de expansión

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Empuje ligeramente la lengüeta de liberación del seguro de retención de la tarjeta desde el interior para girar el seguro y abrirlo. El seguro permanecerá en la posición de abierto.



1	Seguro de retención de la tarjeta	4	Conector de borde de tarjeta
2	Guía de alineación	5	Conector de tarjeta
3	Tarjeta	6	Lengüeta de liberación

3. Abra el mecanismo de retención de la tarjeta que la asegura en su sitio desde arriba:
    - a. Ponga el pulgar sobre el mecanismo de retención de la tarjeta y sujete la parte inferior del mecanismo de retención con los dedos.
    - b. Con la mano libre, apriete ligeramente los laterales del mecanismo de retención de la tarjeta para soltarla de las ranuras de la lengüeta que la sujetan en su sitio.
    - c. Haga girar el mecanismo de retención para soltarlo de las dos ranuras de la lengüeta.
  4. Si es necesario, desconecte todos los cables conectados a la tarjeta.
  5. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala del conector.
  6. Si va a extraer la tarjeta de forma permanente, instale un soporte de relleno en la abertura vacía de la ranura para tarjetas.
- NOTA:** para mantener la certificación FCC del ordenador, es necesario instalar un soporte de relleno en las aberturas vacías de las ranuras para tarjeta. Además, los cubrerranuras permiten mantener el ordenador limpio de polvo y suciedad.
7. Antes de volver a colocar el mecanismo de retención de la tarjeta, asegúrese de que:
    - 1 La parte superior de todas las tarjetas y soportes de relleno están niveladas con la barra de alineación.
    - 1 La muesca de la parte superior de la tarjeta o del soporte de relleno encaja en la guía de alineación



1	Tarjeta encajada correctamente
2	Tarjeta encajada incorrectamente
3	Soporte dentro de la ranura
4	Soporte enganchado fuera de la ranura

8. Presione el mecanismo de retención de la tarjeta ligeramente hacia abajo para asegurar el soporte del adaptador en su sitio.

9. Cierre el seguro de retención de la tarjeta encajándolo en su sitio.

➡ **AVISO:** para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.

10. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

11. Desinstale el controlador de la tarjeta. Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con la tarjeta.

12. Si ha extraído una tarjeta de sonido:

- a. Entre en Configuración del sistema, seleccione **Audio Controller** (Controladora de audio) y cambie el valor a **On** (Activada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- b. Conecte los dispositivos de audio externos en los conectores de audio del panel posterior del ordenador.

13. Si extrajo un conector de tarjeta adaptador de red:

- a. Entre en Configuración del sistema, seleccione **Network Controller** (Controladora de red) y cambie el valor a **On** (Activada) (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
- b. Conecte el cable de red en el conector de red integrado del panel posterior del ordenador.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Procesador

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Extracción del procesador](#)
- [Instalación del procesador](#)

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

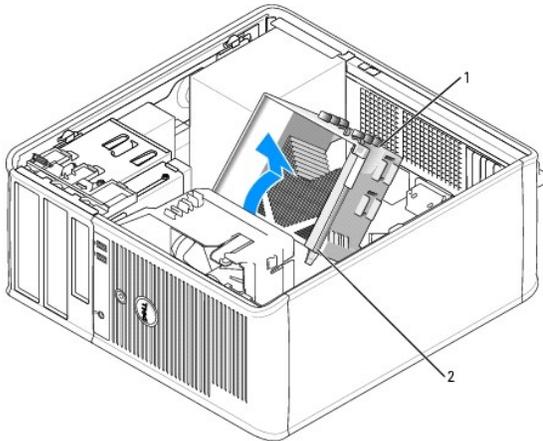
**➡ AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

## Extracción del procesador

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Afloje el tornillo de sujeción de los laterales del ensamblaje de disipador de calor.

**⚠ PRECAUCIÓN:** la cubierta del disipador de calor, aunque es de plástico, puede estar muy caliente durante el funcionamiento normal. Antes de tocarla, asegúrese de que ha tenido el tiempo suficiente para enfriarse.

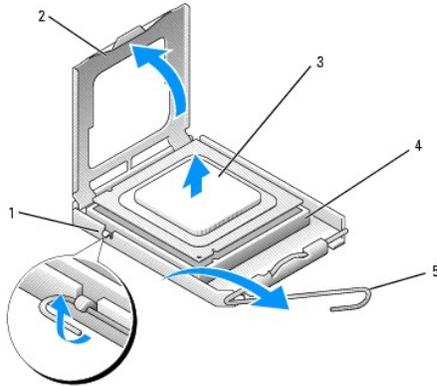
3. Gire el ensamblaje de disipador de calor hacia arriba y retírelo del ordenador.



1	Ensamblaje de disipador de calor
2	Cubiertas de los tornillos de sujeción (2)

**➡ AVISO:** a menos que sea necesario un nuevo disipador de calor para el nuevo procesador, vuelva a utilizar el ensamblaje del disipador de calor original cuando sustituya el procesador.

4. Abra la cubierta del procesador deslizando la palanca de liberación por debajo del seguro de la cubierta del centro situado en el zócalo. A continuación, tire de la palanca hacia atrás para soltar el procesador.



1	Pasador de la cubierta central
2	Cubierta del procesador
3	Procesador
4	Zócalo
5	Palanca de liberación

➡ **AVISO:** cuando sustituya el procesador, no toque ninguna de las patillas que se encuentran dentro del zócalo ni deje que caiga ningún objeto en las patillas del zócalo.

5. Extraiga el procesador del zócalo con cuidado.

Deje extendida la palanca de liberación en la posición de liberación para que el zócalo esté listo para el nuevo procesador.

## Instalación del procesador

➡ **AVISO:** descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar de la parte posterior del ordenador.

➡ **AVISO:** cuando sustituya el procesador, no toque ninguna de las patillas que se encuentran dentro del zócalo ni deje que caiga ningún objeto en las patillas del zócalo.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

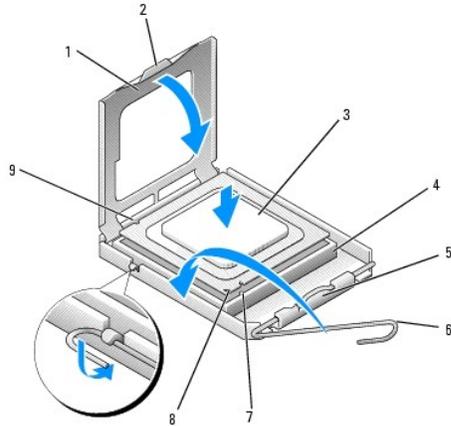
2. Desembale el nuevo procesador, teniendo cuidado de no tocar la parte inferior del procesador.

📌 **NOTA:** deberá colocar el procesador correctamente en el zócalo para evitar que se dañen de forma permanente el procesador y el ordenador cuando encienda el ordenador.

3. Si la palanca de liberación del zócalo no está totalmente extendida, colóquela en dicha posición.

4. Alinee las muescas de alineación frontal y posterior del procesador con las muescas frontal y posterior del zócalo.

5. Alinee los bordes de la patilla 1 del procesador y el zócalo.



1	Cubierta del procesador	6	Palanca de liberación
2	Lengüeta	7	Muesca de alineación anterior
3	Procesador	8	Indicador de pata 1 del procesador y zócalo
4	Zócalo del procesador	9	Muesca de alineación posterior
5	Pasador de la cubierta central		

➡ **AVISO:** para evitar daños, asegúrese de que el procesador esté alineado correctamente con el zócalo y no ejerza una fuerza excesiva al instalar el procesador.

6. Inserte ligeramente el procesador en el zócalo y asegúrese de que el procesador está colocado correctamente.

7. Cuando el procesador haya encajado en el zócalo, cierre la cubierta del procesador.

Asegúrese de que la lengüeta de la cubierta del procesador queda debajo del pasador de la cubierta central en el zócalo.

8. Gire la palanca de liberación del zócalo hacia el zócalo y encájela en su sitio para fijar el procesador.

9. Limpie la grasa térmica de la parte inferior del disipador de calor.

➡ **AVISO:** asegúrese de aplicar nueva grasa térmica. La nueva grasa térmica es imprescindible para garantizar el termosoldado adecuado, que es un requisito para el funcionamiento óptimo del procesador.

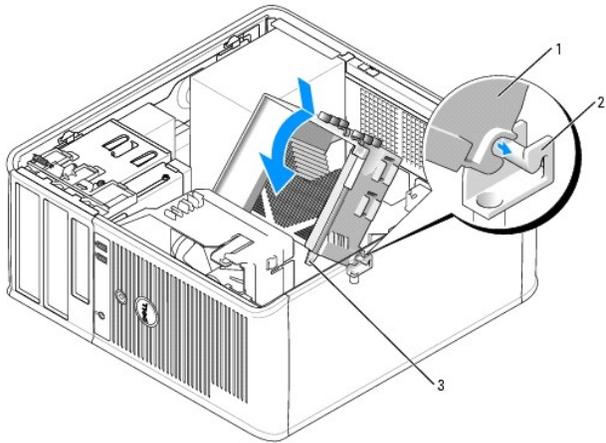
10. Aplique la nueva grasa térmica sobre el procesador.

11. Instale el ensamblaje de disipador de calor:

a. Vuelva a colocar el ensamblaje de disipador de calor en el soporte del ensamblaje de disipador de calor.

b. Gire el ensamblaje de disipador de calor hacia la base del ordenador y apriete los dos tornillos de sujeción.

➡ **AVISO:** asegúrese de que el ensamblaje del disipador de calor esté colocado correctamente y de forma segura.



1	Ensamblaje de disipador de calor
2	Soporte del ensamblaje de disipador de calor
3	Cubierta del tornillo de sujeción (2)

12. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Unidades

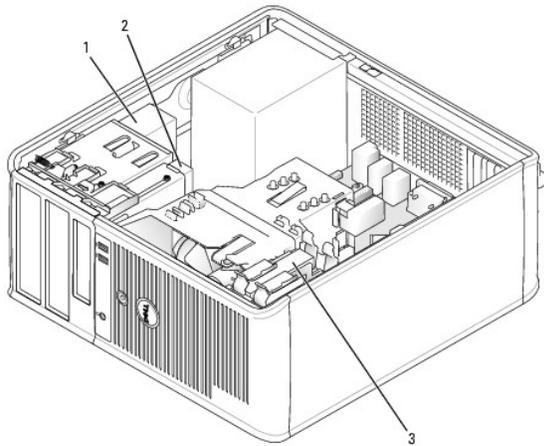
### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Pautas generales de instalación](#)
- [Unidad de disco duro](#)
- [Protectores del panel de la unidad](#)
- [Unidad de disquete](#)
- [Unidad de CD/DVD](#)

El ordenador admite:

- 1 Hasta dos unidades de disco SATA (serie ATA)
- 1 Una unidad de disco flexible opcional
- 1 Hasta dos unidades de CD o DVD

**NOTA:** Debido al número limitado de compartimentos de unidad y controladores en este ordenador, no podrá conectar todos los dispositivos soportados al mismo tiempo.



1	Unidad de CD/DVD
2	Unidad de disco flexible
3	Unidad de disco duro

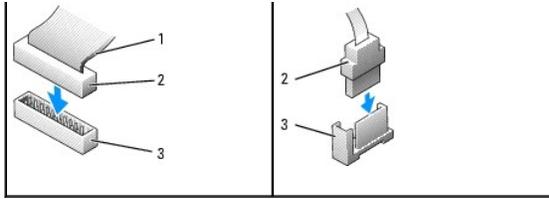
## Pautas generales de instalación

### Conexión de los cables de las unidades

Cuando instale una unidad, debe conectar dos cables (un cable de alimentación de CC y un cable de datos) a la parte posterior de la unidad y a la placa base.

### Conectores del cable de datos

Conector del cable de datos IDE	Conector del cable de datos SATA
---------------------------------	----------------------------------



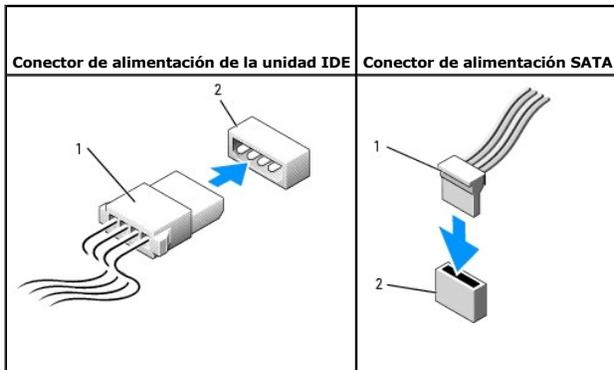
1	Banda de color en el cable IDE
2	Conector del cable de datos
3	Conector de la placa base

Conecte las unidades de CD/DVD IDE al conector con la etiqueta "IDE" de la placa base. Conecte las unidades de CD/DVD SATA al conector con la etiqueta "SATA2" o "SATA3". Las unidades de disco duro SATA deben conectarse a los conectores etiquetados "SATA0" o "SATA1" de la placa base. Para ubicar los conectores de la placa base, consulte el apartado [Componentes de la placa base](#).

## Direccionamiento de unidades IDE

Cuando conecte dos dispositivos IDE a un único cable de datos IDE y los configure para el establecimiento de selección por cable, el dispositivo conectado al último conector del cable de datos será el maestro o dispositivo de inicio (unidad 0), y el dispositivo conectado al conector intermedio del cable de datos será 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 ajuste de selección por cable.

## Conectores del cable de alimentación



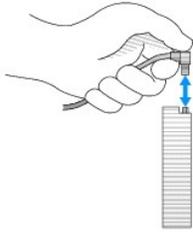
1	Cable de alimentación
2	Conector de entrada de alimentación

## Conexión y desconexión de cables de unidad

La mayoría de los conectores tienen unas marcas para que se inserten correctamente; por ejemplo, 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 garantizan que el alambre de la pata 1 del cable (indicado por la banda de color a lo largo del borde del cable IDE; los cables SATA no utilizan una banda 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 suele estar indicado con un "1" impreso directamente en la placa o tarjeta.

Cuando desenchufe un cable de datos de IDE, sujételo por la lengüeta de tiro de color y tire de ella hasta que se desenganche el conector. Cuando conecte y desconecte un cable de datos SATA, sujételo por el conector negro en cada extremo.

⚠ **AVISO:** cuando conecte un cable de datos IDE, no coloque la banda de color en un lugar que no sea la patilla 1 del conector. Si se cambia la orientación del cable, puede que la unidad no funcione y que la controladora, la unidad o ambas resulten dañadas.



## Unidad de disco duro

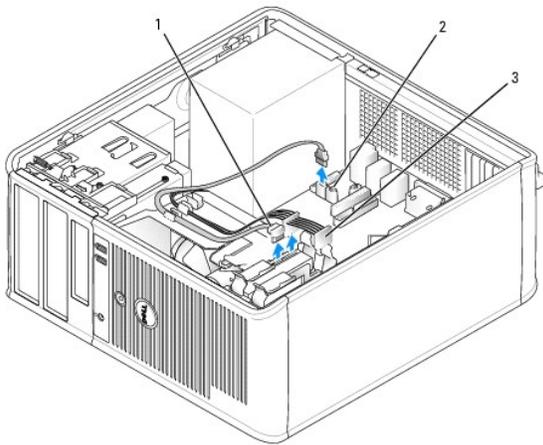
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

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

**⚠ AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Por el contrario, coloque la unidad sobre una superficie que proporcione soporte suficiente, tal como una almohadilla de espuma plástica.

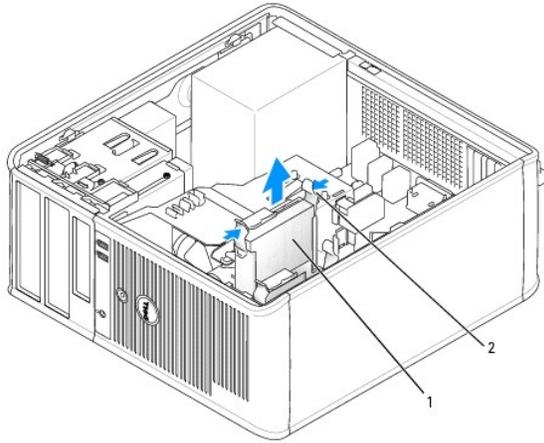
## Extracción de una unidad de disco duro

1. 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 empezar este proceso.
2. Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador.
3. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
4. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad.



1	Cable de datos de la unidad de disco duro
2	Conector de datos de la unidad de disco duro en la placa base
3	Cable de alimentación

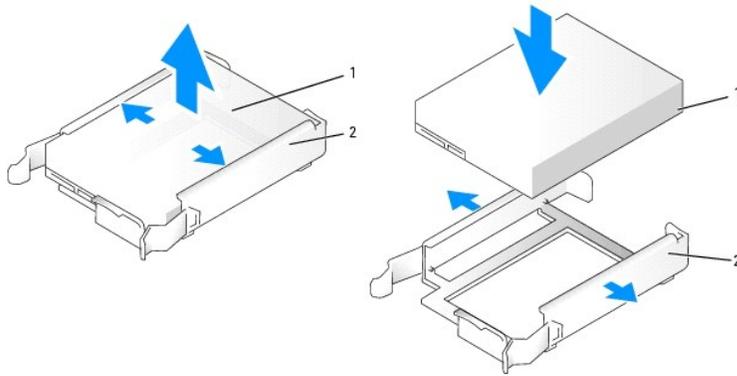
5. Presione las lengüetas de liberación de color azul situadas a los lados de la unidad y deslice la unidad hacia arriba para extraerla del ordenador.



1	Unidad de disco duro
2	Lengüetas de liberación (2)

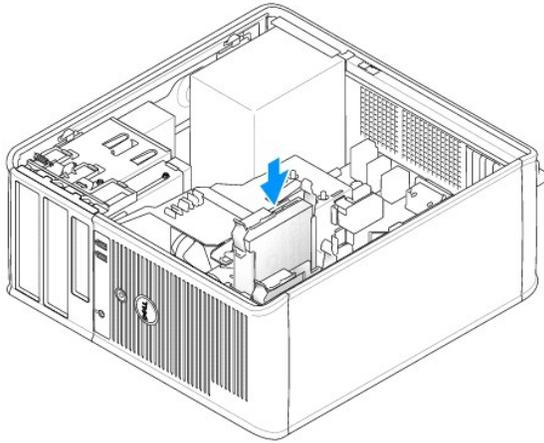
## Instalación de una unidad de disco duro

1. Desembale la unidad de disco duro de repuesto y prepárela para instalarla.
2. Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador.
3. Si la unidad de disco duro de repuesto no tiene acoplado el soporte para unidades de disco duro de plástico, quite el soporte de la unidad antigua desenganchándolo de la unidad. Coloque el soporte sobre la unidad nueva.

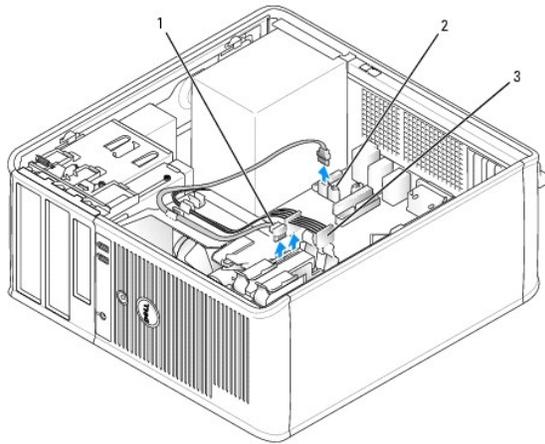


1	Unidad de disco duro
2	Soporte para la unidad de disco duro

4. Deslice suavemente la unidad de disco duro en el compartimiento para unidad hasta que haga clic en su sitio.



5. Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad.



1	Cable de datos de la unidad de disco duro
2	Conector de datos de la unidad de disco duro en la placa base
3	Cable de alimentación

6. Asegúrese de que el cable de datos está conectado firmemente al conector de la placa base.
7. Compruebe que todos los conectores tienen los cables correctos y que están insertados firmemente.
8. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
9. Si la unidad que acaba de instalar es la unidad principal, inserte un soporte de arranque en la unidad de arranque. Para obtener instrucciones sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad, consulte la documentación incluida con ésta.
10. Abra el programa Configuración del sistema y actualice la opción **Primary Drive** (Unidad principal) apropiada (**0 6 1**). Consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#).
11. Salga del programa Configuración del sistema y reinicie el ordenador.
12. Cree particiones y dé un formato lógico a la unidad antes de seguir con el siguiente paso.  
Consulte las instrucciones en la documentación del sistema operativo.
13. Pruebe la unidad de disco duro ejecutando Dell Diagnostics (Diagnóstico Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics \(Diagnósticos Dell\)](#)).
14. Si la unidad que acaba de instalar es la unidad de disco duro principal, instale en ella el sistema operativo.

## Adición de una segunda unidad de disco duro

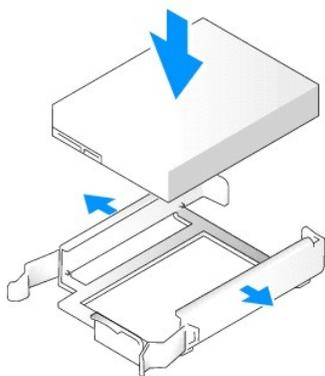
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

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

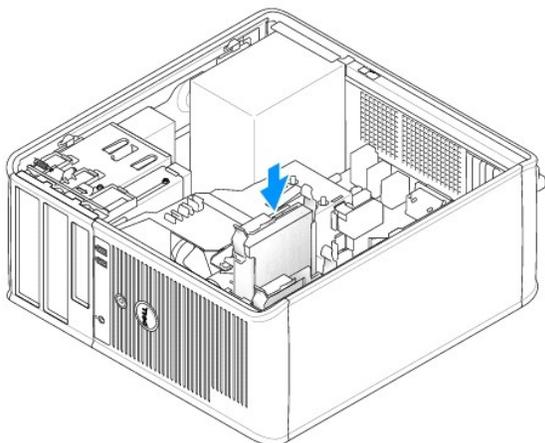
**➡ AVISO:** para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Por el contrario, coloque la unidad sobre una superficie que proporcione soporte suficiente, tal como una almohadilla de espuma plástica.

**➡ 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 empezar este proceso.

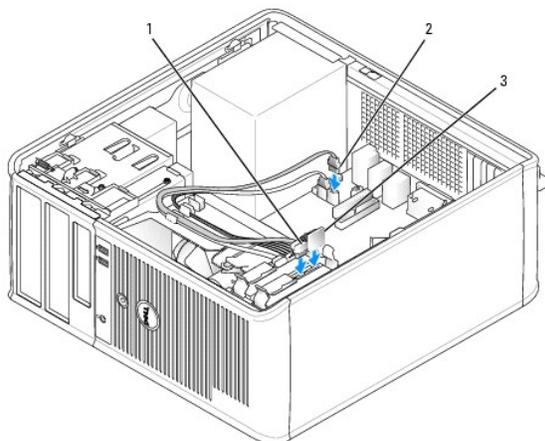
1. Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador.
2. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
3. Extraiga el soporte de plástico de la unidad de disco duro del interior del compartimento de unidad de disco duro. Para ello, apriete suavemente las lengüetas de liberación y tire suavemente del soporte hacia arriba y hacia fuera del compartimento.
4. Separe ligeramente los laterales del soporte para unidades y deslice la unidad de disco duro en el soporte hasta que haga clic al encajar en su lugar.



5. Mueva la primera unidad de disco duro del compartimento superior al compartimento inferior:
  - a. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la primera unidad de disco duro.
  - b. Presione las lengüetas azules situadas a cada lado de la unidad y deslice la primera unidad de disco duro hacia arriba y hacia fuera del compartimento superior.
  - c. Deslice suavemente la primera unidad de disco duro en el compartimento inferior hasta que haga clic al encajar en su sitio.
6. Deslice suavemente la nueva unidad de disco duro en el compartimento superior hasta que haga clic al encajar en su sitio.
7. Conecte un cable de alimentación a cada unidad.



8. Enchufe el cable de datos SATA que retiró en el [paso 5](#) a la primera unidad de disco duro.
9. Localice un conector SATA sin utilizar en la placa base y conecte un cable de unidad a este conector y a la segunda unidad de disco duro.

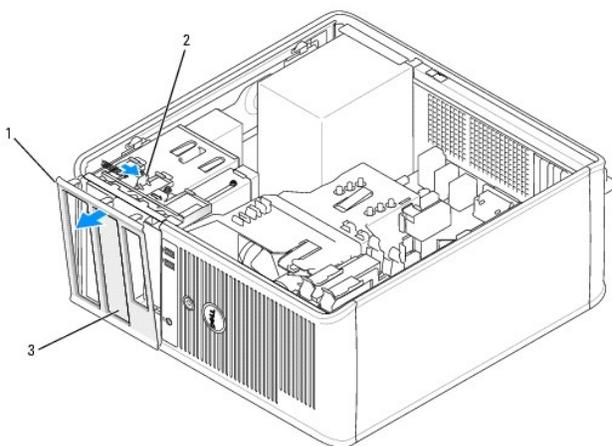


1	Cable de datos de la unidad de disco duro
2	Conector de datos de la unidad de disco duro en la placa base (SATA0 o SATA1)
3	Cable de alimentación

10. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Protectores del panel de la unidad

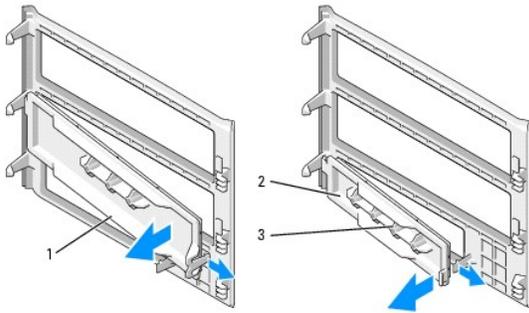
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Para retirar el panel de la unidad, deslice el seguro de liberación de la unidad hacia abajo para abrir el panel. A continuación, retire el panel de la unidad de las bisagras.



1	Panel de la unidad
2	Lengüeta de liberación
3	Protector del panel de la unidad

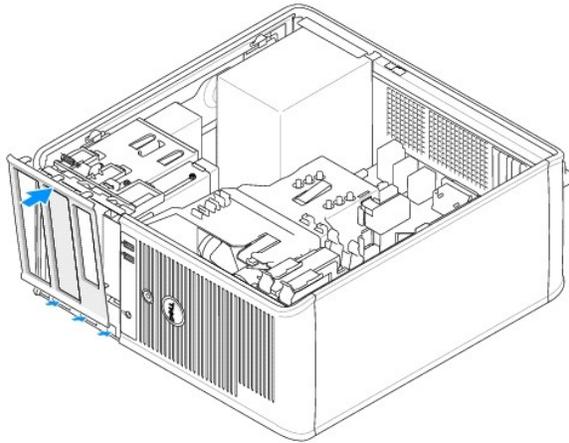
3. Busque el protector del panel de unidades que se encuentra frente al compartimiento para unidad que desee usar.

4. Presione ligeramente la lengüeta de liberación del protector para quitarlo del panel de la unidad.



1	Protector del panel de la unidad de CD/DVD
2	Protector del panel de la unidad de disco flexible
3	Agarradera para tornillo con pivote

5. Vuelva a fijar el panel de la unidad a la parte delantera del ordenador.  
El panel de la unidad sólo encaja cuando está correctamente orientado.



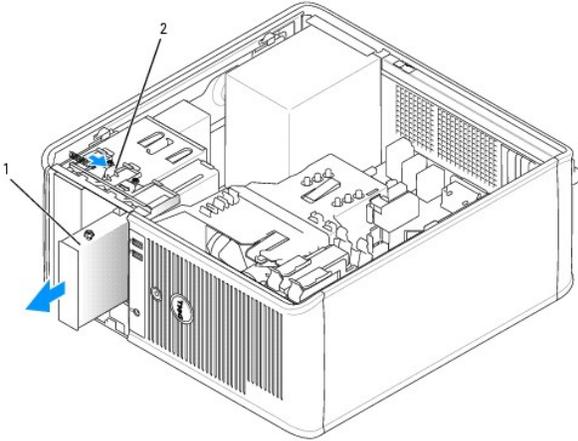
---

## Unidad de disco flexible

- ⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica antes de retirar la cubierta.

## Desmontaje de la unidad de disco flexible

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Para quitar el panel de la unidad, deslice el seguro de liberación de la unidad hacia abajo para abrir el panel y, a continuación, desengánchelo de las bisagras.
3. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad de disco flexible.
4. Deslice el seguro de liberación de la unidad hacia abajo y manténgalo en su sitio. Sin soltar el seguro, extraiga la unidad de disco flexible del ordenador.

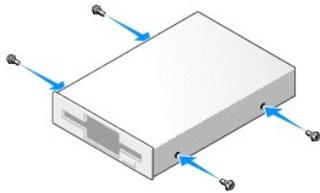


1	Unidad de disco flexible
2	Seguro de liberación de la unidad

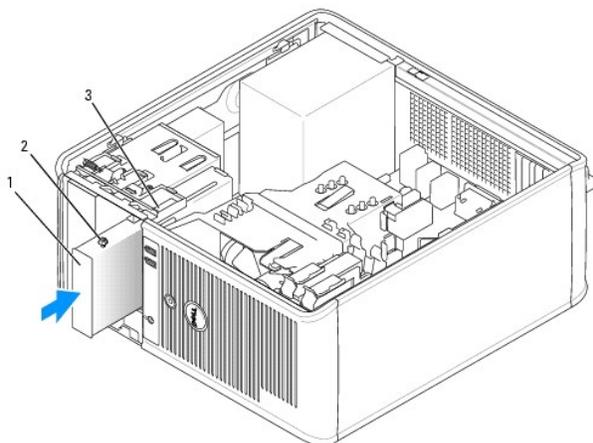
5. Si va a sustituir la unidad de disco flexible, consulte el apartado [Instalación de una unidad de disco flexible](#). En caso contrario, vuelva a colocar el panel de la unidad alineando sus bisagras y girándolo hasta que encaje en su sitio.
6. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Instalación de una unidad de disco flexible

1. Si va a reemplazar una unidad de disco flexible, quite los tornillos con pivote de la unidad existente y póngalos en la unidad de repuesto.
2. Si va a instalar una nueva unidad de disco flexible:
  - a. Retire el protector del panel de la unidad de la nueva unidad (consulte el apartado [Protectores del panel de la unidad](#)).
  - b. Retire los tornillos con pivote del protector del panel de la unidad.
  - c. Conecte los tornillos a la unidad nueva.

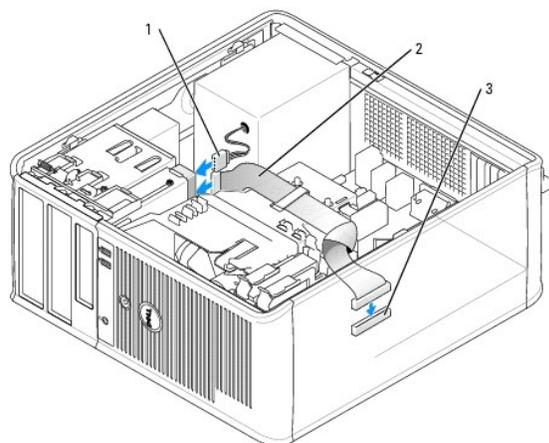


3. Alinee los tornillos con pivote sobre la unidad de disco flexible con las ranuras de los tornillos con pivote y deslice suavemente la unidad hacia el compartimento hasta que haga clic al encajar en su lugar.



1	Unidad de disco flexible
2	Tornillos con pivote (4)
3	Ranuras de tornillos con pivote (2)

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



1	Cable de alimentación
2	Cable de la unidad de disco flexible
3	Conector de la unidad de disquetes (FLOPPY)

5. Vuelva a colocar el panel de la unidad alineando sus bisagras y girándolo hasta que encaje en su sitio.
6. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
7. Entre en Configuración del sistema y utilice la opción **Diskette Drive** (Unidad de disco flexible) para activar la nueva unidad de disco flexible (consulte el apartado [Cómo entrar en Configuración del sistema](#)).
8. Compruebe que el ordenador funciona correctamente mediante la ejecución de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

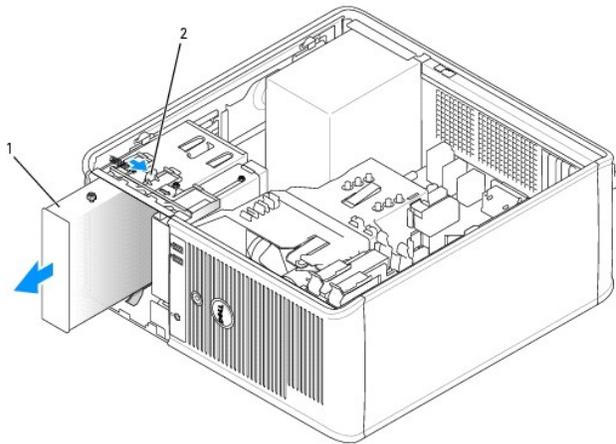
## Unidad de CD/DVD

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

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

## Extracción de una unidad de CD o DVD

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Para quitar el panel de la unidad, deslice el seguro de liberación de la unidad hacia abajo para abrir el panel y, a continuación, desengánchelo de las bisagras.
3. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la parte posterior de la unidad.
4. Deslice el seguro de liberación de la unidad hacia abajo y manténgalo en su sitio. Sin soltar el seguro, extraiga la unidad de CD/DVD del ordenador.

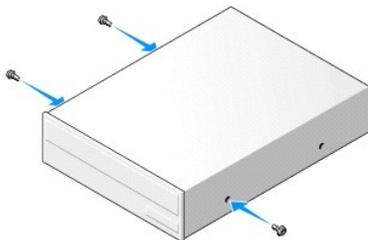


1	Unidad de CD/DVD
2	Seguro de liberación de la unidad

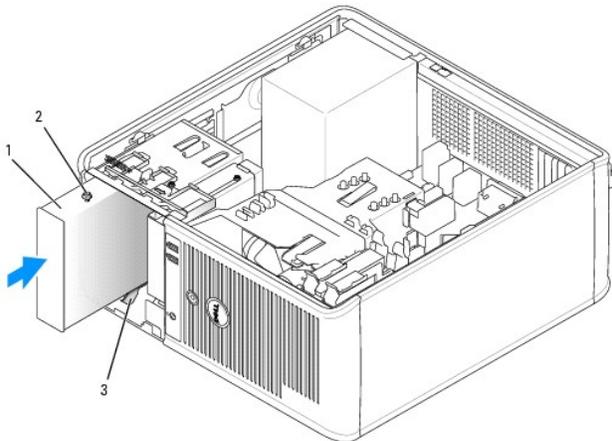
5. Si va a sustituir la unidad de CD/DVD, consulte el apartado [Instalación de una unidad de CD/DVD](#). En caso contrario, vuelva a colocar el panel de la unidad alineando sus bisagras y girándolo hasta que encaje en su sitio.
6. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Instalación de una unidad de CD/DVD

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Si va a reemplazar una unidad de CD/DVD, retire los tornillos con pivote de la unidad existente y póngalos en la unidad de repuesto.
3. Si va a instalar una nueva unidad de CD/DVD:
  - a. Retire el protector del panel de la unidad de la nueva unidad (consulte el apartado [Protectores del panel de la unidad](#)).
  - b. Retire los tornillos con pivote del protector del panel de la unidad.
  - c. Conecte los tornillos a la unidad nueva.



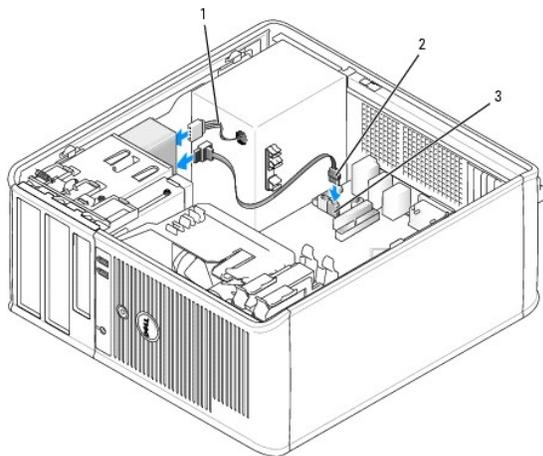
- Consulte la documentación de la unidad para comprobar que ésta está configurada para su ordenador. Si va a instalar una unidad IDE, configure la unidad para la opción de selección por cable utilizando la documentación que se proporciona con la unidad.
- Alinee los tornillos con pivote sobre la unidad de CD/DVD con las ranuras de los tornillos con pivote y deslice suavemente la unidad hacia el compartimento hasta que haga clic al encajar en su lugar.



1	Unidad de CD/DVD
2	Tornillos con pivote (3)
3	Ranuras de tornillos con pivote (2)

- Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad y a la placa base.

**NOTA:** el cable de la unidad de CD/DVD puede ser un cable SATA, que es diferente al cable IDE de la imagen que aparece a continuación. Para obtener información sobre conectores de cables SATA, consulte el apartado [Pautas generales de instalación](#).



1	Cable de alimentación
2	Cable de datos de CD/DVD
3	Conector de la unidad de CD/DVD

- Compruebe todas las conexiones de los cables y doble los cables de modo que no bloqueen el paso del aire entre el ventilador y las aberturas de enfriamiento.
- Vuelva a colocar el panel de la unidad alineando sus bisagras y girándolo hasta que encaje en su sitio.
- Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
- Compruebe que el ordenador funciona correctamente mediante la ejecución de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Panel de E/S

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

### Extracción del panel de E/S

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

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

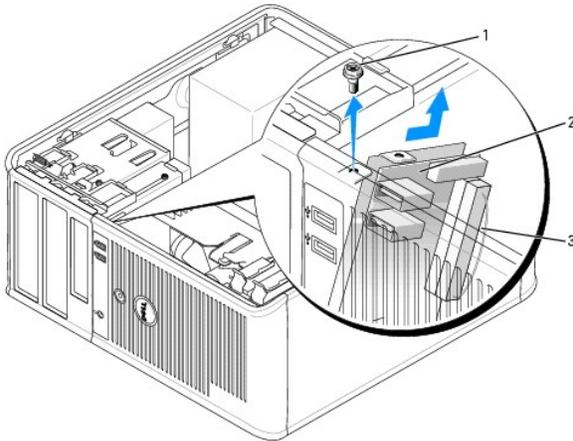
**📌 NOTA:** fíjese en el encaminamiento de todos los cables cuando los desconecte, de modo que pueda volver a encaminarlos correctamente cuando instale el panel de E/S nuevo.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

**⚠ AVISO:** tenga mucho cuidado cuando extraiga el panel de E/S del ordenador. Si no es cuidadoso, puede dañar los conectores del cable y los ganchos de encaminamiento del cable.

2. Retire el tornillo que sujeta el panel de E/S.

3. Desconecte todos los cables del panel de E/S y quite el panel del ordenador.



1	Tornillo de fijación
2	Panel de E/S
3	Conector del cable de E/S

### Colocación del panel de E/S

1. Para volver a colocar el panel de E/S, siga el procedimiento de extracción en el orden inverso.

**📌 NOTA:** utilice las guías del soporte del panel de E/S para colocar el panel de E/S en su lugar y utilice la muesca del soporte del panel de E/S para colocarlo más fácilmente.

[Regresar a la página de contenido](#)

## Fuente de alimentación

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Colocación de la fuente de alimentación](#)
- [Conectores de alimentación de CC](#)

## Colocación de la fuente de alimentación

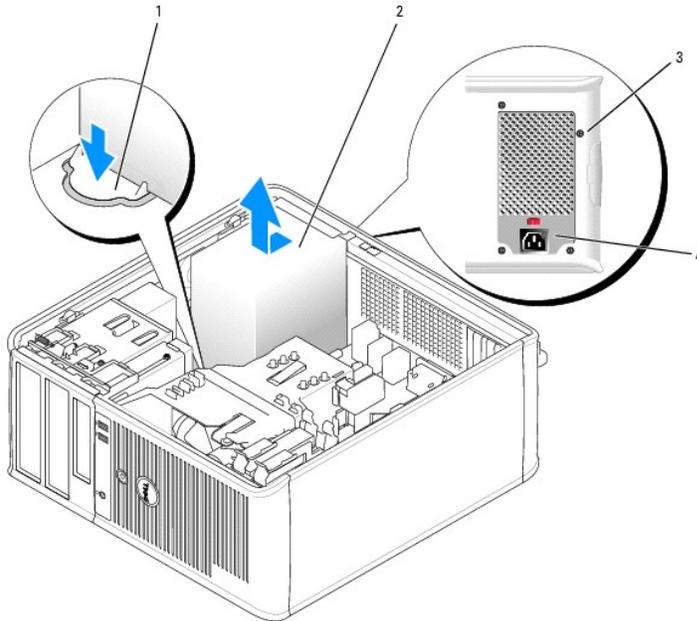
**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

**⚠ AVISO:** para evitar que los componentes internos del ordenador resulten dañados por descargas electrostáticas, antes de tocar cualquiera de sus componentes electrónicos, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque una superficie metálica sin pintar del chasis del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Desconecte los cables de alimentación de CC de la placa base y las unidades.

Fíjese en la colocación de los cables de alimentación de CC debajo de las lengüetas del chasis del ordenador mientras los desconecta de la placa base y las unidades. Debe colocar estos cables correctamente cuando los vuelva a conectar a fin de evitar que queden pinzados o doblados.

3. Quite los cuatro tornillos que fijan la fuente de alimentación a la parte posterior del chasis del ordenador.
4. Pulse el botón de liberación situado en la base del chasis del ordenador.

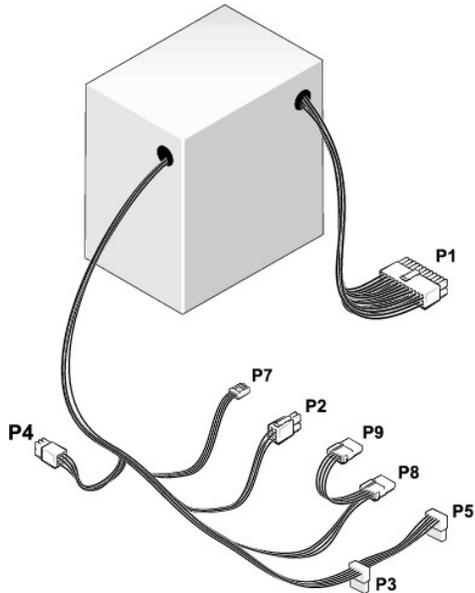


1	Botón de liberación
2	Fuente de alimentación
3	Tornillos (4)
4	Conector de la corriente alterna

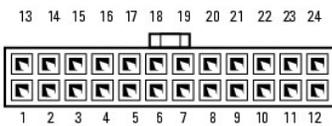
5. Deslice el suministro de energía hacia la parte frontal del ordenador aproximadamente 2,5 cm.
6. Levante la fuente de alimentación y extráigala del ordenador.
7. Deslice la fuente de alimentación de repuesto hasta su posición.
8. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la fuente de alimentación a la parte posterior del chasis del ordenador.

9. Vuelva a conectar los cables de alimentación de corriente continua a la fuente de alimentación.
10. Conecte el cable de alimentación de CA al conector de alimentación de CA.
11. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).

## Conectores de alimentación de CC



### Conector de alimentación de CC P1



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+3,3 VCC	Anaranjado
2	+3,3 VCC	Anaranjado
3	GND	Negro
4	+5 VCC	Rojo
5	GND	Negro
6	+5 VCC	Rojo
7	GND	Negro
8	PS_PWRGOOD	Gris
9	P5AUX	Púrpura
10	+12 VCC	Blanco
11	+12 VCC	Blanco
12	+3,3 VCC	Anaranjado
13	+3,3 VCC	Anaranjado
14	-12 VCC	Azul
15	GND	Negro
16	PWR_PS_ON	Verde
17	GND	Negro

18	GND	Negro
19	GND	Negro
20	NC	N/C
21	+5 VCC	Rojo
22	+5 VCC	Rojo
23	+5 VCC	Rojo
24	GND	Negro

\* Utilice un cable de 22 AWG en lugar de 18 AWG.

#### Conector de alimentación de CC P2



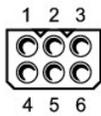
Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	GND	Negro
2	GND	Negro
3	+12 VCC	Amarillo
4	+12 VCC	Amarillo

#### Conectores de alimentación de corriente continua P3 y P5



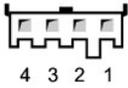
Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+3,3 VCC	Anaranjado
2	GND	Negro
3	+5 VCC	Rojo
4	GND	Negro
5	+12 VCC	Blanco

#### Conector de alimentación de CC P4



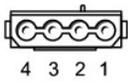
Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	N/C	N/C
2	GND	Negro
3	GND	Negro
4	+ 3,3 VCC	Anaranjado
5	+5 VCC	Rojo
6	+12 VCC	Blanco

### Conector de alimentación de CC P7



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 22 AWG
1	+5 VCC	Rojo
2	GND	Negro
3	GND	Negro
4	+12 VCC	Amarillo

### Conectores de alimentación de CC P8 y P9



Número de pata	Nombre de señal	Cable de 18 AWG
1	+12 VCC	Blanco
2	GND	Negro
3	GND	Negro
4	+5 VCC	Rojo

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

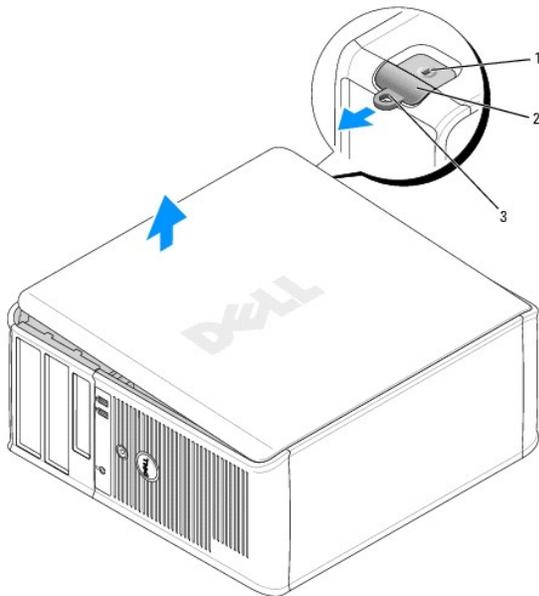
## Cómo quitar la cubierta del ordenador

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

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

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

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).
2. Si ha instalado un candado a través del anillo del candado en el panel posterior, retire el candado.
3. Apoye el ordenador en uno de sus lados.
4. Deslice el seguro de liberación de la cubierta hacia atrás al mismo tiempo que levanta la cubierta.
5. Sujete los laterales de la cubierta del ordenador y gire la cubierta hacia arriba hasta que salga, utilizando las lengüetas de la bisagra para hacer palanca.
6. Retire la cubierta de las lengüetas de la bisagra y colóquela sobre una superficie suave y no abrasiva.



1	Ranura para cable de seguridad
2	Pestillo de liberación de la cubierta
3	Anillo del candado

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Especificaciones del ordenador de minitorre

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

Microprocesador	
Tipo del microprocesador	Procesador Intel® Pentium® o Celeron®
Memoria caché interna	Transmisión en bloques traslapados de hasta 2 MB, asociativa por conjuntos de ocho vías, SRAM de escritura no simultánea

Memoria	
Tipo	533- o 667-MHz DDR2 SDRAM
Conectores de memoria	dos
Módulos de memoria admitidos	No ECC de 256 MB, 512 MB o 1 GB
Mínimo de memoria	256 MB
Memoria máxima	2 GB
Dirección BIOS	F0000h

Información del ordenador	
Conjunto de chips	ATI Radeon Xpress 200 Professional
Amplitud del bus de datos	64 bits
Amplitud del bus de direcciones	32 bits
Canales DMA	ocho
Niveles de interrupción	24
Chip del BIOS (NVRAM)	4 Mb
NIC	interfaz de red integrada capaz de una comunicación 10/100. <ul style="list-style-type: none"><li>  Verde: existe una conexión correcta entre una red a 10 Mbps y el ordenador.</li><li>  Naranja: existe una conexión correcta entre una red a 100 Mbps y el ordenador.</li><li>  Apagado: el ordenador no detecta una conexión física con la red.</li></ul>

Vídeo	
Tipo	Gráfica ATI Radeon integrada

Audio	
Tipo	Audio de alta definición ADI1983
Conversión estereofónica	24 bits de analógico a digital; 24 bits de digital a analógico

Controladoras	
Unidades	Hasta dos unidades de disco duro SATA y hasta dos unidades ópticas SATA o IDE, una unidad de disco flexible opcional

Bus de expansión	
Tipo de bus	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA USB 2.0
Velocidad del bus	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: velocidad bidireccional de 8 GB

	SATA: 3.0 Gbps USB: 480 Mbps
Tarjetas:	Compatible con tarjetas de altura completa
PCI:	
conectores	dos
tamaño del conector	120 patas
amplitud de datos del conector (máxima)	32 bits
PCI Express:	
conectores	uno x16
alimentación eléctrica	25 W máximo
tamaño del conector	164 patas
amplitud de datos del conector (máximo)	dieciséis pistas PCI Express

<b>Unidades</b>	
De acceso externo	un compartimiento para unidad de 3,5 pulgadas dos compartimientos para unidades de 5,25 pulgadas
De acceso interno	dos compartimientos para unidades de disco duro de 1 pulgada de altura

<b>Conectores</b>	
Conectores externos:	
Serie	conector de 9 patas; compatible con el estándar 16550C
Paralelo	conector de 25 orificios (bidireccional)
Vídeo	conector VGA de 15 orificios
Adaptador de red	conector RJ-45
USB	dos conectores en el panel anterior y cuatro en el panel posterior compatibles con USB 2.0
Audio	tres conectores del panel posterior para línea de entrada, línea de salida y micrófono; un conector del panel anterior para altavoces
Conectores de la placa base del sistema:	
IDE	conector de 40 patas (admite dos dispositivos)
SATA	cuatro conectores de 7 patas
Unidad de disco flexible	conector de 34 patas
Serie	conector de 12 patas para tarjeta de puerto serie opcional
Ventilador	conector de 5 patas
PCI 2.3	cuatro conectores de 120 patas
PCI Express x16	conector de 164 patas
Interfaz de audio de la unidad de CD	conector de 4 patas
Panel anterior	conector de 40 patas

<b>Combinaciones de teclas</b>	
<Ctrl><Alt><Del>	en Microsoft® Windows® XP, aparece la ventana <b>Seguridad de Windows</b> ; en modo DOS, reinicia el ordenador
<F2> o <Ctrl><Alt><Intro>	ejecuta el programa Configuración del sistema incorporado (sólo durante el inicio del sistema)
<F12> o <Ctrl><Alt><F8>	muestra un menú de dispositivos de inicio que permite al usuario especificar un dispositivo para una inicialización única (sólo durante el inicio del sistema) y presenta opciones para ejecutar diagnósticos de la unidad de disco duro y el sistema

<b>Controles e indicadores</b>	
Control de alimentación	Botón de presión
Indicador de alimentación	Indicador verde: verde parpadeante indica modo de suspensión; verde fijo indica el estado encendido.

	Ámbar: ámbar intermitente indica un problema con un dispositivo instalado; ámbar fijo: indica un problema de la alimentación interna (consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a> ).
Luz de acceso a la unidad de disco duro	verde
Indicador de vínculo	Luz verde fija indica que hay una conexión de red
Indicador de integridad de vínculo (en el adaptador de red integrado)	Luz verde para el funcionamiento de 10 Mb y luz naranja para el funcionamiento de 100 Mb
Indicador de actividad (en el adaptador de red integrado)	Indicador amarillo parpadeante
Indicadores de diagnóstico	Cuatro indicadores en el panel anterior (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> )
Indicador de encendido de espera	AUX_PWR en la placa base

<b>Alimentación eléctrica</b>	
Fuente de alimentación de CC:	
Potencia	305 W
Disipación de calor	1041 BTU/hr  <b>NOTA:</b> la disipación del calor se calcula en base a la clasificación del suministro de energía.
Voltaje	de 90 a 135 V a 60 Hz; de 180 a 264 V a 50 Hz
Batería de reserva	batería de celda de litio de 3 V CR2032

<b>Físicas</b>	
Altura	41,4 cm (16,3 pulgadas)
Anchura	18,5 cm (7,3 pulgadas)
Profundidad	43,9 cm (17,3 pulgadas)
Peso	12,34 kg (27,2 libras)

<b>Especificaciones del entorno</b>	
Temperatura:	
En funcionamiento	De 10 a 35 °C (de 50 a 95 °F)
En almacenamiento	-40 a 65 °C (-40 a 149 °F)
Humedad relativa	Del 20 % al 80 % (sin condensación)
Vibración máxima:	
En funcionamiento	De 5 a 350 Hz a 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
En almacenamiento	De 5 a 500 Hz a frecuencias de 0,001 a 0,01 G <sup>2</sup> /Hz
Impacto máximo:	
En funcionamiento	40 G +/- 5% con duración del impulso de 2 mseg +/- 10% (equivalente a 51 cm/seg [20 in/seg])
En almacenamiento	105 G +/- 5% con duración del impulso de 2 mseg +/- 10% (equivalente a 50 pulgadas/seg [127 cm/seg])
Altitud:	
En funcionamiento	De -15,2 a 3048 m (de -50 a 10.000 pies)
En almacenamiento	De -15,2 a 10.668 m (de -50 a 35.000 pies)

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Funciones de Microsoft® Windows® XP

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Transferencia de información a un ordenador nuevo](#)
  - [Cuentas de usuario y cambio rápido de usuario](#)
  - [Configuración de una red doméstica y de oficina](#)
- 

## Transferencia de información a un ordenador nuevo

El sistema operativo Microsoft Windows XP proporciona el Asistente para transferencia de archivos y configuraciones, que sirve para transferir datos del ordenador de origen al nuevo. Puede transferir datos tales como los siguientes:

- 1 Mensajes de correo electrónico
- 1 Configuraciones de barras de herramientas
- 1 Tamaños de ventanas
- 1 Marcadores de Internet

Puede transferir los datos al ordenador nuevo a través de una red o una conexión serie, o bien puede almacenarlos en un medio extraíble, como un disquete o un CD grabable.

Para preparar el ordenador nuevo para la transferencia de archivos:

1. Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**.
2. Cuando aparezca la pantalla de bienvenida del **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**, haga clic en **Siguiente**.
3. En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **ordenador nuevo** y en **Siguiente**.
4. En la pantalla **¿Tiene un CD de Windows XP?**, haga clic en **Utilizaré el asistente desde el CD de Windows XP** y en **Siguiente**.
5. Cuando aparezca la pantalla **Diríjase al ordenador antiguo**, vaya al ordenador antiguo o de origen. *No haga clic en Siguiente en esta ocasión.*

Para copiar datos del ordenador antiguo:

1. En el ordenador antiguo, inserte el CD *Operating System* (Sistema operativo) de Windows XP.
2. En la pantalla **Bienvenido a Microsoft Windows XP**, haga clic en **Realizar tareas adicionales**.
3. En **¿Qué desea hacer?**, haga clic en **Transferir archivos y configuraciones**.
4. En la pantalla de bienvenida del **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**, haga clic en **Siguiente**.
5. En la pantalla **¿Qué ordenador es éste?**, haga clic en **ordenador antiguo** y en **Siguiente**.
6. En la pantalla **Seleccione un método de transferencia**, elija el método de transferencia que prefiera.
7. En la pantalla **Elija qué desea transferir**, seleccione los elementos que desea transferir y haga clic en **Siguiente**.

Una vez copiada la información, se muestra la pantalla **Completando la Fase de recopilación**.

8. Haga clic sobre **Terminar**.

Para transferir información al ordenador nuevo:

1. En la pantalla **Diríjase al ordenador antiguo** del ordenador nuevo, haga clic en **Siguiente**.
2. En la pantalla **Seleccione la ubicación de archivos y configuraciones**, seleccione el método que ha elegido para transferir los archivos y las configuraciones y haga clic en **Siguiente**.

El asistente lee las configuraciones y los archivos recopilados y los aplica al nuevo ordenador.

Una vez se han aplicado todas las configuraciones y los archivos, aparece la pantalla **Completado**.

3. Haga clic en **Completado** y reinicie el nuevo ordenador.

---

## Cuentas de usuario y cambio rápido de usuario

### Adición de cuentas de usuario

Una vez que se ha instalado el sistema operativo Microsoft Windows XP, el administrador o un usuario con derechos de administrador puede crear cuentas de usuario adicionales.

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. En la ventana **Panel de control**, haga clic en **Cuentas de usuario**.
3. En **Elija una tarea**, haga clic en **Crear una nueva cuenta**.
4. En **Asigne nombre a la nueva cuenta**, escriba el nombre del nuevo usuario y haga clic en **Siguiente**.
5. En **Elija un tipo de cuenta**, haga clic en una de las opciones siguientes:
  - 1 **Administrador del ordenador**: puede cambiar toda la configuración del ordenador.
  - 1 **Limitado**: sólo puede cambiar su propia configuración personal, por ejemplo, su contraseña. No puede instalar programas ni usar Internet.

 **NOTA:** puede haber otras opciones disponibles, dependiendo de si usa Windows XP Home Edition o Windows XP Professional. Además, las opciones disponibles en Windows XP Professional varían dependiendo de si el ordenador está conectado a un dominio.

6. Haga clic en **Crear cuenta**.

### Cambio rápido de usuario

 **NOTA:** el cambio rápido de usuario no podrá realizarse si en el ordenador ejecuta Windows XP Professional y el ordenador pertenece a un dominio o tiene menos de 128 MB de memoria.

Cambio rápido de usuario permite que varios usuarios accedan a un ordenador sin que sea necesario que el usuario anterior cierre la sesión.

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Cerrar sesión**.
2. En la ventana **Cerrar la sesión de Windows**, haga clic en **Cambiar de usuario**.

Cuando se utiliza la función de cambio rápido de usuario, los programas que estaban ejecutando los usuarios anteriores siguen ejecutándose en segundo plano, lo que puede hacer disminuir el tiempo de respuesta del ordenador. Además, es posible que los programas multimedia, como los juegos y el software de DVD, no funcionen con Cambio rápido de usuario. Para obtener más información, consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, consulte el apartado [Localización de información](#).

---

## Configuración de una red doméstica y de oficina

### Conexión a un adaptador de red

Antes de conectar el ordenador a una red, el ordenador debe tener un adaptador de red instalado y un cable de red conectado.

Para conectar el cable de red:

 **NOTA:** inserte el cable hasta que haga clic y, a continuación, tire de él suavemente para comprobar que está seguro.

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

 **NOTA:** no utilice un cable de red con un enchufe de teléfono de pared.

2. Conecte el otro extremo del cable de red a un dispositivo de conexión de red, como una toma de red de pared.

### Asistente para configuración de redes

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

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:** si selecciona el método de conexión **Este ordenador se conecta directamente a Internet**, se activa el cortafuegos integrado que se proporciona con Windows XP SP1.

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Colocación de la cubierta del ordenador

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

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

1. Compruebe que todos los cables estén conectados y apártelos de forma que no molesten.  
Tire suavemente de los cables de alimentación hacia usted de modo que no queden atrapados debajo de las unidades.
2. Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del ordenador.
3. Para volver a colocar la cubierta:
  - a. Alinee la parte inferior de la cubierta con las lengüetas de la bisagra situadas a lo largo del borde inferior del ordenador.
  - b. Haga palanca con las lengüetas de la bisagra para girar la cubierta hacia abajo y cerrarla.
  - c. Coloque la cubierta en su sitio tirando del seguro de liberación de la cubierta y, cuando la cubierta esté bien colocada, suelte el seguro.
  - d. Compruebe que la cubierta está colocada correctamente antes de mover el ordenador.

 **AVISO:** para conectar un cable de red, primero conecte el cable a la toma de red de la pared y, después, al ordenador.

4. Coloque el soporte del ordenador (si conviene). Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con la base.
5. Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas de alimentación eléctrica y enciéndalos.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

# Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

## Ordenador de sobremesa



### Acerca de su ordenador

[Localización de información](#)  
[Ordenador de sobremesa](#)  
[Especificaciones del ordenador de sobremesa](#)  
[Funciones avanzadas](#)  
[Conexión de varios monitores](#)  
[Limpieza del ordenador](#)  
[Reinstalación de controladores y el sistema operativo](#)  
[Solución de problemas](#)  
[Funciones de Microsoft® Windows® XP](#)  
[Herramientas y utilidades de solución de problemas](#)  
[Obtención de ayuda](#)  
[Garantía](#)  
[Aviso de la FCC \(únicamente en Estados Unidos\)](#)

### Extracción e instalación de componentes

[Antes de comenzar](#)  
[Extracción de la cubierta del ordenador](#)  
[Panel de E/S](#)  
[Unidades](#)  
[Tarjetas PCI y PCI Express](#)  
[Fuente de alimentación](#)  
[Procesador](#)  
[Batería](#)  
[Placa base](#)  
[Memoria](#)  
[Colocación de la cubierta del ordenador](#)

## Notas, avisos y precauciones

-  **NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.
-  **AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
-  **PRECAUCIÓN:** una PRECAUCIÓN indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.

## Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de abreviaturas y acrónimos, consulte el [Glosario](#).

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

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.**  
© 2006 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

La reproducción de este documento de cualquier manera sin la autorización por escrito de Dell Inc. queda terminantemente prohibida.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *DellNet*, *TravelLite*, *Dell OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect* y *PowerApp* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* y *Celeron* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft*, *MS-DOS* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *IBM* es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial de Bluetooth SIG, Inc. y Dell Inc. la utiliza bajo licencia. *ENERGY STAR* es una marca comercial registrada de la Agencia para la Protección del Medioambiente de los Estados Unidos. Como socio de ENERGY STAR, Dell Inc. ha determinado que este producto cumple las directrices de ENERGY STAR en cuanto a eficiencia energética.

En este documento pueden citarse otras marcas y nombres comerciales para referirse 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.

Modelos: DCSM y DCNE

Junio 2006 P/N JK524 Rev. A01

[Regresar a la página de contenido](#)

## Reinstalación de controladores y el sistema operativo

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Controladores](#)
- [Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft® Windows®](#)
- [Reinstalación de Microsoft Windows XP](#)

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

 **AVISO:** debe utilizar Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 o una versión posterior cuando reinstale el sistema operativo Microsoft Windows XP.

 **NOTA:** si ha instalado una sola imagen en el ordenador, o si ha tenido que reinstalar el sistema operativo, ejecute la utilidad DSS. DSS está disponible en el CD opcional *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) y en [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Controladores

### ¿Qué es un controlador?

Un controlador es un programa que controla un dispositivo, como por ejemplo una impresora, un ratón o un teclado. Todos los dispositivos necesitan un controlador.

Un controlador funciona como traductor entre el dispositivo y los programas que lo utilizan. Cada dispositivo posee un conjunto propio de comandos especializados que sólo su controlador puede reconocer.

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

 **AVISO:** el CD opcional *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) puede contener controladores para sistemas operativos que no estén en su ordenador. Asegúrese de que está instalando el software adecuado para el sistema operativo.

Muchos controladores, como los de teclado, vienen incluidos en el sistema operativo Microsoft Windows. Deberá instalar controladores en los casos siguientes:

- 1 Si desea actualizar el sistema operativo.
- 1 Si vuelve a instalar el sistema operativo.
- 1 Si desea conectar o instalar un nuevo dispositivo.

### Identificación de controladores

Si experimenta problemas con algún dispositivo, determine si el origen del problema es el controlador y, en caso necesario, actualícelo.

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. 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 presenta un signo de exclamación (un círculo amarillo con el signo [!]) en el icono del dispositivo.

Si aparece un signo de exclamación junto al nombre del dispositivo, deberá volver a instalar el controlador o instalar un controlador nuevo (consulte el apartado [Reinstalación de controladores y del sistema operativo](#)).

### Reinstalación de controladores y utilidades

 **AVISO:** el sitio web de Asistencia técnica de Dell en [support.dell.com](http://support.dell.com) y el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) proporcionan controladores admitidos por los ordenadores Dell™. Si instala controladores obtenidos de otras fuentes, puede que el ordenador no funcione correctamente.

 **NOTA:** el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) es opcional y, por tanto, es posible que no se envíe con ciertos ordenadores.

## Uso de la función Volver al controlador anterior de Windows XP

Si se produce un problema en el ordenador después de instalar o actualizar un controlador, utilice la función Desinstalación del controlador de dispositivo de Windows XP para restaurar la versión previamente instalada del controlador.

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. 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 ha instalado el nuevo controlador y haga clic en **Propiedades**.
7. Haga clic en la ficha **Controladores**.
8. Haga clic en **Desinstalar controlador**.

Si la función Desinstalación del controlador de dispositivo no resuelve el problema, utilice la función Restaurar sistema (consulte el apartado [Activación de la función Restaurar sistema](#)) para que el ordenador vuelva al estado operativo que existía antes de instalar el nuevo controlador.

## Uso del CD opcional Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)

Si el uso de la función Desinstalación del controlador de dispositivo o Restaurar sistema (consulte el apartado [Uso de Restaurar sistema en Microsoft® Windows® XP](#)) no resuelve el problema, reinstale el controlador desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también conocido como *Resource CD*).

-  **NOTA:** el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) es opcional y, por tanto, es posible que no se envíe con todos los ordenadores.
-  **NOTA:** para tener acceso a controladores de dispositivos o a la documentación del usuario, utilice el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource CD*) mientras el ordenador ejecuta Windows.

1. Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y Utilidades)

Si utiliza el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) por primera vez, se abrirá la ventana **Installation** (Instalación) para informarle de que el CD va a empezar la instalación. Para completar la instalación, haga clic en **OK** (Aceptar) y responda a las peticiones del programa de instalación.

2. Haga clic en **Next** (Siguiente) en la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenida al propietario del sistema Dell).
3. Elija las selecciones adecuadas para **System Model** (Modelo del sistema), **Operating System** (Sistema operativo), **Device Type** (Tipo de dispositivo) y **Topic** (Tema).
4. Haga clic en **My Drivers** (Mis controladores) en el menú desplegable **Topic** (Tema).

El CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) explorará el hardware y el sistema operativo del ordenador y mostrará una lista de los controladores de dispositivo para la configuración del sistema.

5. Haga clic en el controlador adecuado para su ordenador y siga las instrucciones para descargarlo.

Para ver una lista de los controladores disponibles para su ordenador, haga clic en **Drivers** (Controladores) en el menú desplegable **Topic** (Tema).

Para acceder a los archivos de ayuda en el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), haga clic en el botón con el signo de interrogación o en el enlace **Help** (Ayuda) situado en la parte superior de la pantalla.

---

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

El sistema operativo Microsoft Windows XP proporciona la función Restaurar sistema, que permite volver a un estado operativo anterior del ordenador (sin que ello afecte a los archivos de datos) si, al realizar cambios en el hardware, en el software o en otros valores del sistema, el ordenador se encuentra 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. Para obtener información sobre cómo acceder al Centro de ayuda y soporte técnico de Windows, consulte el apartado [Localización de información](#).

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

## Creación de un punto de restauración

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

## Restauración del ordenador a un estado operativo anterior

 **AVISO:** antes de restaurar el ordenador a un estado operativo anterior, guarde todos los archivos y ciérrelos. Cierre también los programas abiertos. No modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.

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 ha seleccionado **Restaurar mi ordenador a un estado anterior** y haga clic en **Siguiente**.
3. En el calendario, haga clic en la fecha a la que desea restaurar el ordenador.

La pantalla **Selección de un punto de restauración** proporciona un calendario que 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, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Si una fecha sólo tiene un punto de restauración, éste se selecciona automáticamente. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el punto de restauración que prefiera.

5. Haga clic en **Siguiente**.

La pantalla de **Restauración finalizada** aparece cuando la función Restaurar sistema ha finalizado de recoger los datos y a continuación se reinicia el ordenador.

6. Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir los pasos con otro punto de restauración 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 modifique, abra ni suprima ningún archivo ni programa hasta que la restauración del sistema haya finalizado.

1. Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema** y, a continuación, haga clic en **Restaurar sistema**.
2. Haga clic en **Deshacer la última restauración** y en **Siguiente**.
3. Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la pantalla **Restaurar sistema** y, a continuación, el ordenador se reinicia.

4. Cuando el ordenador se reinicie, haga clic en **Aceptar**.

## Activación de la función Restaurar sistema

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

1. Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
  2. Haga clic en **Rendimiento y administración**.
  3. Haga clic en **Sistema**.
  4. Haga clic en la ficha **Restaurar sistema**.
  5. Asegúrese de que está desmarcada la opción **Desactivar Restaurar sistema**.
-

---

## Reinstalación de Microsoft Windows XP

➡ **AVISO:** debe utilizar Windows XP Service Pack 1 o una versión posterior cuando reinstale el sistema operativo.

### Antes de comenzar

Si tiene pensado reinstalar el sistema operativo Windows XP para corregir un problema con un controlador recién instalado, intente primero solucionarlo mediante la opción Desinstalación del controlador de dispositivos de Windows XP (consulte [Uso de la opción Desinstalación del controlador de dispositivos de Windows XP](#)). Si la función Desinstalación del controlador de dispositivo no resuelve el problema, utilice entonces Restaurar sistema para que el sistema operativo vuelva al estado anterior a la instalación del nuevo controlador de dispositivo (consulte el apartado [Uso de Restaurar sistema en Microsoft® Windows® XP](#)).

➡ **AVISO:** antes de realizar la instalación, haga una copia de seguridad de todos los archivos de datos en la unidad de disco duro principal. En las configuraciones convencionales de disco duro, la unidad de disco duro principal es la primera unidad que detecta el ordenador.

Para volver a instalar Windows XP, necesita los siguientes elementos:

- 1 El CD *Operating System (Sistema operativo)* de Dell™
- 1 El CD *Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)* de Dell (*Resource CD*)

📌 **NOTA:** el CD *Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)* (*Resource CD*) contiene controladores que fueron instalados durante el ensamblaje del ordenador. Utilice el CD *Drivers and Utilities* para cargar todos los controladores necesarios.

## Reinstalación de Windows XP

Para reinstalar Windows XP, realice todos los pasos descritos en las secciones siguientes en el orden en que se enumeran.

El proceso de reinstalación puede durar entre una y dos horas. Una vez finalizada la reinstalación del sistema operativo, deberá reinstalar los controladores de dispositivo, el antivirus y los demás programas de software.

➡ **AVISO:** el CD *Operating System (Sistema operativo)* ofrece opciones para reinstalar Windows XP. Estas opciones pueden llegar a sobrescribir archivos y pueden afectar a las aplicaciones instaladas en la unidad de disco duro. Por lo tanto, se recomienda no reinstalar Windows XP a menos que se lo indique un representante de asistencia técnica de Dell.

➡ **AVISO:** para evitar conflictos con Windows XP, debe desactivar todo el software antivirus instalado en el ordenador antes de reinstalar este sistema. Para obtener instrucciones, consulte la documentación proporcionada con el software.

### Arranque desde el CD Operating System (Sistema operativo)

1. Guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas.
2. Inserte el CD *Operating System (Sistema operativo)*. Haga clic en **Salir** si aparece el mensaje *Instalar Windows XP*.
3. Reinicie el ordenador.
4. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, pulse <F12> inmediatamente.

Si se muestra el logotipo del sistema operativo, espere hasta que aparezca el escritorio de Windows y, a continuación, apague el ordenador e inténtelo de nuevo.

5. Pulse las teclas de flecha para seleccionar **CD-ROM** y, a continuación, pulse <Intro>.
6. Cuando aparezca el mensaje *Presione cualquier tecla para arrancar desde el CD*, pulse cualquier tecla.

### Instalación de Windows XP

1. Cuando aparezca la pantalla **Programa de instalación de Windows XP**, pulse <Intro> para seleccionar **Instalar Windows ahora**.
2. Lea la información en la pantalla **Contrato de licencia de Microsoft Windows** y, a continuación, pulse <F8> para aceptar el contrato de licencia.
3. Si el ordenador ya tiene instalado Windows XP y desea recuperar los datos actuales de Windows XP, escriba **r** para seleccionar la opción de reparación y, a continuación, extraiga el CD.
4. Si desea instalar una nueva copia de Windows XP, pulse <Esc> para seleccionar esa opción.
5. Pulse <Intro> para seleccionar la partición resaltada (recomendada) y siga las instrucciones de la pantalla.

Aparecerá la pantalla **Programa de instalación de Windows XP** y el sistema operativo empezará a copiar archivos y a instalar los dispositivos. El

ordenador se reinicia automáticamente varias veces.

 **AVISO:** no pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: Pulse cualquier tecla para arrancar desde el CD.

 **NOTA:** el tiempo necesario para completar la instalación depende del tamaño del disco duro y de la velocidad del ordenador.

6. Cuando aparezca la ventana **Opciones regionales y de idioma**, seleccione la configuración regional de su zona y haga clic en **Siguiente**.
7. Escriba su nombre y, si lo desea, el de su organización en la ventana **Personalice su software** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. En la ventana **Nombre del ordenador y contraseña del administrador**, escriba un nombre para el ordenador (o bien acepte la propuesta) y una contraseña y haga clic en **Siguiente**.
9. Si aparece la pantalla **Información de marcado del módem**, especifique la información solicitada y haga clic en **Siguiente**.
10. Escriba la fecha, la hora y la zona horaria en la ventana **Valores de fecha y hora** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
11. Cuando aparezca la pantalla **Configuración de red**, haga clic en **Siguiente**.
12. Si va a reinstalar Windows XP Professional y el sistema le pide que proporcione más información acerca de la configuración de red, especifique sus selecciones. Si no está seguro de su configuración, acepte las opciones predeterminadas.

Windows XP instala los componentes del sistema operativo y configura el ordenador. El ordenador se reiniciará automáticamente.

 **AVISO:** no pulse ninguna tecla cuando aparezca el mensaje siguiente: Pulse cualquier tecla para arrancar desde el CD.

13. Cuando aparezca la pantalla **Bienvenido a Microsoft**, haga clic en **Siguiente**.
14. Cuando aparezca el mensaje ¿Cómo se conectará este ordenador a Internet?, haga clic en **Omitir**.
15. Cuando aparezca la pantalla **¿Preparado para registrarse con Microsoft?**, seleccione **No en este momento** y haga clic en **Siguiente**.
16. Cuando aparezca la pantalla **¿Quién usará este ordenador?**, podrá especificar un máximo de cinco usuarios.
17. Haga clic en **Siguiente**.
18. Haga clic en **Terminar** para completar la instalación y extraiga el CD.
19. Reinstale los controladores adecuados con el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (*Resource* CD). Consulte el apartado [Reinstalación de controladores y utilidades](#).
20. Vuelva a instalar el software antivirus.
21. Reinstale los programas.

 **NOTA:** para reinstalar y activar los programas de Microsoft Office o de Microsoft Works Suite, necesitará el número del Product Key, que se encuentra en la parte posterior de la funda del CD de Microsoft Office o Microsoft Works Suite.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Solución de problemas

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Problemas con la batería](#)
- [Problemas con las unidades](#)
- [Problemas con el teclado](#)
- [Bloqueos y problemas de software](#)
- [Problemas con la memoria](#)
- [Problemas con el ratón](#)
- [Problemas con la red](#)
- [Problemas con la alimentación](#)
- [Problemas con la impresora](#)
- [Restauración de la configuración predeterminada](#)
- [Problemas con dispositivos conectados a puertos paralelos o serie](#)
- [Problemas con el sonido y los altavoces](#)
- [Problemas con el vídeo y el monitor](#)

---

### Problemas con la batería

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) antes de realizar estas comprobaciones.

**⚠ PRECAUCIÓN:** existe el peligro de que una nueva batería explote si no se instala correctamente. 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 que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

**Cambie la batería:** Si tiene que restablecer repetidas veces la información de la hora y la fecha después de encender el ordenador o si se visualiza una hora o fecha incorrectas durante el inicio, cambie la batería (consulte el apartado [Batería](#)). Si la batería sigue sin funcionar correctamente, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)).

---

### Problemas con las unidades

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

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

Pruebe la unidad:

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

**Limpie la unidad o el disco:** Consulte el apartado [Limpieza de su ordenador](#).

**Revise las conexiones de cables.**

**Compruebe si hay conflictos de software y hardware:** Consulte el apartado [Resolución de incompatibilidades de software y hardware](#).

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

---

### Problemas con las unidades de CD y DVD

**📌 NOTA:** debido a los diferentes formatos de disco que se utilizan en las diferentes regiones del mundo, no todos los DVD funcionan en todas las unidades de DVD.

Ajuste el control de volumen de Windows:

- 1 Haga clic en el icono de altavoz que aparece en el margen inferior derecho de la pantalla.
- 1 Asegúrese de que el volumen esté activado haciendo clic en la barra de desplazamiento y arrastrándola hacia arriba.
- 1 Asegúrese de que la opción de silencio no esté seleccionada haciendo clic en cualquiera de las casillas que estén seleccionadas.

Compruebe los altavoces y el altavoz de tonos bajos: Consulte el apartado [Problemas con el sonido y los altavoces](#).

## Problemas de grabación en una unidad de CD/DVD-RW

**Cierre los otros programas:** La unidad de CD/DVD-RW debe recibir un flujo de datos constante durante la grabación. Si el flujo se interrumpe, se producirá un error. Intente cerrar todos los programas antes de grabar en el CD/DVD-RW.

Desactive el modo de espera en Windows antes de grabar en un disco CD/DVD-RW: Consulte el apartado [Administración de energía](#).

## Problemas con la unidad de disco duro

### Ejecución de la utilidad Dell IDE Hard Drive Diagnostics:

Dell IDE Hard Drive Diagnostics es una utilidad que sirve para probar la unidad de disco duro a fin de solucionar o confirmar la existencia de errores en dicha unidad.

1. Encienda el ordenador (si ya está encendido, reinicielo).
2. Cuando aparezca F2 = Setup en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <Ctrl><Alt><d>.
3. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

### Ejecute una comprobación de disco:

1. Haga clic en el botón Inicio y 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 el grupo de opciones de **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 teclado

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

### Compruebe el cable del teclado:

- 1 Compruebe que el cable del teclado esté bien conectado al ordenador.
- 1 Apague el ordenador, vuelva a conectar el cable del teclado como se muestra en la *Guía de referencia rápida* y, a continuación, reinicie el ordenador.
- 1 Compruebe que el conector del cable no tenga patas rotas o dobladas y que ningún cable esté dañado o pelado. Enderece las patas que estén torcidas.
- 1 Extraiga los cables de extensión del teclado y conecte el teclado directamente al ordenador.

**Pruebe el teclado:** conecte un teclado que funcione correctamente al ordenador y pruébelo. Si el teclado nuevo funciona, el teclado original es defectuoso.

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

Compruebe si hay conflictos de software y hardware: Consulte el apartado [Resolución de incompatibilidades de software y hardware](#).

## Bloqueos y problemas de software

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

 **NOTA:** si ha instalado una sola imagen en el ordenador, o si ha tenido que reinstalar el sistema operativo, ejecute la utilidad DSS. DSS está disponible en el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (consulte el apartado [Localización de información](#)) y en [support.dell.com](#).

 **NOTA:** debe utilizar Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 o una versión posterior cuando reinstale Windows XP.

### El ordenador no se enciende

**Compruebe los indicadores de diagnóstico:** Consulte el apartado [Indicadores de diagnóstico](#).

**Asegúrese de que el cable de alimentación está debidamente conectado al ordenador y a la toma de alimentación eléctrica.**

### El ordenador no responde

 **AVISO:** si no puede completar el proceso de cierre del sistema operativo, es posible que se pierdan datos.

**Apague el ordenador.** Si el ordenador no responde cuando se pulsa una tecla del teclado o se mueve el ratón, mantenga presionado el botón de alimentación entre 8 y 10 segundos hasta que se apague el ordenador. A continuación, reinicie el ordenador.

### Un programa no responde

Cierre el programa:

1. Pulse <Ctrl><Mayús><Esc> simultáneamente.
2. Haga clic en **Aplicaciones**.
3. Haga clic en el programa que no responde.
4. Pulse sobre **Finalizar tarea**.

### Un programa se bloquea repetidamente

 **NOTA:** el software normalmente incluye instrucciones de instalación en la documentación que lo acompaña o en un disco o un CD.

**Consulte la documentación del software:** Si es necesario, desinstale el programa y vuelva a instalarlo.

### Aparece una pantalla azul

**Compruebe que se ha instalado la versión original de Windows XP en el ordenador.**

**Apague el ordenador:** Si el ordenador no responde cuando se pulsa una tecla del teclado o se mueve el ratón, mantenga presionado el botón de alimentación entre 8 y 10 segundos 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 para obtener información sobre la solución de problemas:**

- 1 Asegúrese de que el programa sea compatible con el sistema operativo instalado en el ordenador.
- 1 Asegúrese de que el ordenador cumple los requisitos mínimos de hardware necesarios para ejecutar el software. Consulte la documentación del software para obtener información.
- 1 Asegúrese de que el programa esté instalado y configurado correctamente.
- 1 Compruebe que los controladores de dispositivo no sean incompatibles con el programa.
- 1 Si es necesario, desinstale el programa y, a continuación, vuelva a instalarlo.

**Realice inmediatamente una copia de seguridad de los archivos.**

**Utilice un programa de detección de virus para comprobar el disco duro, los disquetes o los CD.**

**Guarde y cierre los archivos o programas abiertos y apague el ordenador mediante el menú Inicio.**

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#). Si todas las pruebas se ejecutan satisfactoriamente, el error puede estar relacionado con un problema de software.

## Problemas con la memoria

 **NOTA:** si el monitor no puede mostrar errores o problemas, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos (código de sonidos) durante el inicio. Esta serie de sonidos identifica un problema. Para obtener más información, consulte el apartado [Códigos de sonido](#).

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

**Si aparece un mensaje de memoria insuficiente:**

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas que estén abiertos y no utilice para ver si así se resuelve el problema.
- 1 Consulte la documentación del software para ver los requisitos mínimos de memoria. Si es necesario, instale memoria adicional (consulte el apartado [Memoria](#)).
- 1 Vuelva a colocar los módulos de memoria para asegurarse de que el ordenador se comunica correctamente con la memoria (consulte el apartado [Memoria](#)).
- 1 Ejecute Dell Diagnostics (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

**Si se producen otros problemas con la memoria:**

- 1 Vuelva a colocar los módulos de memoria para asegurarse de que el ordenador se comunica correctamente con la memoria (consulte el apartado [Memoria](#)).
- 1 Asegúrese de que sigue las pautas de instalación de memoria (consulte el apartado [Memoria](#)).
- 1 Ejecute Dell Diagnostics (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

## Problemas con el ratón

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

**Compruebe el cable del ratón:**

- 1 Compruebe que el conector del cable no tenga patas rotas o dobladas y que ningún cable esté dañado o pelado. Enderece las patas que estén torcidas.

2. Quite los alargadores de ratón (si se utilizan) y conecte el ratón directamente al ordenador.
3. Apague el ordenador, vuelva a conectar el cable del ratón como se muestra en la *Guía de referencia rápida* y, a continuación, reinicie el ordenador.

**Reinicie el ordenador:**

1. Pulse simultáneamente <Ctrl><Esc> para visualizar el menú **Inicio**.
2. Escriba u, pulse las teclas de flecha del teclado para resaltar **Shut down** (Apagar) o **Turn Off** (Apagar) y, a continuación, pulse <Intro>.
3. Una vez que haya apagado el ordenador, vuelva a conectar el cable del ratón como se muestra en la *Guía de instalación y de referencia rápida* del ordenador.
4. Inicie el ordenador.

**Pruebe el ratón:** conecte un ratón que funcione correctamente al ordenador y pruébelo. Si el ratón nuevo funciona, el ratón original es defectuoso.

**Compruebe la configuración del ratón:**

1. Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y en **Impresoras y otro hardware**.
2. Haga clic en **Mouse**.
3. Pruebe a ajustar la configuración.

Si utiliza un ratón PS/2

1. Entre en Configuración del sistema y asegúrese de que la opción **Mouse Port** (Puerto del ratón) está establecida en **On** (Activado) (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).
2. Salga del programa de configuración del sistema y reinicie el ordenador.

**Vuelva a instalar el controlador del ratón:** Consulte el apartado [Controladores](#).

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Compruebe si hay conflictos de software y hardware:** Consulte el apartado [Resolución de incompatibilidades de software y hardware](#).

---

## Problemas con la red

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

**Compruebe el conector del cable de red:** Asegúrese de que el cable de red está insertado firmemente en el conector de red de la parte posterior del ordenador y en el enchufe de red.

**Compruebe las luces de red de la parte anterior o posterior del ordenador, según el tipo de chasis del sistema:** la luz de velocidad de conexión apagada indica que no hay comunicación de red. Cambie el cable de red.

Reinicie el ordenador y vuelva a conectarse a la red.

**Compruebe la configuración de la red:** Póngase en contacto con el administrador de la red o con la persona que configuró la red para verificar que la configuración es correcta y que la red funciona.

**Compruebe si hay conflictos de software y hardware:** Consulte el apartado [Resolución de incompatibilidades de software y hardware](#).

---

## Problemas con la alimentación

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

<p><b>Si el indicador de alimentación está en verde y el ordenador no responde:</b> consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a>.</p>
<p><b>Si el indicador de alimentación emite una luz verde intermitente:</b> el ordenador se encuentra en modo de espera. Pulse una tecla del teclado o mueva el ratón para reanudar el funcionamiento normal.</p>
<p><b>Si el indicador de alimentación está apagado:</b> el ordenador está apagado o no recibe alimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Coloque de nuevo el cable de alimentación en el conector de alimentación situado en la parte posterior del ordenador y en la toma de alimentación eléctrica.</li><li>1 Si el ordenador está enchufado a un dispositivo de enchufes múltiples, asegúrese de que el dispositivo de enchufes múltiple esté enchufado a una toma de alimentación eléctrica y que esté encendido. Además, puentee los dispositivos de protección de la alimentación, las regletas de enchufes y los alargadores de alimentación para comprobar que el ordenador se enciende correctamente.</li><li>1 Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona; para ello, pruébela con otro dispositivo, por ejemplo, una lámpara.</li><li>1 Asegúrese de que el cable de alimentación principal y el cable del panel anterior están conectados firmemente a la placa base.</li></ul>
<p><b>Si el indicador de alimentación emite una luz de color ámbar y verde o una luz de color ámbar fija:</b> puede que un dispositivo funcione mal o que esté instalado incorrectamente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Extraiga y vuelva a instalar los módulos de memoria (consulte el apartado <a href="#">Memoria</a>).</li><li>1 Extraiga las tarjetas y vuelva a instalarlas.</li><li>1 Extraiga la tarjeta gráfica y vuelva a instalarla, si procede.</li></ul>
<p><b>Si el indicador de alimentación emite una luz ámbar intermitente:</b></p> <p>El ordenador recibe alimentación eléctrica, pero puede haber un problema interno de alimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Asegúrese de que el interruptor de selección de voltaje coincida con la alimentación CA de su ubicación (si corresponde).</li><li>1 Asegúrese de que el cable de alimentación del procesador está conectado firmemente a la placa base.</li></ul>
<p><b>Elimine las interferencias:</b> algunas causas posibles de interferencia son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Cables de la alimentación eléctrica, teclado y extensión del ratón</li><li>1 Demasiados dispositivos en una caja de contactos</li><li>1 Varias cajas de contactos conectadas a la misma toma de corriente</li></ul>

## Problemas con la impresora

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

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

<p><b>Compruebe la documentación de la impresora:</b> Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre la configuración y la solución de problemas.</p>
<p><b>Compruebe que la impresora está encendida.</b></p>
<p><b>Compruebe las conexiones de los cables de la impresora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Consulte la documentación de la impresora para obtener información acerca de la conexión de cables.</li><li>1 Asegúrese de que los cables de la impresora estén conectados de manera segura a la impresora y al ordenador.</li></ul>
<p><b>Compruebe la toma de alimentación eléctrica:</b> Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona correctamente probándola con otro dispositivo como, por ejemplo, una lámpara.</p>

Compruebe que Windows reconoce la impresora:

1. Haga clic en el botón Inicio, en Panel de control y en Impresoras y otro hardware.
2. Haga clic en Ver impresoras o impresoras de fax instaladas.

Si la impresora aparece en la lista, pulse el botón derecho en el icono de la impresora.

3. Haga clic en Propiedades y en la ficha Puertos. En una impresora paralela, asegúrese de que la configuración Imprimir en los siguientes puertos: está definida como LPT1 (Puerto de impresora). En una impresora USB, asegúrese de que la configuración Imprimir en los siguientes puertos: está definida como USB.

Vuelva a instalar el controlador de la impresora: consulte la documentación de la impresora para obtener instrucciones.

## Restauración de la configuración predeterminada

Para restaurar la configuración del sistema del ordenador a sus valores predeterminados:

1. Encienda o reinicie el ordenador.
2. Cuando aparezca Press <F2> to Enter Setup en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F2> inmediatamente.

Si espera demasiado y aparece el logotipo de Microsoft® Windows®, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Windows. A continuación, apague el ordenador mediante el menú Inicio y vuelva a intentarlo.

3. En Administración del sistema, seleccione la opción Mantenimiento y siga las indicaciones de la pantalla (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

## Problemas con dispositivos conectados a puertos paralelos o serie

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

 **NOTA:** Si experimenta un problema con una impresora, consulte el apartado [Problemas con la impresora](#).

**Compruebe la configuración:** consulte la documentación del dispositivo para conocer la configuración recomendada. A continuación, entre en Configuración del programa y asegúrese de que el valor Serial Port #1 (Puerto serie núm. 1) o el valor LPT Port Mode (Modo de puerto LPT) coinciden con la configuración recomendada (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

## Problemas con el sonido y los altavoces

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

## Los altavoces no emiten ningún sonido

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

**Compruebe las conexiones del cable de los altavoces:** asegúrese de que los altavoces estén conectados como se indica en el diagrama de

configuración incluido con los altavoces. Si ha adquirido una tarjeta de audio, asegúrese de que los altavoces están conectados a la tarjeta.

**Asegúrese de que el altavoz de tonos bajos y los altavoces están encendidos:** consulte el diagrama de configuración incluido con los altavoces. Si los altavoces tienen control del volumen, ajuste el volumen, los agudos o los graves para eliminar la distorsión.

**Ajuste el control de volumen de Windows:** haga clic o doble clic en el icono de altavoz situado en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido.

**Desconecte los auriculares de su conector:** el sonido de los altavoces se desactiva automáticamente cuando se conectan los auriculares al conector correspondiente del panel anterior del ordenador.

**Compruebe la toma de alimentación eléctrica:** asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona correctamente probándola con otro dispositivo como, por ejemplo, una lámpara.

**Active el modo digital:** los altavoces no funcionan si la unidad de CD funciona en modo analógico.

1. Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Panel de Control** y, a continuación, **Dispositivos de sonido, audio y voz**.
2. Haga clic en **Dispositivos de sonido y audio**.
3. Haga clic en la ficha **Hardware**.
4. Haga doble clic en el nombre de la unidad de CD.
5. Haga clic en la ficha **Propiedades**.
6. Seleccione la casilla **Habilitar audio digital de CD para este dispositivo de CD-ROM**.

**Elimine las posibles interferencias:** apague los ventiladores, luces fluorescentes o lámparas halógenas cercanos y compruebe si producen interferencias.

**Ejecute los diagnósticos del altavoz.**

**Vuelva a instalar el controlador de audio:** consulte el apartado [Controladores](#).

**Compruebe el valor de la opción del dispositivo:** entre en Configuración del sistema (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)) y asegúrese de que la opción **Audio Controller** (Controladora de audio) está establecida en **On** (Activada). Salga del programa Configuración del sistema y reinicie el ordenador.

**Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell):** consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Compruebe si hay conflictos de software y hardware:** consulte el apartado [Resolución de incompatibilidades de software y hardware](#).

## Los auriculares no emiten ningún sonido

**Compruebe la conexión del cable de los auriculares:** asegúrese de que el cable de los auriculares está insertado firmemente en el conector para auriculares.

**Desactive el modo digital:** los auriculares no funcionan si la unidad de CD opera en el modo digital.

1. Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y, a continuación, en **Dispositivos de sonido, audio y voz**.
2. Haga clic en **Dispositivos de sonido y audio**.
3. Haga clic en la ficha **Hardware**.
4. Haga doble clic en el nombre de la unidad de CD.
5. Haga clic en la ficha **Propiedades**.
6. Desactive la casilla de verificación **Habilitar audio digital de CD para este dispositivo de CD-ROM**.

**Ajuste el control de volumen de Windows:** haga clic o doble clic en el icono de altavoz situado 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

Rellene la [Lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

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

## Si la pantalla aparece en blanco

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

### Compruebe la conexión del cable del monitor:

- 1 Si ha adquirido una tarjeta gráfica, asegúrese de que el monitor esté conectado a la tarjeta.
- 1 Asegúrese de que el monitor está conectado correctamente (consulte la *Guía de referencia rápida* entregada con el ordenador).
- 1 Si se utiliza un alargador de vídeo y al retirarlo se soluciona el problema, el cable está defectuoso.
- 1 Intercambie los cables de alimentación del ordenador y del monitor para determinar si el cable de alimentación es defectuoso.
- 1 Compruebe que el monitor no tiene patas dobladas o rotas. Es normal que falten patas en los conectores de los cables de monitor.

**Compruebe el indicador de alimentación del monitor:** si el indicador de alimentación está apagado, pulse firmemente el botón para asegurarse de que el monitor está encendido. Si el indicador está encendido o parpadea, el monitor recibe alimentación. Si el indicador parpadea, pulse una tecla del teclado o mueva el ratón.

**Compruebe la toma de alimentación eléctrica:** asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona correctamente probándola con otro dispositivo como, por ejemplo, una lámpara.

**Pruebe el monitor:** conecte un monitor que funcione correctamente al ordenador y pruébelo. Si el monitor nuevo funciona, el monitor original es defectuoso.

**Compruebe los indicadores de diagnóstico:** consulte el apartado [Indicadores de diagnóstico](#).

**Compruebe la configuración de la tarjeta:** abra el programa de configuración del sistema y asegúrese de que la opción **Primary Video** (Vídeo principal) esté establecida correctamente. Salga de Configuración del sistema y reinicie el ordenador (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

**Ejecute la autoprueba del monitor:** consulte la documentación del monitor para obtener más información.

## Si resulta difícil leer la pantalla

**Compruebe la configuración del monitor:** consulte la documentación del monitor para obtener instrucciones sobre cómo ajustar el contraste y el brillo, desmagnetizar el monitor y ejecutar la autoprueba del monitor.

**Aleje el altavoz de tonos bajos del monitor:** si el sistema de altavoces incluye un altavoz de tonos bajos, asegúrese de que dicho altavoz se encuentra como mínimo a 60 cm (2 pies) del monitor.

**Aleje el monitor de fuentes de alimentación externas:** los ventiladores, las luces fluorescentes, las lámparas halógenas y otros dispositivos eléctricos pueden hacer que la imagen de la pantalla "tiemble". Apague los dispositivos cercanos para comprobar si hay interferencias.

### Ajuste la configuración de la pantalla en 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 ficha **Configuración**.
3. Pruebe valores diferentes en **Calidad del color** y **Resolución de pantalla**.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Placa base

### Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

● [Sustitución de la placa base](#)

## Extracción de la placa base

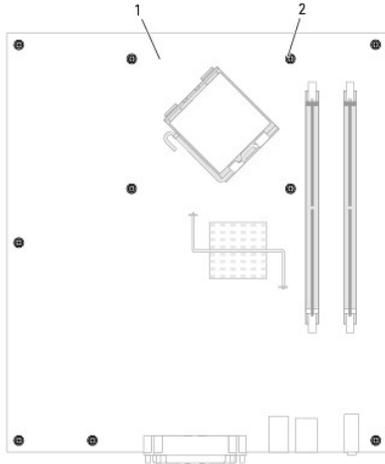
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de comenzar](#).

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

**🕒 AVISO:** antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

2. Retire los componentes que restrinjan el acceso a la placa base (unidad de CD/DVD, unidad de disco flexible, unidad de disco duro y panel de E/S).
3. Extraiga el procesador:
  - 1 Para su ordenador de minitorre, consulte [Procesador](#).
  - 1 Para su ordenador de sobremesa, consulte [Procesador](#).
4. Desconecte todos los cables de la placa base.
5. Retire los tornillos de la placa base.

### Tornillos de la placa base



1	Tarjeta del sistema
2	Tornillos (10)

6. Deslice el ensamblaje de la placa base hacia la parte delantera del ordenador y, a continuación, levante la placa y sáquela.
7. Coloque el ensamblaje de la placa base que acaba de retirar al lado de la placa base de repuesto para comprobar que son idénticas.

## Sustitución de la placa base

1. Alinee la placa con el chasis cuidadosamente y deslícela hacia la parte posterior del ordenador.

2. Vuelva a colocar los tornillos en la placa base.
  3. Vuelva a instalar los componentes y cables que ha extraído de la placa base.
  4. Vuelva a conectar todos los cables a sus conectores en la parte posterior del ordenador.
  5. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte el apartado [Cómo volver a colocar la cubierta del ordenador](#)).
- 

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

---

### Notas, avisos y precauciones

-  **NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de la mejor manera posible.
  -  **AVISO:** un AVISO indica la posibilidad de daños en el hardware o pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
  -  **PRECAUCIÓN:** una PRECAUCIÓN indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.
- 

### Abreviaturas y siglas

Para obtener una lista completa de abreviaturas y acrónimos, consulte el [Glosario](#).

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

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.**  
© 2006 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

La reproducción de este documento de cualquier manera sin la autorización por escrito de Dell Inc. queda terminantemente prohibida.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL*, *OptiPlex*, *Inspiron*, *Dimension*, *Latitude*, *Dell Precision*, *TravelLite*, *Dell OpenManage*, *PowerVault*, *Axim*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *Strike Zone* y *PowerApp* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep*, y *Celeron* son marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Microsoft* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial propiedad de Bluetooth SIG, Inc. que Dell Inc. utiliza bajo licencia. *ENERGY STAR* es una marca comercial registrada de la Agencia para la Protección del Medioambiente de los Estados Unidos. Como socio de ENERGY STAR, Dell Inc. ha determinado que este producto cumple las directrices de ENERGY STAR en cuanto a eficiencia energética.

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.

Modelos: DCSM y DCNE

Septiembre 2006 P/N JK524 Rev. A01

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Herramientas y utilidades de solución de problemas

Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320

- [Dell Diagnostics](#)
- [Indicadores del sistema](#)
- [Indicadores de diagnóstico](#)
- [Códigos de sonido](#)
- [Mensajes de error](#)
- [Cómo resolver incompatibilidades de software y hardware](#)

---

### Dell Diagnostics

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

### Cuándo utilizar los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

Si tiene problemas con el ordenador, realice las comprobaciones de este apartado y ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) antes de ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

Se recomienda imprimir estos procesos antes de empezar.

 **AVISO:** los Dell Diagnostics sólo funcionan en los ordenadores Dell™.

Entre en Configuración del sistema, revise la información de configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que desea probar aparece en Configuración del sistema y está activo (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

Inicie Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (un CD opcional también denominado ResourceCD). Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

### Inicio de los Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

1. Encienda (o reinicie) el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, presione <F12> inmediatamente.

 **NOTA:** si recibe un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute Dell Diagnostics desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) opcional.

Si no pulsa esa tecla inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Entonces, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, seleccione **Boot to Utility Partition** (Iniciar en la partición de la utilidad) y pulse <Intro>.
4. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

### Inicio de Dell Diagnostics desde el CD opcional Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)

1. Inserte el CD opcional denominado Drivers and Utilities. Consulte el apartado [Localización de información](#) para obtener información sobre el CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades) opcional.

2. Apague y reinicie el ordenador.

Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. Entonces, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

 **NOTA:** los pasos siguientes modifican la secuencia de arranque sólo por una vez. La próxima vez que inicie el ordenador, éste lo hará según los dispositivos especificados en la configuración del sistema.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, seleccione **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) y pulse <Intro>.

4. Seleccione la opción **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) en el menú de inicio del CD.
5. Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece.
6. Escriba 1 para iniciar el menú del CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).
7. Escriba 2 para iniciar los Dell Diagnostics.
8. Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Dell Diagnostics de 32 bits) de la lista numerada. Si se muestran varias versiones, seleccione la apropiada para su ordenador.
9. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

## Menú principal de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell)

1. Una vez se hayan cargado los Dell Diagnostics y aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desea.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba suele tardar de 10 a 20 minutos y no requiere ninguna acción por parte del usuario. Ejecute primero <b>Express Test</b> (Prueba rápida) para incrementar la posibilidad de rastrear el problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba suele durar una hora o más, y requiere que el usuario responda a preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Hace una lista de los síntomas más habituales que se pueden encontrar y le permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que usted tiene.

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

Si no puede resolver la condición del error, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

 **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, el servicio de asistencia técnica le pedirá su etiqueta de servicio. La etiqueta de servicio del ordenador aparece en la lista de la opción **System Info** (Información del sistema) de Configuración del sistema (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

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

Ficha	Función
Results (Resultado)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado.  Dell Diagnostics obtiene la información de 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 (Parámetros)	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

4. Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), extráigalo.
5. 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).

## Indicadores del sistema

Los indicadores del botón de alimentación y de la unidad de disco duro pueden indicar un problema en el ordenador.

--	--	--

Indicador de alimentación	Descripción del problema	Resolución sugerida
Verde constante	El ordenador está encendido y funciona de la manera habitual. En los ordenadores de sobremesa, una luz verde fija indica una conexión de red.	No se necesita acción correctiva.
Verde intermitente	El ordenador se encuentra en modo de ahorro de energía (Microsoft® Windows® XP).	Pulse el botón de encendido, mueva el ratón, o pulse una tecla del teclado para activar el ordenador.
Parpadea en verde varias veces y luego se apaga	Existe un error de configuración.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema en cuestión está identificado (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> ).
Amarillo constante	Los Dell Diagnostics están ejecutando una prueba, o un dispositivo de la placa base puede estar averiado o instalado incorrectamente.	Si están ejecutándose los Dell Diagnostics, deje que terminen las pruebas.  Si el ordenador no arranca, póngase en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a> ).
Amarillo intermitente	Se ha producido un fallo del suministro de energía o de la placa base.	Consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a> .
Verde continuo y un código de sonido durante la prueba POST	Se detectó un problema mientras se ejecutaba el BIOS.	Consulte el apartado <a href="#">Códigos de sonido</a> para obtener instrucciones sobre cómo diagnosticar el código de sonido. Además, compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema en cuestión está identificado (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> ).
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido ni vídeo durante la prueba POST	El monitor o la tarjeta de gráficos puede estar fallando o puede estar instalado incorrectamente.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema en cuestión está identificado (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> ). Consulte el apartado <a href="#">Problemas con el vídeo y el monitor</a> .
Indicador de alimentación iluminado de verde y ningún código de sonido, pero el ordenador se bloquea durante la prueba POST	Puede haber un dispositivo de la placa base integrada que esté fallando.	Compruebe los indicadores de diagnóstico para ver si el problema en cuestión está identificado (consulte el apartado <a href="#">Indicadores de diagnóstico</a> ). Si el problema no se identifica, póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a> ).

## Indicadores de diagnóstico

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la [Guía de información del producto](#).

Para ayudarle a solucionar un problema con el ordenador, el ordenador cuenta con cuatro indicadores denominados "1", "2", "3" y "4" situados en el panel anterior o posterior. Estos indicadores pueden estar apagados o ser de color verde. Cuando el ordenador se inicia normalmente, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Cuando el ordenador se inicia normalmente, los patrones o códigos de los indicadores cambian a medida que avanza el proceso de arranque. Si la parte de la POST del arranque del sistema se completa correctamente, los cuatro indicadores luminosos emiten una luz verde fija. En el caso de que se produzcan errores durante el proceso de la POST, el patrón mostrado en los indicadores LED puede ayudarle a identificar la fase del proceso en la que se ha detenido el ordenador.

**📌 NOTA:** la orientación de las luces de diagnóstico puede variar en función del tipo de sistema. Los indicadores de diagnóstico pueden estar en posición vertical u horizontal.

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Resolución sugerida
①②③④	El ordenador está apagado o se ha producido un error de pre-BIOS.  Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el ordenador se inicie correctamente en el sistema operativo.	Enchufe el ordenador a una toma de alimentación eléctrica en funcionamiento y pulse el botón de alimentación.
①②③④	Se ha producido un posible fallo del BIOS; el ordenador se encuentra en modo de recuperación.	Ejecute la Utilidad de recuperación de BIOS, espere a que acabe la recuperación y reinicie el ordenador.
①②③④	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	Vuelva a instalar el procesador y reinicie el ordenador.
①②③④	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. (consulte el apartado <a href="#">Memoria</a> para obtener instrucciones sobre cómo extraer e instalar módulos de memoria).</li> <li>Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores.</li> <li>Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador.</li> <li>Si el problema continúa, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>).</li> </ol>
①②③④	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si el ordenador incluye una tarjeta gráfica, extráigala, vuelva a instalarla y, a continuación, reinicie el ordenador.</li> <li>Si persiste el problema, instale una tarjeta de gráficos que sepa que funcione y reinicie el ordenador.</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>Si el problema persiste o el ordenador tiene una tarjeta de gráficos integrada, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>).</li> </ol>
①②③④	Se ha producido un error de unidad de disco flexible o de disco duro.	Vuelva a asentar todos los cables de alimentación y de datos y reinicie el ordenador.
①②③④	Se ha producido un fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones por cable y reinicie el ordenador.
①②③④	No se detectan módulos de memoria.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo y, a continuación, reinicie el ordenador. Consulte el apartado <a href="#">Memoria</a> para obtener instrucciones sobre cómo extraer e instalar módulos de memoria.</li> <li>Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro módulo. Prosiga de este modo hasta que identifique el módulo anómalo o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores.</li> <li>Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el ordenador.</li> <li>Si el problema continúa, póngase en contacto con Dell (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>).</li> </ol>
①②③④	Se han detectado los módulos de memoria, pero existe un error de configuración del sistema o de compatibilidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que no existen requisitos de colocación especiales para el módulo/conector de memoria (consulte el apartado <a href="#">Memoria</a>).</li> <li>Compruebe que los módulos de memoria que está instalando sean compatibles con el ordenador (consulte el apartado <a href="#">Memoria</a>).</li> <li>Si el problema persiste, consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>.</li> </ol>
①②③④	Se ha producido un fallo.  Esta muestra también se visualiza al entrar en Configuración del sistema y puede que no indique un problema (consulte el apartado <a href="#">Configuración del sistema</a> ).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados a la placa base.</li> <li>Compruebe el mensaje del ordenador que aparece en la pantalla del monitor.</li> <li>Si el problema persiste, consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>.</li> </ol>
①②③④	Cuando se ha completado la POST, los cuatro indicadores verdes se encienden unos segundos antes de apagarse para indicar un funcionamiento normal.	Ninguna.

## Códigos de sonido

Si el monitor no puede mostrar errores o problemas, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos durante el inicio. Esta serie de sonidos, denominada códigos de sonido, identifica un problema. Un código de sonido posible (código 1-3-1) consta de un sonido, una secuencia de tres sonidos y, a continuación, otro sonido. Este código de sonido indica que el ordenador ha detectado un problema de memoria.

Si el ordenador emite sonidos durante el inicio:

- Anote el código de sonido en la [lista de verificación de diagnósticos](#).
- Ejecute Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) para identificar una causa más grave (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).
- Póngase en contacto con Dell para obtener asistencia técnica (consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)).

Código	Causa
1-1-2	Fallo en un registro del microprocesador
1-1-3	Fallo de lectura/escritura NVRAM
1-1-4	Fallo en la suma de comprobación del BIOS en ROM
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable
1-2-2	Fallo en la inicialización de DMA
1-2-3	Fallo de lectura /escritura en el registro de páginas del sistema de DMA
1-3	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro
3-1-3	Fallo en el registro maestro de enmascaramiento de interrupciones.
3-1-4	Fallo en el registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
3-2-2	Fallo en la carga del vector de interrupciones
3-2-4	Fallo de la prueba de la controladora del teclado
3-3-1	Pérdida de alimentación para la NVRAM

3-3-2	Configuración de la NVRAM no válida
3-3-4	Fallo en la prueba de la memoria de vídeo
3-4-1	Fallo de inicio de la pantalla
3-4-2	Fallo en el retraso de la pantalla
3-4-3	Fallo de búsqueda de ROM de vídeo
4-2-1	No hay impulsos del temporizador
4-2-2	Shutdown Failure (Fallo de suspensión del trabajo)
4-2-3	Gate A20 failure (Error Gate A20)
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh
4-3-3	Fallo en el contador del chip del temporizador 2
4-3-4	El reloj de hora se ha parado
4-4-1	Fallo en la prueba de un puerto serie o paralelo
4-4-2	Falló la descompresión de los datos hacia la memoria duplicada
4-4-3	Fallo en la prueba del coprocesador matemático
4-4-4	Fallo de la prueba de la memoria caché

## Mensajes de error

Imprima y llene la [lista de verificación de diagnósticos](#) a medida que realiza estas comprobaciones.

**⚠ PRECAUCIÓN:** antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la [Guía de información del producto](#).

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

<p><b>A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " &lt; &gt;  </b> (Un nombre de archivo no puede contener ninguno de los caracteres siguientes: \ / : * ? "  ): No utilice estos caracteres en nombres de archivo.</p>
<p><b>A required .DLL file was not found</b> (No se encontró el archivo .DLL requerido): falta un archivo fundamental en el programa que intenta abrir. Para quitar y volver a instalar el programa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Haga clic en el botón <b>Inicio</b>, en <b>Panel de control</b> y, por último, en <b>Agregar o quitar programas</b>.</li> <li>Seleccione el programa que desea quitar.</li> <li>Haga clic en el icono <b>Cambiar o quitar programas</b>.</li> <li>Consulte en la documentación del programa las instrucciones de instalación.</li> </ol>
<p><b>Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support</b> (¡Alerta!. Los intentos anteriores de iniciar este sistema no han sido satisfactorios en el punto de control [nnnn]. Para obtener ayuda acerca de la resolución de este problema, anote este punto de control y póngase en contacto con el soporte técnico de Dell): Póngase en contacto con Dell e indique el código de punto de control (nnnn) al soporte técnico (consulte el apartado <a href="#">Cómo ponerse en contacto con Dell</a>).</p>
<p><b>Attachment failed to respond</b> (No respondió el dispositivo): Consulte el apartado <a href="#">Problemas con las unidades</a>.</p>
<p><b>Bad command or file name</b> (Comando o nombre de archivo erróneo): asegúrese de que ha escrito el comando correctamente, ha colocado los espacios donde corresponde y ha utilizado el nombre de ruta correcto.</p>
<p><b>Bad error-correction code (ECC) on disk read</b> (ECC [error-correction code: código de corrección de errores] incorrecto en una lectura del disco): Consulte el apartado <a href="#">Problemas con las unidades</a>.</p>
<p><b>Controller has failed</b> (La controladora ha fallado): Consulte el apartado <a href="#">Problemas con las unidades</a>.</p>
<p><b>Data error</b> (Error de datos): Consulte el apartado <a href="#">Problemas con las unidades</a>.</p>
<p><b>Decreasing available memory</b> (La memoria disponible disminuye):</p> <p>Consulte el apartado <a href="#">Bloqueos y problemas de software</a>.</p>

**Diskette drive 0 seek failure** (Fallo de búsqueda en una unidad de disco flexible): Consulte el apartado [Problemas con las unidades](#).

**Diskette read failure** (Error al leer la unidad de disco flexible):

Consulte el apartado [Problemas con las unidades](#).

**Diskette subsystem reset failed** (No se reinicia el subsistema de discos flexibles): Ejecute Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Diskette write protected** (Disco flexible protegido contra escritura): deslice la muesca de protección contra escritura en el disco flexible hacia la posición abierta.

**Drive not ready** (Unidad no está lista): inserte un disquete en la unidad.

**Gate A20 failure** (Error Gate A20):

Consulte el apartado [Bloqueos y problemas de software](#).

**Hard-disk configuration error** (Error de configuración del disco duro)

**Hard-disk controller failure** (Error de la controladora de disco duro)

**Hard-disk drive failure** (Error de la unidad de disco duro)

**Hard-disk drive failure** (Error de la unidad de disco duro)

Consulte [Problemas con las unidades](#).

**Insert bootable media** (Inserte un medio de arranque): inserte un disco flexible o CD de arranque.

**Invalid configuration information - please run SETUP program** (Información de configuración no válida; ejecute el programa de configuración): Entre en Configuración del sistema y corrija la información de configuración del ordenador (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

**Keyboard failure** (Error de teclado): Consulte el apartado [Problemas con el teclado](#).

**Memory address line failure at address, read value expecting value** (Error de línea de dirección de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor): Consulte el apartado [Bloqueos y problemas de software](#).

**Memory allocation error** (Error de asignación de memoria):

1. Apague el ordenador, espere 30 segundos y reinicielo.
2. Intente ejecutar el programa nuevamente.
3. Si aparece de nuevo el mensaje de error, consulte la documentación del software para obtener sugerencias adicionales sobre solución de problemas.

**Memory data line failure at address, read value expecting value** (Error de línea de dirección de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor):

**Memory double word logic failure at address, read value expecting value** (Error de lógica de doble palabra de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor):

**Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value** (Error de la lógica par/impar de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor):

**Memory write/read failure at address, read value expecting value** (Error de lectura/escritura de memoria en la dirección, el valor de lectura espera valor):

**Memory size in CMOS invalid** (Tamaño de memoria inválido en CMOS):

Consulte el apartado [Bloqueos y problemas de software](#).

**No boot device available** (No hay ningún dispositivo de inicialización disponible):

- 1 Si la unidad de disco flexible es el dispositivo de inicio, asegúrese de que hay un disco flexible de inicio en la unidad.
- 1 Si la unidad de disco duro es el dispositivo de inicio, asegúrese de que los cables estén conectados y que la unidad esté instalada correctamente y dividida en particiones como un dispositivo de inicio.
- 1 Entre en Configuración del sistema y asegúrese de que la información de la secuencia de inicio es correcta (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

**No boot sector on hard-disk drive** (No hay sector de inicio en la unidad de disco duro):

- 1 Entre en Configuración del sistema y asegúrese de que la información de configuración del ordenador para la unidad de disco duro es correcta (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)).

**No timer tick interrupt** (No hay interrupción de tic de temporizador): Ejecute los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Non-system disk or disk error** (No es disco del sistema o error de disco): sustituya el disquete por otro que incluya un sistema operativo de arranque, o extraiga el disquete de la unidad A y reinicie el ordenador.

**Not a boot diskette** (No es un disquete de inicio): inserte un disquete de inicio y reinicie el ordenador.

**Not enough memory or resources. Close some programs and try again** (No hay recursos o memoria suficientes. Salga de algunos programas e inténtelo de nuevo): Cierre todas las ventanas y abra el programa que desee utilizar. En algunos casos deberá reiniciar el ordenador para restaurar los recursos del sistema. Si es así, ejecute primero el programa que desea utilizar.

**Operating system not found** (No se ha encontrado el sistema operativo):

- 1 Póngase en contacto con Dell (consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)).

**Plug and Play Configuration Error** (Error de configuración Plug and Play):

1. Apague el ordenador, desconéctelo de la toma de alimentación eléctrica y, a continuación, extraiga todas las tarjetas menos una.
2. Enchufe el ordenador y reinicielo.
3. Si vuelve a aparecer el mensaje, significa que la tarjeta instalada funciona mal. Si no vuelve a aparecer el mensaje, apague el ordenador y vuelva a insertar otra tarjeta.
4. Repita este proceso hasta que identifique la tarjeta que no funciona correctamente.

**Read fault** (Fallo en lectura)

**Requested sector not found** (No se encuentra sector solicitado)

**Reset failed** (Error de restablecimiento)

Consulte [Problemas con las unidades](#).

**Sector not found** (No se encuentra sector):

- 1 Ejecute la utilidad de comprobación de errores de Windows para comprobar la estructura de archivos del disco flexible o de la unidad de disco duro. Consulte la Ayuda de Windows para obtener instrucciones.
- 1 Si hay un gran número de sectores defectuosos, haga una copia de seguridad de los datos (si es posible) y después vuelva a formatear el disco flexible o la unidad de disco duro.

**Seek error** (Error de búsqueda): Consulte el apartado [Problemas con las unidades](#).

**Shutdown failure** (Error en el apagado): Ejecute Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Time-of-day clock stopped** (El reloj de hora se ha parado)

**Time-of-day not set-please run the System Setup program** (La hora no está establecida; ejecute el programa Configuración del sistema):

- 1 Entre en Configuración del sistema y corrija la fecha y hora (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)). Si el problema persiste, cambie la batería (consulte el apartado [Batería](#)).

**Timer chip counter 2 failed** (Falló el contador 2 del chip del temporizador): Ejecute los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Unexpected interrupt in protected mode** (Interrupción inesperada en modo protegido): Ejecute los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell** (ADVERTENCIA: el sistema de supervisión de discos de Dell ha detectado que la unidad [0/1] en el controlador EIDE [primario/secundario] está funcionando fuera de las especificaciones normales. Se recomienda que haga una copia de seguridad de los datos inmediatamente y que reemplace la unidad de disco duro llamando al servicio de asistencia técnica de Dell):

- 1 Si no se puede reemplazar la unidad inmediatamente y la unidad no es la única unidad de inicio, entre en Configuración del sistema y cambie el valor de la unidad correspondiente a **None** (Ninguna) (consulte el apartado [Configuración del sistema](#)). A continuación, extraiga la unidad del ordenador.

**Write fault** (Fallo de escritura)

**Write fault on selected drive** (Fallo de escritura en unidad seleccionada):

Consulte [Problemas con las unidades](#).

**<drive letter> : \ is not accessible. The device is not ready** (No se puede acceder a unidad:\. El dispositivo no está listo): La unidad seleccionada no puede leer este soporte. Según el tipo de soporte, inserte un disco flexible, un CD o un disco ZIP en la unidad e inténtelo de nuevo.

## Resolución de incompatibilidades de software y hardware

Si durante la instalación del sistema operativo un dispositivo no se detecta o bien se detecta pero no está configurado correctamente, puede utilizar el Administrador de dispositivos o el Solucionador de problemas de hardware para resolver la incompatibilidad.

### Microsoft® Windows® XP

Para resolver incompatibilidades utilizando el Administrador de dispositivos:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. Haga clic en **Rendimiento y administración** y en **Sistema**.
3. Haga clic en la ficha **Hardware** y en **Administrador de dispositivos**.
4. En la lista **Administrador de dispositivos**, compruebe si hay algún dispositivo que está mal configurado.

Los dispositivos configurados incorrectamente se indican mediante un signo de exclamación de color amarillo (!) o una x de color rojo si se ha desactivado el dispositivo.

5. Haga doble clic en cualquiera de los dispositivos señalados con el punto de exclamación amarillo para que aparezca la ventana **Propiedades**.  
En el área de estado **Dispositivo** de la ventana **Propiedades** se indican los dispositivos que deben configurarse de nuevo.
6. Vuelva a configurar los dispositivos o elimínelos con el **Administrador de dispositivos**. En la documentación incluida con el dispositivo encontrará información sobre cómo configurarlo.

Para resolver las incompatibilidades con el Solucionador de problemas de hardware de Windows XP:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.

2. Escriba solucionador de problemas de hardware en el campo Buscar y pulse sobre la flecha para iniciar la búsqueda.
  3. Haga clic en **Solucionador de problemas de hardware** en la lista **Resultados de la búsqueda**.
  4. En la lista **Solucionador de problemas de hardware**, haga clic en **Necesito resolver un conflicto de hardware de mi ordenador** y haga clic en **Siguiente**.
- 

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## **Garantía**

### **Guía del usuario de los sistemas Dell OptiPlex™ 320**

Dell Inc. ("Dell") fabrica sus productos de hardware a partir de piezas y componentes nuevos o equivalentes a nuevos, de acuerdo con las prácticas habituales en el sector. Para obtener información sobre la garantía de Dell aplicable a su ordenador, consulte la *Guía de información del producto* o un documento de garantía aparte que se entrega con el ordenador.

---

[Regresar a la página de contenido](#)