

# Guía del usuario de Dell Precision™ Mobile Workstation M90

[Localización de información](#)

[Acerca de su ordenador](#)

[Transferencia de información a un ordenador nuevo](#)

[Uso de la batería](#)

[Uso del teclado y de la superficie táctil](#)

[Uso de la pantalla](#)

[Uso de dispositivos multimedia](#)

[Uso de redes](#)

[Uso de tarjetas](#)

[Seguridad del ordenador](#)

[Solución de problemas](#)

[Programa Configuración del sistema](#)

[Reinstalación de software](#)

[Adición y sustitución de piezas](#)

[Dell™ QuickSet](#)

[Viajes con el ordenador](#)

[Obtención de ayuda](#)

[Especificaciones](#)

[Apéndice](#)

[Glosario](#)



**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.

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

Si ha adquirido un ordenador Dell™ de la serie n, no será aplicable ninguna de las referencias al sistema operativo Microsoft® Windows® que aparecen en este documento.

**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*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Dell TravelLite*, *ExpressCharge*, *Undock & Go* y *Strike Zone* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel* es una marca comercial registrada y *Core* es una marca comercial de Intel Corporation; *Microsoft*, *Outlook* y *Windows* son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Dell la utiliza bajo licencia; *EMC* es una marca comercial registrada de EMC Corporation; *ENERGY STAR* es una marca comercial registrada de la Agencia para la Protección del Medioambiente de los Estados Unidos.

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

Modelo PP05XA

Enero 2006 N/P ND244 Rev. A00

[Regresar a la página de contenido](#)

## Acerca de su ordenador

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Establecimiento de la configuración del ordenador](#)
- [Vista anterior](#)
- [Vista lateral izquierda](#)
- [Vista lateral derecha](#)
- [Vista posterior](#)
- [Vista inferior](#)

---

## Establecimiento de la configuración del ordenador

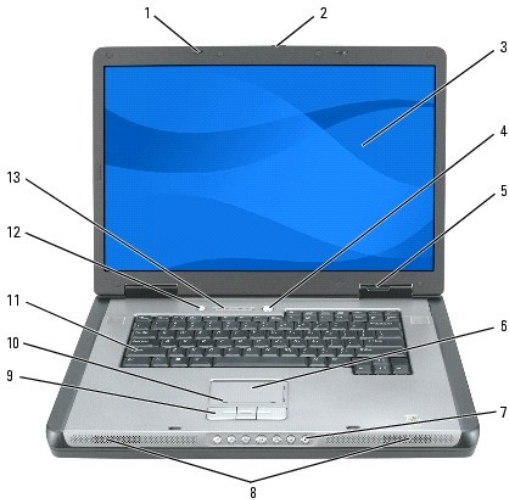
En función de las selecciones que realizó cuando adquirió el ordenador, éste tendrá una de las diferentes configuraciones de la controladora de vídeo. Para determinar la configuración de la controladora de vídeo del ordenador:

1. Vaya al Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para obtener instrucciones, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).
2. En **Pick a Task** (Elija una tarea...), haga clic en **Use Tools to view your computer information and diagnose problems** (Utilice Herramientas para ver la información de su ordenador y diagnosticar problemas).
3. En **My Computer Information** (Información de Mi PC), seleccione **Hardware**.

En la pantalla **My Computer Information - Hardware** (Información de Mi PC - Hardware), puede ver el tipo de controladora de vídeo instalada en el ordenador, además de otros componentes de hardware.

---

## Vista anterior



1	Seguros de la pantalla (2)	6	Superficie táctil	11	Teclado
2	Seguro de liberación de la pantalla	7	Botones de control multimedia	12	Botón multimedia
3	Pantalla	8	Altavoces (2)	13	Teclado e indicadores de estado inalámbrico
4	Botón de alimentación	9	Botones de la superficie táctil		
5	Indicadores de estado del dispositivo	10	Zona de desplazamiento de la superficie táctil		

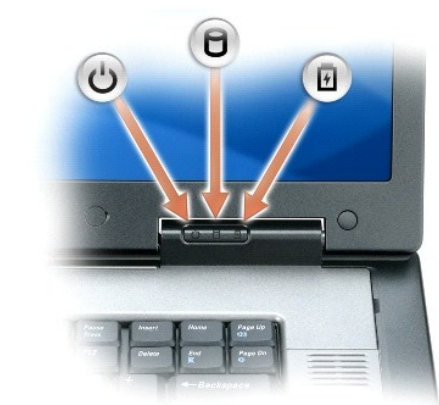
**Seguros de la pantalla:** mantiene la pantalla cerrada.

**Pasador de liberación del seguro de la pantalla:** deslícelo para liberar los seguros de la pantalla y abrirla.

**Pantalla:** si desea obtener más información sobre la pantalla, consulte el apartado [Uso de la pantalla](#).

**Botón de alimentación:** pulse el botón de alimentación para activar el ordenador o para entrar o salir del modo de administración de energía. Para obtener más información sobre los modos de administración de energía, consulte el apartado [Modos de administración de energía](#).

#### Indicadores luminosos de estado del dispositivo



	Se ilumina cuando se enciende el ordenador y parpadea cuando éste se encuentra en el modo de administración de energía.
	Se ilumina cuando el ordenador lee o escribe datos. <b>AVISO:</b> Para evitar que se produzcan pérdidas de datos, no apague nunca el ordenador si la luz  está parpadeando.
	Se ilumina o parpadea para indicar un cambio en el estado de carga de la batería.

Si el ordenador está conectado a una toma de alimentación eléctrica, la luz funciona de la siguiente manera:

- 1 Luz verde continua: la batería se está cargando.
- 1 Luz verde intermitente: la batería está casi cargada por completo.

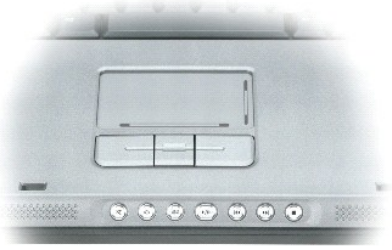
Si el ordenador está utilizando alimentación de la batería, la luz funciona de la siguiente manera:

- 1 Apagado: la batería está cargada de forma correcta (o el ordenador está apagado).
- 1 Luz naranja intermitente: la carga de la batería está baja.
- 1 Luz naranja continua: la carga de la batería está demasiado baja.

**Superficie táctil:** proporciona la funcionalidad de un ratón.

**Zona de desplazamiento de la superficie táctil:** proporciona la misma funcionalidad que el botón de desplazamiento de un ratón. En la parte derecha de la superficie táctil se encuentra una zona de desplazamiento vertical. En la parte inferior de la superficie táctil se encuentra una zona de desplazamiento horizontal.

**Botones de control multimedia:** controlan la reproducción de CD, DVD y reproductor multimedia.



	Silenciar el sonido.
	Bajar el volumen.
	Subir el volumen.
	Reproducir o hacer una pausa.
	Reproducir la pista anterior.
	Reproducir la pista siguiente.
	Detener.

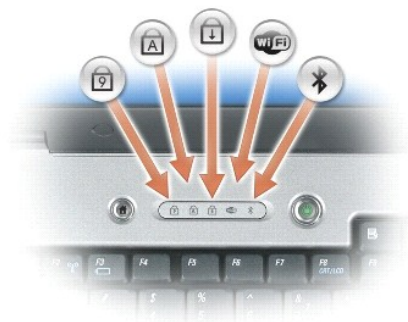
**Altavoces:** para ajustar el volumen de los altavoces integrados, pulse los botones de control de medios o los métodos abreviados de teclado del volumen del altavoz. Si desea obtener más información, consulte el apartado [Funciones de los altavoces](#).

**Botones de la superficie táctil:** los botones de la superficie táctil proporcionan la misma funcionalidad que los botones de un ratón.

**Teclado:** el teclado incluye un teclado numérico y la tecla con el logotipo de Microsoft Windows. Si desea obtener información sobre los métodos abreviados del teclado soportados, consulte el apartado [Combinaciones de teclas](#).


**Botón multimedia:** pulse el botón multimedia para iniciar el software del reproductor multimedia, si el ordenador tiene un reproductor multimedia.


#### Teclado e indicadores luminosos de estado inalámbricos



Los indicadores luminosos situados sobre el teclado indican lo siguiente:

	Se ilumina cuando el teclado numérico está activado.
	Se ilumina cuando la función de letras mayúsculas está activada.
	Se ilumina cuando el bloqueo de desplazamiento está activado.
	Se enciende cuando la conexión de red inalámbrica está activada. Para activar o desactivar rápidamente la conexión inalámbrica, pulse <Fn><F2>.
	Se ilumina cuando una tarjeta con tecnología inalámbrica Bluetooth® está activada

**NOTA:** La tarjeta con tecnología inalámbrica Bluetooth es un componente opcional, de modo que la luz  se enciende sólo si solicitó la tarjeta con su ordenador. Para obtener más información, consulte la documentación incluida con la tarjeta.

Para apagar únicamente la funcionalidad de la tecnología inalámbrica Bluetooth, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  de la barra de tareas de Windows (en el margen inferior derecho de la pantalla) y haga clic en **Disable Bluetooth Radio** (Desactivar radio Bluetooth).

Para activar o desactivar rápidamente todos los dispositivos inalámbricos, pulse <Fn><F2>.

## Vista lateral izquierda



1	Ranura para cable de seguridad	3	Conectores USB (2)	5	Botón de expulsión de la bandeja de la unidad óptica
2	Rejilla de ventilación	4	Unidad óptica		

**Ranura para cable de seguridad:** le permite fijar al ordenador un dispositivo antirrobo de los que se venden en los establecimientos comerciales. Para obtener más información, consulte el apartado [Seguro para cable de seguridad](#).

**Rejilla de ventilación:** el ordenador utiliza ventiladores para que el aire circule a través de las rejillas, lo que evita un sobrecalentamiento.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No introduzca objetos, bloquee ni permita que el polvo se acumule en las rejillas de ventilación. No almacene el ordenador en un entorno con poca ventilación, como un maletín cerrado, mientras esté en funcionamiento. La circulación restringida de aire podría dañar el ordenador o provocar un incendio.

**Conectores USB:** conectan dispositivos USB, como un ratón, un teclado o una impresora. También puede conectar la unidad de disco opcional directamente al conector USB mediante el cable opcional de la unidad de disco.

**Unidad óptica:** puede instalar dispositivos como una unidad de DVD u otra unidad óptica en el compartimento para unidades ópticas. Para obtener más información, consulte el apartado [Unidad óptica](#).

**Botón de expulsión de la bandeja de la unidad óptica:** pulse este botón para expulsar un CD o un DVD de la unidad óptica. Este botón sólo funciona cuando el ordenador está encendido.

## Vista lateral derecha



1	Ranura para tarjetas Smart	4	Conector IEEE 1394	7	Rejilla de ventilación
2	Unidad de disco duro	5	Lector de tarjetas de memoria multimedia 5 en 1		
3	Ranura para tarjeta	6	Conectores de audio (2)		

Express

**Ranura de la tarjeta Smart:** admite una tarjeta Smart. Consulte el apartado [Tarjetas Smart](#).

**Unidad de disco duro:** almacena software y datos.

**Ranura ExpressCard:** compatible con una ExpressCard, como un adaptador de red o módem. El ordenador se envía con un panel protector de plástico instalado en la ranura. Para obtener más información, consulte el apartado [Uso de tarjetas](#).

**NOTA:** La ranura para tarjetas ExpressCard no es compatible con tarjetas PC.


**Conector IEEE 1394:** conecta dispositivos compatibles con IEEE 1394 con altas velocidades de transferencia, como algunas cámaras digitales o de vídeo.


**Lector de tarjetas de memoria multimedia 5 en 1:** proporciona una manera rápida y cómoda de ver y compartir fotos digitales, música y vídeos almacenados en una tarjeta de memoria multimedia. El lector de tarjetas de memoria multimedia 5 en 1 puede leer las siguientes tarjetas de memoria multimedia digitales:

- o Tarjeta Secure Digital (SD) / SDIO
- o Tarjeta MultiMedia (MMC)
- o Memory Stick
- o Memory Stick PRO
- o Tarjeta xD-Picture

#### Conectores de audio



Enchufe los auriculares o los altavoces al conector .

Acople un micrófono al conector .

**Rejilla de ventilación:** el ordenador utiliza ventiladores para que el aire circule a través de las rejillas, lo que evita un sobrecalentamiento.

**PRECAUCIÓN:** No introduzca objetos, bloquee ni permita que el polvo se acumule en las rejillas de ventilación. No almacene el ordenador en un entorno con poca ventilación, como un maletín cerrado, mientras esté en funcionamiento. La circulación restringida de aire podría dañar el ordenador o provocar un incendio.

#### Vista posterior




1	Rejilla de ventilación	5	Conectores USB (2)	9	Conector del adaptador de CA
2	Conector para S-vídeo y salida de TV	6	Conectores USB (2)	10	Rejilla de ventilación
3	Conector de red (RJ-45)	7	Conector de interfaz de vídeo digital (DVI)		
4	Conector de módem (RJ-11)	8	Conector de vídeo (VGA)		

**Rejilla de ventilación:** el ordenador utiliza ventiladores para que el aire circule a través de las rejillas, lo que evita un sobrecalentamiento.

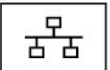
**⚠ PRECAUCIÓN:** No introduzca objetos, bloquee ni permita que el polvo se acumule en las rejillas de ventilación. No almacene el ordenador en un entorno con poca ventilación, como un maletín cerrado, mientras esté en funcionamiento. La circulación restringida de aire podría dañar el ordenador o provocar un incendio.

#### Conector para S-vídeo y salida de TV


	Conecta el ordenador a un TV. También conecta dispositivos con capacidad de audio digital mediante el cable adaptador de TV/audio digital.
---	--

#### Conector de red (RJ-45)

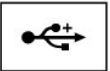
**⚠ AVISO:** El conector de red es ligeramente más grande que el del módem. Para evitar dañar el ordenador, no conecte una línea telefónica al conector de red.

	Conecta el ordenador a una red. La luz intensa del conector proporciona información acerca del estado de la conexión. Si está apagada indica que no hay conexión, si es de color verde indica que hay una conexión de 10 Mb/seg, si es de color naranja indica que la conexión es de 100 Mb/seg y si es de color amarillo la conexión es de 1000 Mb/seg. Una luz intermitente amarilla en el conector indica actividad en la conexión de red con cable.  Para obtener información sobre cómo utilizar el adaptador de red, consulte la documentación del adaptador de red incluida con el ordenador en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el <a href="#">Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</a> .
---	---


#### Conector de módem (RJ-11)

	Para utilizar el módem interno, conecte la línea telefónica al conector del módem.  Para obtener más información sobre cómo utilizar el módem, consulte la documentación del módem incluida con el ordenador en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el <a href="#">Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</a> .
--	--


#### Conectores USB

	Conectan dispositivos USB, como un ratón, un teclado o una impresora.
---	---

#### Conector de interfaz de vídeo digital (DVI)

	Conecta un monitor externo compatible con DVI, como un monitor de panel plano. Con un cable adaptador, también puede conectar un monitor externo compatible con VGA al conector DVI.
---	--

#### Conector de vídeo

	Conecta un monitor externo compatible con VGA.
---	--

**Conector de adaptador de CA:** conecta un adaptador de CA al ordenador.

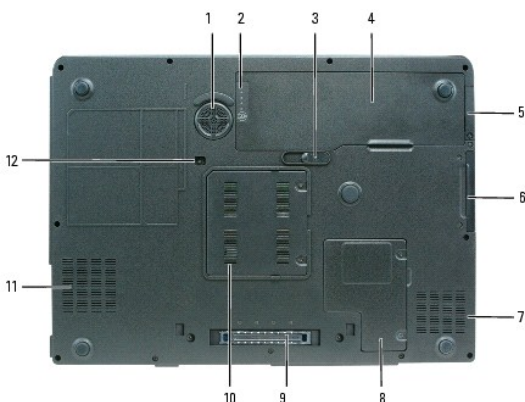


El adaptador de CA convierte la corriente alterna en la corriente continua que necesita el ordenador. Puede conectar el adaptador de CA al ordenador independientemente de que esté encendido o apagado. Para obtener un rendimiento óptimo, utilice sólo el adaptador de CA que venía con el ordenador.

**⚠ PRECAUCIÓN:** El adaptador de CA funciona con las tomas de alimentación eléctrica de todo el mundo. No obstante, los conectores de alimentación y los enchufes múltiples varían de un país a otro. El uso de un cable incompatible o la conexión incorrecta del cable al enchufe múltiple o a la toma eléctrica puede dañar el ordenador o provocar un incendio.

**🔌 AVISO:** Cuando desconecte el cable del adaptador de CA del ordenador, sujete el conector del cable (no el propio cable) y tire firmemente, pero con cuidado de no dañar el cable.

## Vista inferior



1	Altavoz de tonos bajos	5	Cubierta de la tarjeta interna opcional con tecnología inalámbrica Bluetooth®	9	Conector del dispositivo de acoplamiento
2	Medidor de estado/carga de la batería	6	Unidad de disco duro	10	Cubierta del módulo de memoria
3	Pasador de liberación del compartimento de la batería	7	Rejilla de ventilación	11	Rejilla de ventilación
4	Batería	8	Cubierta de minitarjeta/módem	12	Tornillo de seguridad de la unidad óptica.

**Altavoz de tonos bajos:** produce una salida de tonos bajos más amplia que la que proporcionan los altavoces.

**Medidor de estado/carga de la batería:** proporciona información sobre el estado de carga de la batería. Para obtener más información, consulte el apartado [Comprobación de la carga de la batería](#).

**Pasador de liberación del compartimento de baterías:** libera la batería del compartimento de baterías. Para obtener más información, consulte el apartado [Sustitución de la batería](#).


**Batería:** cuando tiene instalada una batería, puede utilizar el ordenador sin conectarlo a una toma eléctrica. Para obtener más información, consulte el apartado [Uso de la batería](#).



**Cubierta para la tarjeta interna opcional con tecnología inalámbrica Bluetooth®:** para obtener más información, consulte la documentación que venía con la tarjeta. Para activar o desactivar rápidamente todos los dispositivos inalámbricos, pulse <Fn><F2>.


**Unidad de disco duro:** almacena software y datos. Para obtener más información, consulte el apartado [Unidad de disco duro](#). El tamaño que se muestra para la unidad de disco duro en el Explorador de Windows es la capacidad de la unidad antes de instalar ningún sistema operativo o programa.

**Rejilla de ventilación:** el ordenador utiliza ventiladores para que el aire circule a través de las rejillas, lo que evita un sobrecalentamiento.

 **PRECAUCIÓN:** No introduzca objetos, bloquee ni permita que el polvo se acumule en las rejillas de ventilación. No almacene el ordenador en un entorno con poca ventilación, como un maletín cerrado, mientras esté en funcionamiento. La circulación restringida de aire podría dañar el ordenador o provocar un incendio.

**Cubierta de la minitarjeta/módem:** cubre el compartimento que contiene la minitarjeta y el módem. Para obtener más información, consulte el apartado [Módem](#).

**Conector del dispositivo de acoplamiento:** permite conectar el ordenador a la base para medios o a otro dispositivo de acoplamiento. Si desea más información, consulte la documentación de Dell incluida con el dispositivo de acoplamiento.

 **AVISO:** Su ordenador dispone de la tecnología Undock & Go™ que le permite desacoplar el ordenador sin entrar en el modo de espera. Puesto que es posible que el ordenador no entre en modo de espera automáticamente cuando esté sin acoplar, asegúrese de que los valores del panel de control Opciones de energía no impidan que el ordenador entre en modo de espera. Si cambia los valores del panel de control Opciones de energía para que impidan al ordenador entrar en el modo de espera, evitará en gran medida que la batería se agote rápidamente o que el ordenador se caliente en exceso.

**Cubierta del módulo de memoria:** protege el compartimento que contiene los módulos de memoria. Para obtener más información, consulte el apartado [Memoria](#).

**Tornillo de seguridad de la unidad óptica:** fija la unidad óptica al compartimento de la unidad óptica. Para obtener más información, consulte el apartado [Unidad óptica](#).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Apéndice

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Limpieza de su ordenador](#)
  - [Aviso de productos de Macrovision](#)
  - [Avisos de la FCC \(solamente para EE.UU.\)](#)
- 

## Limpieza 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*.

## Ordenador, teclado y pantalla

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

- 1 Use una lata de aire comprimido para eliminar el polvo entre las teclas del teclado y para eliminar polvo o pelusa de la pantalla.

**➡ AVISO:** Para no dañar el ordenador ni la pantalla, no rocíe ésta directamente con un producto de limpieza. Utilice sólo productos diseñados específicamente para limpiar pantallas y siga las instrucciones que se incluyen con el producto.

- 1 Humedezca una tela suave y sin pelusa con agua o con limpiador para pantallas. No utilice alcohol o limpiadores con base de amoníaco. Limpie suavemente la pantalla desde el centro hacia los bordes hasta que quede libre de manchas y sin huellas dactilares. No presione excesivamente.
- 1 Humedezca un paño suave sin pelusa con agua y limpie el ordenador y el teclado. No permita que se filtre agua del paño entre la superficie táctil y el soporte que la rodea.

## Superficie táctil

1. Cierre y apague el ordenador. Consulte el apartado [Cómo apagar el ordenador](#).
2. Desconecte del ordenador y de sus tomas de alimentación eléctrica todos los dispositivos conectados.
3. Extraiga las baterías instaladas. Consulte [Sustitución de la batería](#).
4. Humedezca un paño suave y sin pelusa con agua y páselo suavemente por la superficie de la superficie táctil. No permita que se filtre agua del paño entre la superficie táctil y el soporte que la rodea.

## 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 producto 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 su borde exterior. También puede tocar el borde interior del orificio central.

**➡ AVISO:** Para evitar que se dañe la superficie, no limpie el disco con movimientos circulares.

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

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

---

## Aviso de productos de Macrovision

Este producto incorpora tecnología de protección del copyright que está protegida por patentes de EE.UU. y otros derechos de propiedad intelectual. La utilización de la tecnología de protección de copyright debe estar autorizada por Macrovision y su finalidad es el uso doméstico y otros tipos de visualización

con carácter limitado, a menos que Macrovision lo autorice expresamente. Se prohíbe la ingeniería inversa y el desensamblaje.

---


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

### 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 ordenador.

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 una toma de alimentación eléctrica 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 Precision™ M90
- 1 Número del modelo: PP05XA
- 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](#)


## Uso de la batería

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90


- [Rendimiento de la batería](#)
- [Comprobación de la carga de la batería](#)
- [Conservación de energía de la batería](#)
- [Modos de administración de energía](#)
- [Configuración de los valores de administración de energía](#)
- [Carga de la batería](#)
- [Sustitución de la batería](#)
- [Almacenamiento de la batería](#)


---

## Rendimiento de la batería


 **NOTA:** 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.

Para el rendimiento óptimo del ordenador y para facilitar la conservación de la configuración del BIOS, utilice su ordenador portátil Dell™ con la batería instalada en todo momento. Se proporciona una batería en su compartimento correspondiente como equipamiento estándar.

 **NOTA:** Debido a que la batería puede no estar totalmente cargada, use el adaptador de CA para conectar su nuevo ordenador a una toma de alimentación eléctrica la primera vez que utilice el ordenador. Para obtener mejores resultados, utilice el ordenador con el adaptador de CA hasta que la batería esté totalmente cargada. Para ver el estado de carga de la batería, haga clic en **Inicio** → **Panel de control** → **Opciones de energía** y haga clic en la ficha **Medidor de energía**.


 **NOTA:** El tiempo de funcionamiento de la batería (el tiempo que la batería puede hacer funcionar el ordenador) disminuye con el tiempo. En función de la frecuencia y las condiciones de uso de la batería, es posible que deba comprar una nueva batería durante la vida útil del ordenador.


- 1 El tiempo de funcionamiento de la batería depende de las condiciones de funcionamiento. La duración de la batería se reduce en gran medida si realiza, entre otras, las operaciones que se indican a continuación:
  - 1 Uso de unidades ópticas
  - 1 Uso de dispositivos de comunicaciones inalámbricos, tarjetas ExpressCard o dispositivos USB
  - 1 Uso de una configuración de pantalla con mucho brillo, protectores de pantalla en 3D u otros programas que consuman mucha energía como las aplicaciones con imágenes complejas en 3D
  - 1 Ejecución del ordenador en modo de rendimiento máximo. Consulte el apartado [Configuración de los valores de administración de energía](#) para obtener información acerca de cómo acceder a la ventana Propiedades de Opciones de energía de Windows o Dell QuickSet, que puede utilizar para configurar la administración de energía.

 **NOTA:** se recomienda conectar el ordenador a una toma de alimentación eléctrica mientras se escribe en un CD o DVD.

Puede comprobar la carga de la batería antes de insertarla en el ordenador. También se pueden establecer las opciones de administración de energía de modo que avisen cuando la carga de la batería esté baja. Para obtener más información, consulte el apartado [Comprobación de la carga de la batería](#).

 **PRECAUCIÓN:** El uso de baterías incompatibles puede aumentar el riesgo de incendio o explosión. Sustituya la batería únicamente por baterías de Dell. La batería está diseñada para funcionar con ordenadores Dell. No utilice una batería de otro ordenador.

 **PRECAUCIÓN:** No tire las baterías con la basura doméstica. Cuando la batería ya no pueda cargarse, solicite información a una empresa local de gestión de residuos o al departamento responsable en materia de medio ambiente sobre el modo de desechar las baterías de iones de litio. Consulte el apartado "Cómo desechar las baterías" de la *Guía de información del producto*.

 **PRECAUCIÓN:** El uso incorrecto de la batería puede aumentar el riesgo de incendio o quemadura química. No perforo, incinere, desmante o exponga la batería a temperaturas superiores a 65°C (149 °F). Mantenga la batería fuera del alcance de los niños. Tenga mucho cuidado con las baterías dañadas o que goteen. Las baterías dañadas pueden gotear y causar lesiones personales o daños en el equipo.

---


## Comprobación de la carga de la batería

El **medidor de batería** de Dell QuickSet, la ventana del **medidor de energía** de Microsoft Windows y el icono  , el medidor de carga de la batería y el medidor de estado, así como la advertencia de batería baja proporcionan información acerca de la carga de la batería.


 **NOTA:** Es posible que Dell QuickSet no esté disponible en su ordenador.


## Medidor de batería Dell™ QuickSet

Si Dell QuickSet está instalado, presione <Fn><F3> para ver el Medidor de batería QuickSet. El medidor de batería muestra el estado, el estado de consumo de la batería, el nivel y el tiempo total de carga de la batería del ordenador.

Para obtener más información sobre QuickSet, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  de la barra de tareas y haga clic en **Ayuda**.

## Medidor de energía de Microsoft® Windows®

El Medidor de energía de Windows indica la carga que le queda a la batería. Para consultar el medidor de energía, haga doble clic en el icono  de la barra de tareas.

Si el ordenador está conectado a una toma de alimentación eléctrica, aparecerá un icono .

## Medidor de carga

Al pulsar (o mantener pulsado) el botón de estado del medidor de carga de la batería, puede comprobar:



- 1 La carga de la batería (se comprueba pulsando y soltando el botón de estado)
- 1 El estado de consumo de la batería (se comprueba pulsando y manteniendo pulsado el botón de estado)

El tiempo de funcionamiento de la batería se ve determinado en gran medida por el número de veces que se carga. Tras cientos de ciclos de carga y descarga, las baterías pierden parte de su capacidad de carga o estado de consumo. Es decir, una batería puede mostrar un estado de "cargada" y mantener una capacidad de carga reducida (estado).

## Comprobación de la carga de la batería


Para comprobar la carga de la batería, *pulse* el botón de estado del medidor de carga de la batería para encender las luces de nivel de carga. Cada luz representa aproximadamente un 20 % de la carga total de la batería. Por ejemplo, si la batería tiene un 80 % de carga restante, habrá cuatro luces encendidas. Si no hay ninguna luz encendida, entonces la batería está descargada.

## Comprobación del estado de consumo de la batería

 **NOTA:** Puede comprobar el estado de consumo de la batería utilizando el medidor de carga de la batería tal como se describe a continuación o utilizando el medidor de batería de Dell QuickSet. Para obtener información acerca de QuickSet, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  de la barra de tareas y haga clic en **Help** (Ayuda).

Para comprobar el estado de consumo de la batería mediante el medidor de carga, *pulse y mantenga pulsado* el botón de estado del medidor de carga de la batería durante al menos 3 segundos. Si no se ilumina ningún indicador, significa que la batería está en buenas condiciones y que mantiene más del 80 por ciento de su capacidad de carga original. Cada luz representa una degradación gradual. Si se iluminan cinco indicadores, significa que la batería conserva menos del 60 por ciento de su capacidad de carga, por lo que se debería considerar reemplazarla. Consulte el apartado [Especificaciones](#) para obtener más información acerca de la duración de la batería.

## Advertencia de batería baja

 **AVISO:** Para evitar la pérdida o daño de los datos, tras una advertencia de batería baja guarde el trabajo inmediatamente. A continuación, conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica. El modo de hibernación se activa de forma automática si la carga de la batería se agota por completo.

Una ventana emergente le avisa cuando se ha agotado aproximadamente un 90% de la carga. El ordenador entrará en el modo de hibernación cuando la carga de la batería se encuentre en un nivel peligrosamente bajo.

Puede cambiar la configuración de las alarmas de la batería en QuickSet o en la ventana **Propiedades de Opciones de energía**. Consulte el apartado [Configuración de los valores de administración de energía](#) para obtener información sobre cómo acceder a QuickSet o a la ventana **Propiedades de Opciones de energía**.

---

## Conservación de energía de la batería

Realice las siguientes acciones para conservar la energía de la batería:

- 1 Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica cuando sea posible, ya que la duración de la batería depende en gran medida del número de veces que se use y se recargue.
- 1 Ponga el ordenador en [modo de espera](#) o en [modo de hibernación](#) cuando no vaya a utilizarlo durante un largo período de tiempo. Consulte el apartado [Modos de administración de energía](#) para obtener más información sobre los modos de espera e hibernación.
- 1 Utilice el Power Management Wizard (Asistente para la administración de energía) para seleccionar las opciones con el fin de mejorar el rendimiento de la energía de ordenador. Estas opciones también se pueden configurar para que cambien al pulsar el botón de alimentación, cerrar la pantalla o pulsar <Fn><Esc>. Consulte el apartado [Configuración de los valores de administración de energía](#) para obtener más información sobre la utilización del Power Management Wizard (Asistente para la administración de energía).


 **NOTA:** Consulte el apartado [Configuración de los valores de administración de energía](#) para obtener información acerca de cómo conservar la energía de la batería.

---

## Modos de administración de energía

### Modo de espera

El modo de espera permite ahorrar energía apagando la pantalla y el disco duro después de un período predeterminado de inactividad (expiración de tiempo). Cuando el ordenador sale del modo de espera, vuelve al mismo estado operativo en el que estaba antes de pasar a dicho modo.

 **AVISO:** Si el ordenador pierde corriente alterna o energía de la batería mientras permanece en el modo de espera, podrían perderse datos.


Para entrar en el modo de espera:

- 1 Haga clic en **Inicio** → **Apagar** → **En espera**.
- o
- 1 Dependiendo de cómo tenga configuradas las opciones de administración de energía en la ficha **Avanzadas**, en la ventana **Propiedades de Opciones de energía** utilice uno de los siguientes métodos:
  - o Pulse el botón de alimentación.
  - o Cierre la pantalla.
  - o Pulse <Fn><Esc>.

Para salir del modo de espera, pulse el botón de encendido o abra la pantalla, dependiendo de las opciones definidas en la ficha **Avanzadas**. No es posible hacer que el ordenador salga del modo de espera pulsando una tecla ni tocando la superficie táctil.

### Modo de hibernación


En el modo de hibernación se ahorra energía copiando datos del sistema en un área reservada de la unidad de disco duro y, a continuación, apagando totalmente el ordenador. Cuando el ordenador sale del modo de hibernación, vuelve al mismo estado operativo en el que estaba antes de pasar a dicho modo.

 **AVISO:** No debe extraer dispositivos mientras el ordenador se encuentre en el modo de hibernación.

El ordenador pasa al modo de hibernación si la carga de la batería alcanza un nivel extremadamente bajo.

Para entrar manualmente en el modo de hibernación:

- 1 Haga clic en **Inicio** → **Apagar**, pulse continuamente <Mayús> y, a continuación, haga clic en **Hibernar**.
- o
- 1 Dependiendo de cómo tenga configuradas las opciones de administración de energía en la ficha **Avanzadas**, en la ventana **Propiedades de Opciones de energía**, utilice uno de los siguientes métodos para entrar en el modo de hibernación:
  - o Pulse el botón de alimentación.
  - o Cierre la pantalla.
  - o Pulse <Fn><Esc>.


 **NOTA:** Puede que algunas tarjetas ExpressCard no funcionen correctamente después de salir del modo de hibernación. Es posible que sea necesario extraer y volver a insertar la tarjeta (consulte el apartado [Extracción de una tarjeta Express o panel protector](#)) o simplemente reiniciar el ordenador.

Para salir de este modo, pulse el botón de alimentación. El ordenador puede tardar unos segundos en salir del modo de hibernación. No es posible hacer que el ordenador salga del modo de hibernación pulsando una tecla ni tocando la superficie táctil. Para obtener más información sobre el modo de hibernación, consulte la documentación que venía con el sistema operativo.

---

## Configuración de los valores de administración de energía

Puede utilizar el Power Management Wizard (Asistente para la administración de energía) de QuickSet o Propiedades de Opciones de energía de Windows para configurar los valores de administración de energía en su ordenador.


- 1 Para obtener más información sobre QuickSet, haga clic con el botón derecho en el icono  de la barra de tareas y haga clic en **Help** (Ayuda).
- 1 Para acceder a la ventana **Propiedades de Opciones de energía**, haga clic en el botón **Inicio**, vaya a **Panel de control** → **Rendimiento y mantenimiento** y, a continuación, haga clic en **Opciones de energía**. Para obtener más información sobre algún campo de la ventana **Propiedades de Opciones de energía**, haga clic en el icono del signo de interrogación de la barra de tareas y, a continuación, haga clic en el área sobre la que necesite información.

---

## Carga de la batería

**NOTA:** Con Dell™ ExpressCharge™, cuando el ordenador está apagado, el adaptador de CA carga una batería completamente descargada al 80 % en alrededor de 1 hora y al 100 % en aproximadamente 2 horas. El tiempo de carga aumenta con el ordenador encendido. Puede dejar la batería en el ordenador todo el tiempo que desee. Los circuitos internos de la batería impiden que se sobrecargue.

Cuando conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica o instale una batería mientras está conectado a una toma de alimentación eléctrica, comprobará la carga y la temperatura de la batería. Si es necesario, el adaptador de CA cargará la batería y mantendrá la carga.

Si la batería está caliente por haber sido usada en el ordenador o encontrarse en un entorno cálido, es posible que ésta no se cargue cuando conecte el ordenador a una toma de corriente. La batería está demasiado caliente para empezar a cargarse si el indicador luminoso  parpadea alternativamente en naranja y verde. Desconecte el ordenador de la toma de alimentación eléctrica y espere a que tanto éste como la batería se enfrien hasta alcanzar la temperatura ambiente. A continuación, conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica y continúe cargando la batería.

Para obtener más información sobre solución de problemas de la batería, consulte el apartado [Problemas con la alimentación](#).

---

## Sustitución de la batería

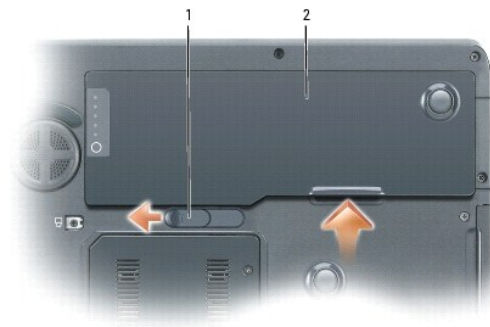
**PRECAUCIÓN:** Antes de llevar a cabo estos procedimientos, apague el ordenador, desconecte el adaptador de CA de la toma de alimentación eléctrica y del ordenador, desconecte el módem del conector de pared y del ordenador y retire cualquier otro cable externo del ordenador.

**AVISO:** Debe eliminar todos los cables externos del ordenador para evitar que se produzcan posibles daños en el conector.

**PRECAUCIÓN:** El uso de baterías incompatibles puede aumentar el riesgo de incendio o explosión. Sustituya la batería únicamente por baterías de Dell. La batería está diseñada para funcionar con ordenadores Dell™. No utilice una batería de otro ordenador.

Para extraer la batería:

1. Si el ordenador está conectado (acoplado) a un dispositivo de acoplamiento, desacóplelo. Si desea instrucciones, consulte la documentación incluida con el dispositivo de acoplamiento.
2. Asegúrese de que el ordenador está apagado.
3. Deslice y sostenga el pasador de liberación del compartimento de la batería situado en la parte inferior del ordenador y, a continuación, extraiga la batería del compartimento.



1	Pasador de liberación del compartimento de la batería	2	Batería
---	---	---	---------

Para volver a colocar la batería, siga el procedimiento de extracción en orden inverso.

---

## Almacenamiento de la batería

Extraiga la batería cuando vaya a guardar el ordenador durante un período largo. Las baterías se descargan durante los almacenamientos prolongados. Tras un periodo prolongado de almacenamiento, deberá cargar la batería completamente antes de utilizarla. Consulte el apartado [Carga de la batería](#).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Uso de tarjetas

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Tarjetas ExpressCard](#)
- [Tarjetas de memoria multimedia](#)

## Tarjetas ExpressCard

Las tarjetas ExpressCards aprovechan la tecnología de la tarjeta PC para proporcionar una forma rápida y adecuada de añadir a su ordenador memoria, comunicaciones de red con cable e inalámbricas (incluidas las comunicaciones Wide Area Network [WWAN]), funciones multimedia y de seguridad.

Consulte el apartado [Especificaciones](#) para obtener información acerca de tarjetas ExpressCard compatibles.

 **NOTA:** Una tarjeta ExpressCard no es un dispositivo de arranque.

## Paneles protectores de tarjetas ExpressCard

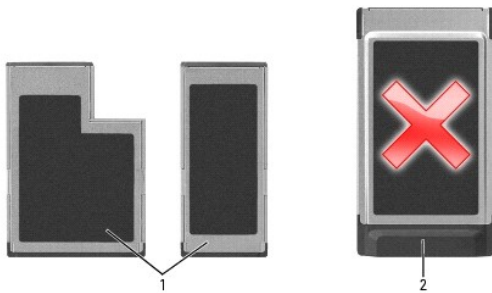
El ordenador se envía con un panel protector de plástico instalado en la ranura para tarjetas Express. Los paneles protectores protegen las ranuras no utilizadas del polvo y otras partículas. Guarde el panel protector de la tarjeta Express para utilizarlo cuando no haya instalada una tarjeta Express en la ranura; los paneles protectores de otros ordenadores pueden no ajustarse al suyo.

Para extraer el panel protector, consulte el apartado [Extracción de una tarjeta ExpressCard o panel protector](#).


## Instalación de una tarjeta ExpressCard


Usted puede instalar una tarjeta Express en el ordenador mientras éste se encuentra en funcionamiento. El ordenador detectará automáticamente la tarjeta.

Las tarjetas Express suelen estar marcadas con un símbolo (como puede ser un triángulo o una flecha) o con una etiqueta para indicar el extremo que debe insertarse en la ranura. Las tarjetas están marcadas para impedir que se inserten de forma incorrecta. Si la orientación de la tarjeta no está clara, consulte la documentación incluida con ésta.



1	tarjetas compatibles	2	tarjetas no compatibles
---	----------------------	---	-------------------------

 **NOTA:** Las tarjetas PC no son compatibles con su ordenador. Para evitar dañar las patas o la tarjeta, no intente insertar una tarjeta no compatible en la ranura para tarjetas ExpressCard.

 **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 instalar una tarjeta Express:

1. Sujete la tarjeta con la parte superior orientada hacia arriba. Puede que el pasador deba estar en la posición "In" para insertar la tarjeta.
2. Inserte la tarjeta en la ranura hasta que esté completamente asentada en el conector.

Si encuentra demasiada resistencia, no la fuerce. Compruebe la orientación de la tarjeta e inténtelo de nuevo.






1	Tarjeta Express
---	-----------------

El ordenador reconoce la tarjeta Express y carga el controlador del dispositivo adecuado de forma automática. Si el programa de configuración le pide que cargue los controladores del fabricante, utilice el CD que se incluye con la tarjeta Express.

## Extracción de una tarjeta ExpressCard o panel protector

**AVISO:** Utilice la utilidad de configuración de la tarjeta ExpressCard (haga clic en el icono  de la barra de tareas) para seleccionar una tarjeta y detener su funcionamiento antes de retirarla del ordenador. Si no hace que la tarjeta deje de funcionar con la utilidad de configuración, podría perder datos.

**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*.

Presione el seguro y retire la tarjeta o el protector. Presione el seguro dos veces: una para extraer el seguro y otra para extraer la tarjeta. Guarde un panel protector para utilizarlo cuando no haya ninguna tarjeta Express instalada en una ranura. Los paneles protectores protegen las ranuras no utilizadas del polvo y otras partículas.



1	Seguro	2	Tarjeta Express
---	--------	---	-----------------

## Tarjetas de memoria multimedia

El lector de tarjeta de memoria multimedia 5 en 1 ofrece una manera rápida y cómoda de ver y compartir fotos digitales, música y vídeos almacenados en una tarjeta de memoria multimedia.

**NOTA:** Una tarjeta de memoria multimedia no es un dispositivo de arranque.

El lector de tarjetas de memoria multimedia 5 en 1 puede leer las siguientes tarjetas de memoria multimedia:

- 1 Tarjeta Secure Digital (SD) / SDIO
- 1 Tarjeta MultiMedia (MMC)
- 1 Memory Stick
- 1 Memory Stick PRO

## Instalación de una tarjeta de memoria multimedia

Puede instalar una tarjeta de memoria multimedia en el ordenador mientras éste funciona. El ordenador detectará automáticamente la tarjeta.

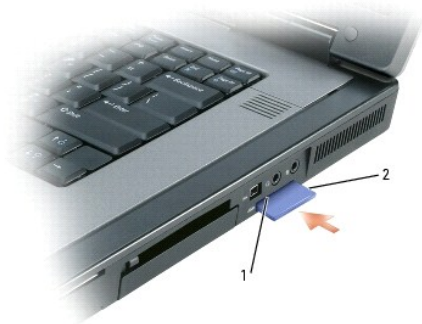
Habitualmente, las tarjetas de memoria multimedia están marcadas con un símbolo (como, por ejemplo, un triángulo o una flecha) o una etiqueta para indicar qué extremo debe insertarse en la ranura. Las tarjetas están marcadas para impedir que se inserten de forma incorrecta. Si la orientación de la tarjeta no está clara, consulte la documentación incluida con ésta.

**⚠ 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 instalar una tarjeta de memoria multimedia:

1. Sujete la tarjeta con la parte superior orientada hacia arriba.
2. Inserte la tarjeta en la ranura hasta que esté completamente asentada en el conector.


Si encuentra demasiada resistencia, no la fuerce. Compruebe la orientación de la tarjeta e inténtelo de nuevo.



1	Ranura de tarjeta de memoria multimedia 5 en 1	2	Tarjeta de memoria multimedia
---	--	---	-------------------------------

El ordenador reconoce la tarjeta de memoria multimedia y carga automáticamente el controlador de dispositivo adecuado. Si el programa de configuración le pide que cargue los controladores del fabricante, utilice el CD incluido con la tarjeta de memoria multimedia.

## Extracción de una tarjeta de memoria multimedia

**⚠ AVISO:** Utilice la utilidad de configuración de la tarjeta de memoria (haga clic en el icono  de la barra de tareas) para seleccionar una tarjeta y detener su funcionamiento antes de retirarla del ordenador. Si no hace que la tarjeta deje de funcionar con la utilidad de configuración, podría perder datos.

**⚠ 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*.

Presione la tarjeta para liberarla y extraerla.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)


## Uso de la pantalla

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Ajuste del brillo](#)
  - [Cambio de la imagen de vídeo](#)
  - [Configuración de la resolución de pantalla](#)
- 

## Ajuste del brillo

Cuando un ordenador Dell™ está funcionando con base en la alimentación de la batería, usted puede conservar energía configurando el brillo en la opción más baja con la que pueda trabajar presionando <Fn> y las teclas de flecha arriba o flecha abajo en el teclado.

 **NOTA:** Las combinaciones de tecla para control del brillo sólo afectan a la pantalla del ordenador portátil, no a los monitores ni proyectores que conecte al mismo o al dispositivo de acoplamiento. Si el ordenador está conectado a un monitor externo e intenta cambiar el nivel de brillo, aparecerá Brightness Meter (Medidor de brillo), pero no cambiará el nivel de brillo del monitor.

Puede pulsar las siguientes teclas para ajustar el brillo de la pantalla:

1. Pulse <Fn> y la tecla de flecha hacia arriba para aumentar el brillo únicamente en la pantalla integrada (no en un monitor externo).
  1. Pulse <Fn> y la tecla de flecha hacia abajo para reducir el brillo únicamente en la pantalla integrada (no en un monitor externo).
- 

## Cambio de la imagen de vídeo


Cuando encienda el ordenador con un dispositivo externo (como un monitor externo o un proyector) conectado y encendido, la imagen puede aparecer en la pantalla del ordenador o en el dispositivo externo.

Pulse <Fn><F8> para hacer pasar la imagen de vídeo sólo a la pantalla, sólo al dispositivo externo o a la pantalla y al dispositivo externo simultáneamente.

---

## Configuración de la resolución de pantalla

Para mostrar un programa a una resolución específica, tanto el controlador de vídeo como la pantalla deben ser compatibles con el programa y los controladores de vídeo necesarios deben estar instalados.

 **NOTA:** Si modifica la configuración actual de la resolución de pantalla, es posible que la imagen aparezca borrosa o que sea más difícil leer el texto. Antes de cambiar alguno de los valores de pantalla, tome nota de la configuración actual para futuras consultas.

Si usted selecciona una resolución o una paleta de colores mayor que el máximo soportado por la pantalla, la configuración se ajustará automáticamente a los valores soportados más cercanos.

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. En **Elija una categoría**, haga clic en **Apariencia y temas**.
3. En **Elija una tarea...**, haga clic en el área que desea cambiar o en **o elija un icono de Panel de control**, haga clic en **Pantalla**.
4. Pruebe valores diferentes en **Calidad del color** y **Resolución de pantalla**.

 **NOTA:** A medida que aumente la resolución, los iconos y el texto aparecerán más pequeños en la pantalla.


---


[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)



## Localización de información

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90`uy

 **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:** Su ordenador puede incluir información adicional.

¿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 Documentación del dispositivo</li><li>1 Notebook System Software (NSS)</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 reinstalar los controladores (consulte el apartado <a href="#">Reinstalación de controladores y utilidades</a>) o para ejecutar Dell Diagnostics (consulte el apartado <a href="#">Dell Diagnostics</a>).</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 Cómo quitar e instalar componentes</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 Cómo quitar y sustituir componentes</li><li>1 Especificaciones</li></ul>	<p><b>Guía del usuario de Dell Precision™</b></p>

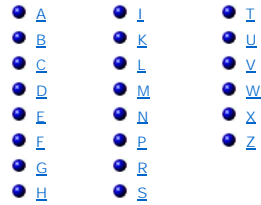
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Cómo configurar los valores del sistema</li> <li>1 Cómo solucionar problemas</li> </ul>	<p><i>Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft Windows XP</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga clic en <b>Inicio</b>→ <b>Ayuda y soporte técnico</b>→ <b>Dell User and System Guides</b>→ <b>System Guides</b> (Guías del usuario y del sistema Dell &gt; Guías del sistema).</li> <li>2. Haga clic en la <i>Guía del usuario</i> del ordenador.</li> </ol>
<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 están situadas en el panel inferior de su ordenador.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Utilice la etiqueta de servicio para identificar el ordenador cuando utilice <b>support.dell.com</b> o se ponga en contacto con la asistencia técnica.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Escriba el Express Service Code (código de servicio rápido) para dirigir su llamada cuando se ponga en contacto con la asistencia técnica.</li> </ol>
<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 las llamadas de servicio, contrato de servicio, discusiones en línea con el personal de 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 Notebook System Software (NSS): si vuelve a instalar el sistema operativo del ordenador, también debe volver a instalar la utilidad NSS. NSS 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 NSS 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: support.dell.com</b></p> <p><b>NOTA:</b> Seleccione su región para ver el sitio web de asistencia adecuado.</p> <p>Para descargar Notebook System Software:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaya a <b>support.dell.com</b>, 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>Notebook System Software</i>.</li> </ol> <p><b>NOTA:</b> La interfaz para el usuario de <b>support.dell.com</b> puede variar dependiendo de las selecciones que efectúe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Actualizaciones de software y sugerencias para la solución de problemas: preguntas más frecuentes, temas candentes y estado general del entorno de su ordenador</li> </ul>	<p><b>Utilidad Dell Support</b></p> <p>La utilidad Dell Support es un sistema de notificación y actualización automatizadas instalado en el ordenador. Este sistema de asistencia proporciona exploraciones del estado del entorno informático, actualizaciones de software e información de autosoprote relevante en tiempo real. Acceda a Dell Support Utility desde el icono  de la barra de tareas. Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Utilidad Dell Support</a>.</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 my escritorio</li> </ul>	<p><b>Centro de ayuda y soporte técnico de Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haga clic en el botón <b>Inicio</b> y, a continuación, haga clic en <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> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Información sobre la actividad de la red, el Power Management Wizard (Asistente para la administración de energía), teclas de acceso rápido y otros elementos controlados por Dell QuickSet</li> </ul>	<p><b>Ayuda de Dell QuickSet</b></p> <p>Para ver <i>Dell QuickSet Help</i> (Ayuda de Dell QuickSet), haga clic con el botón derecho</p>



[Regresar a la página de contenido](#)

## Glosario

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90



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 hace doble clic en 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.

**ALS**: Sensor de luz ambiental.

**APR** (Advanced Port Replicator [replicador de puertos avanzado]): dispositivo de acoplamiento que permite utilizar fácilmente dispositivos externos, como un teclado, un ratón o un monitor externo, con el ordenador portátil.

**Archivo de ayuda**: archivo que contiene información descriptiva o instrucciones sobre un producto. Algunos archivos de ayuda están asociados con un programa específico, por ejemplo, *Ayuda* en Microsoft Word. Otros archivos de ayuda funcionan como fuentes de consulta independientes. Los archivos de ayuda suelen tener una extensión de nombre de archivo **.hlp** o **.chm**.

**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

**Bandeja del sistema**: véase *área de notificación*.

**Batería**: fuente de alimentación interna recargable utilizada para trabajar con ordenadores portátiles cuando no están conectados a un adaptador de CA y a una toma de alimentación eléctrica.

**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 (disco compacto):** dispositivo de almacenamiento óptico utilizado para programas de software y audio.

**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 CD Resource (CD de Recursos) es 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.

**Cierre del sistema:** proceso por el que se cierran las ventanas y los programas, se sale del sistema operativo y se apaga el ordenador. Si apaga el ordenador antes de completar este procedimiento de cierre, pueden perderse datos.

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

**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.

**Copia de seguridad:** copia de un programa o archivo de datos en un disquete, CD, DVD o disco duro. Como medida de precaución, debería realizar periódicamente copias de seguridad de los archivos de datos de la unidad de disco duro.

**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.

**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*.

**Disquete:** un medio de almacenamiento en formato electromagnético. También se conoce como disco flexible.

**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 (Digital Versatile Disc [disco versátil digital]):** disco que se utiliza generalmente para almacenar películas. Las unidades de DVD también pueden leer la mayoría de los dispositivos de CD.

**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.

**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).

**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 textos 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 I/O (Entrada/Salida).

**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 de soporte de Dell 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.

**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

**HTML** (lenguaje de marcación de hipertexto): conjunto de códigos insertados en una página Web de Internet diseñados para su visualización en un navegador de Internet.

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

**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.

**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** (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.

**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.

**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.

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

**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 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 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 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.

**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.

**Monitor**: dispositivo de alta resolución parecido a un televisor que permite visualizar la salida de vídeo del sistema.

**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.

---

## 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.

**PIN** (Personal Identification Number [número de identificación personal]): secuencia de números y letras usada para impedir el acceso no autorizado a las redes de ordenadores y a otros sistemas seguros.

**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:** cualquier software que procese datos, como por ejemplo hojas de cálculo, procesadores de texto, bases de datos y paquetes para juegos. Los programas requieren un sistema operativo para su ejecución.

**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.

**Ratón:** dispositivo de puntero que controla el movimiento del cursor por la pantalla. Normalmente el ratón se desliza sobre una superficie dura y plana para mover el puntero o cursor en la pantalla.

**Red Mobile Broadband:** 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. Se conoce también como *WWAN*.

**Reproductor de CD:** software que se utiliza para reproducir CD de música. El reproductor de discos compactos muestra una ventana con botones que se utilizan para reproducir un CD.

**Reproductor de DVD:** software utilizado para ver películas en DVD. El reproductor de DVD muestra una ventana con botones que se utiliza para ver una película.

**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 SAI mantiene funcionando al ordenador durante un periodo limitado cuando no hay energía eléctrica. Los sistemas SAI generalmente proporcionan supresión de sobrevoltaje y también pueden ofrecer regulación de voltaje. Los sistemas SAI pequeños proporcionan

alimentación de batería durante varios minutos, a fin de permitir el cierre del ordenador.

**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.

**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. La tarjeta SIM contiene un microchip que cifra transmisiones de datos y 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:** todo aquello que pueda almacenarse electrónicamente, como archivos o programas del ordenador.

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

**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 disco CD o DVD protegido físicamente contra escritura.
- o Se encuentra en un directorio de una red y el administrador del sistema ha asignado derechos de sólo lectura a usuarios específicos.

**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): estándar de vídeo para tarjetas y controladoras de vídeo que admite resoluciones de hasta 1.280 x 1.024.

**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.

---

## 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 Express:** Una tarjeta de E/S extraíble que cumpla el estándar PCMCIA. Algunos de los tipos más habituales de tarjetas Express son los módems y los adaptadores de red. Las tarjetas Express 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 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 mantiene una carga mientras está suministrando energía al ordenador.

---

## U

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

**Unidad de CD:** unidad que utiliza tecnología óptica para leer datos de un CD.

**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 disquete:** unidad de disco que puede leer disquetes y grabar en ellos.

**Unidad de DVD:** unidad que utiliza tecnología óptica para leer datos de discos DVD y CD.

**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 patas 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. Consulte *Red Mobile Broadband*. 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 controladoras 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 haciendo doble clic sobre él.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Obtención de ayuda

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Obtención de asistencia](#)
- [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](#)

---

## Obtención de asistencia

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

1. Realice los procedimientos que se indican en el apartado "Solución de problemas". Consulte el apartado [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. Consulte el apartado [Lista de verificación de diagnósticos](#).
4. Utilice la amplia gama de servicios en línea de Dell disponibles en el sitio Web Dell Support, en la dirección ([support.dell.com](http://support.dell.com)) para obtener ayuda sobre la instalación y los procedimientos de solución de problemas.
5. Si los pasos anteriores no han resuelto el problema, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**NOTA:** Llame al servicio de asistencia desde un teléfono situado junto al ordenador para que un representante de este servicio pueda 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, consulte el apartado [Servicio de asistencia](#).

**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](mailto: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)

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

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

## 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 debe llamar, consulte los [números de contacto](#) correspondientes a su zona.

## 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](http://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 debe llamar, consulte los [números de contacto](#) correspondientes a su zona.

## Servicio de asistencia

El servicio de asistencia de Dell está disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana para responder sus preguntas acerca del hardware de Dell. Nuestro personal de asistencia utiliza diagnósticos basados en los ordenadores para proporcionar respuestas rápidas y precisas.

Para ponerse en contacto con el servicio de asistencia de Dell, consulte el apartado "Obtención de asistencia" 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 debe llamar, consulte los [números de contacto](#) correspondientes a su zona.

---

## 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](http://www.dell.com). Para saber el número de teléfono al que debe llamar para hablar con un especialista en ventas, consulte los [números de contacto](#) de su zona.

---

## 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 anótelo de manera clara y destacada en el exterior de la caja.

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

2. Incluya una copia de la factura y una carta que describa la razón de la devolución.
3. Incluya una copia de la Lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [Lista de verificación de diagnósticos](#)), indicando las pruebas que ha ejecutado y todos los mensajes de error obtenidos de Dell Diagnostics (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).
4. 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 es responsable de asegurar los productos devueltos y asume el riesgo 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.

Recuerde 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, lea las instrucciones de seguridad que se encuentran en la publicación *Manual del propietario*.


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:

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [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 algunos países, el soporte específico para ordenadores portátiles Dell XPS™ está disponible en un número telefónico adicional al mostrado para los países participantes. Si no aparece un número telefónico específico para ordenadores portátiles XPS en la lista, comuníquese con Dell mediante el número telefónico de asistencia que aparece en la lista y su llamada será transferida al área correspondiente.

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.

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)	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>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	06103 766-7222

Código de acceso internacional: 00	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	06103 766-7200
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0180-5-224400
Código de país: 49	Atención al cliente para cuentas globales	06103 766-9570
	Atención al cliente para cuentas preferentes	06103 766-9420
Código de ciudad: 6103	Atención al cliente para grandes cuentas	06103 766-9560
	Atención al cliente para cuentas públicas	06103 766-9555
	Central telefónica	06103 766-7000
<b>Anguilla</b>	Asistencia general	gratuito: 800-335-0031
<b>Antigua y Barbuda</b>	Asistencia general	1-800-805-5924
<b>Antillas Neerlandesas</b>	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:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@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
Código de ciudad: 11	Asistencia técnica	gratuito: 0-800-444-0733
	Servicios de asistencia técnica	gratuito: 0-800-444-0724
	Ventas	0-810-444-3355
<b>Aruba</b>	Asistencia general	gratuito: 800-1578
<b>Australia (Sydney)</b> Código de acceso internacional: 0011 Código de país: 61 Código de ciudad: 2	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:support.ap.dell.com/contactus">support.ap.dell.com/contactus</a>	
	Asistencia general	13DELL-133355
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 sólo para ordenadores portátiles XPS	0820 240 530 81
	Asistencia para particulares y pequeñas empresas para el resto de los ordenadores Dell	0820 240 530 14
	Asistencia a cuentas preferentes y corporaciones	0660 8779
	Central telefónica	0820 240 530 00
<b>Bahamas</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6818
<b>Barbados</b>	Asistencia general	1-800-534-3066
Bélgica (Bruselas) 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>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	02 481 92 96
	Soporte técnico para el resto de 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
	Central telefónica	02 481 91 00
<b>Bermuda</b>	Asistencia general	1-800-342-0671
<b>Bolivia</b>	Asistencia general	gratuito: 800-10-0238
Brasil 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>	
	Servicio al cliente, Soporte técnico	0800 90 3355
	Fax de asistencia técnica	51 481 5470
	Fax de atención al cliente	51 481 5480
	Ventas	0800 90 3390
Brunei Código de país: 673	Soporte técnico (Penang, Malasia)	604 633 4966
	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4888
	Ventas de transacciones (Penang, Malasia)	604 633 4955
	Estado de pedidos en línea: <a href="http://www.dell.ca/ostatus">www.dell.ca/ostatus</a>	

<b>Canadá (North York, Ontario)</b> Código de acceso internacional: 011	AutoTech (Soporte de garantía y hardware automatizado)	gratuito: 1-800-247-9362
	Servicio al cliente (Ventas a particulares/Pequeña empresa)	gratuito: 1-800-847-4096
	Servicio al cliente (pequeña y mediana empresa, Gobierno)	gratuito: 1-800-326-9463
	Servicio al cliente (Impresoras, proyectores, televisores, dispositivos de bolsillo, digital jukebox e inalámbrico)	gratuito: 1-800-847-4096
	Soporte de garantía de hardware (Ventas a particulares/Pequeña empresa)	gratuito: 1-800-906-3355
	Soporte de garantía de hardware (pequeña y mediana empresa, Gobierno)	gratuito: 1-800-387-5757
	Soporte de garantía de hardware (impresoras, proyectores, televisores, dispositivos de bolsillo, digital jukebox e inalámbrico)	1-877-335-5767
	Ventas (particulares y pequeñas empresas)	gratuito: 1-800-387-5752
	Ventas (pequeñas y medianas empresas, instituciones gubernamentales)	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	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	
<b>Colombia</b>	Asistencia general	980-9-15-3978
<b>Corea (Seúl)</b> 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
	Central telefónica	2194-6000
<b>Costa Rica</b>	Asistencia general	0800-012-0435
<b>Dinamarca (Copenhague)</b> Código de acceso internacional: 00 Código de país: 45	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles 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
	Central telefónica (relacional)	3287 1200
	Fax de la central telefónica (relacional)	3287 1201
	Central telefónica (particulares y pequeñas empresas)	3287 5000
	Fax de la central telefónica (particulares y pequeñas empresas)	3287 5001
<b>Dominica</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6821
<b>Ecuador</b>	Asistencia general	gratuito: 999-119

	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: 1-877-49-7298
	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
	Cientes 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
	Cientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	gratuito: 1-800-695-8133
	Asistencia para impresoras y proyectores	gratuito: 1-877-459-7298
	<b>Público</b> (gobierno y centros educativos y sanitarios)	
	Servicio al cliente y asistencia	gratuito: 1-800-456-3355
	Cientes 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)
<b>El Salvador</b>	Asistencia general	01-899-753-0777
<b>Eslovaquia (Praga)</b>	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
	Central telefónica (ventas)	02 5441 7585
	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
	Central telefónica	902 118 541
	Fax	902 118 539
	<b>Corporativa</b>	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 115 236
	Central telefónica	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
<b>Finlandia (Helsinki)</b>	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Asistencia técnica	09 253 313 60
	Atención al cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Central telefónica	09 253 313 00
	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	<b>Particulares y pequeñas empresas</b>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	0825 387 129

EE.UU. (Austin, Texas)

Código de acceso internacional: 011

Código de país: 1

Eslovaquia (Praga)

Código de acceso internacional: 00

Código de país: 421

España (Madrid)

Código de acceso internacional: 00

Código de país: 34

Código de ciudad: 91

Finlandia (Helsinki)

Código de acceso internacional: 990

Código de país: 358

Código de ciudad: 9

	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	0825 387 270
<b>Francia (París) (Montpellier)</b>	Atención al cliente	0825 823 833
	Central telefónica	0825 004 700
	Central telefónica (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
	Central telefónica	01 55 94 71 00
Ventas	01 55 94 71 00	
Fax	01 55 94 71 01	
<b>Granada</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-540-3355
<b>Grecia</b>	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
	Central telefónica	2108129810
	Central telefónica para Gold Service	2108129811
	Ventas	2108129800
	Fax	2108129812
<b>Guatemala</b>	Asistencia general	1-800-999-0136
<b>Guayana</b>	Asistencia general	gratuito: 1-877-270-4609
<b>Hong Kong</b>	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Correo electrónico de asistencia técnica: <a href="mailto:HK_support@Dell.com">HK_support@Dell.com</a>	
	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	2969 3191
	Asistencia técnica (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
	Atención al cliente	3416 0910
	Cuentas corporativas grandes	3416 0907
	Programas globales para clientes	3416 0908
	División de la mediana empresa	3416 0912
División de la pequeña empresa y la particular	2969 3105	
<b>India</b>	Correo electrónico: <a href="mailto:india_support_desktop@dell.com">india_support_desktop@dell.com</a> <a href="mailto:india_support_notebook@dell.com">india_support_notebook@dell.com</a> <a href="mailto:india_support_Server@dell.com">india_support_Server@dell.com</a>	
	Asistencia técnica	1600338045 y 1600448046
	Ventas (Grandes cuentas corporativas)	1600 33 8044
	Ventas (Particulares y Pequeña empresa)	1600 33 8046
<b>Irlanda (Cherrywood)</b>	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>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	1850 200 722
	Asistencia técnica para todos los demás ordenadores Dell	1850 543 543
	Asistencia técnica en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 908 0800
	Atención al cliente (particulares)	01 204 4014
	Atención al cliente para pequeñas empresas	01 204 4014
	Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 906 0010
	Atención al cliente para corporaciones	1850 200 982
	Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4499
	Ventas para Irlanda	01 204 4444
	Ventas en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax de ventas	01 204 0103
Central telefónica	01 204 4444	
<b>Islas Caimán</b>	Asistencia general	1-800-805-7541
<b>Islas Turks y Caicos</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-540-3355
<b>Islas Vírgenes Americanas</b>	Asistencia general	1-877-673-3355
<b>Islas Vírgenes Británicas</b>	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6820

	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	<b>Particulares y pequeñas empresas</b>	
<b>Italia (Milán)</b>	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Central telefónica	02 696 821 12
Código de acceso internacional: 00		
Código de país: 39	<b>Corporativa</b>	
Código de ciudad: 02	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Central telefónica	02 577 821
<b>Jamaica</b>	Asistencia general (sólo para dentro de Jamaica)	1-800-682-3639
	Sitio web: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
<b>Japón (Kawasaki)</b>	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 de pedidos automatizado las 24 horas del día	044-556-3801
	Atención al cliente	044-556-4240
	División de ventas corporativas (hasta 400 empleados)	044-556-1465
	Ventas de la división de cuentas preferentes (más de 400 empleados)	044-556-3433
	Ventas de grandes cuentas corporativas (más de 3.500 empleados)	044-556-3430
	Ventas al sector público (agencias del Estado, instituciones educativas y médicas)	044-556-1469
	Cuentas globales de Japón	044-556-3469
	Usuario individual	044-556-1760
Central telefónica	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
	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
<b>Luxemburgo</b>	Asistencia	342 08 08 075
Código de acceso internacional: 00	Ventas a particulares y pequeñas empresas	+32 (0)2 713 15 96
Código de país: 352	Ventas corporativas	26 25 77 81
	Atención al cliente	+32 (0)2 481 91 19
	Fax	26 25 77 82
<b>Macao</b>	Asistencia técnica	gratuito: 0800 105
Código de país: 853	Servicio al cliente (Xiamén, China)	34 160 910
	Ventas de transacción (Xiamén, China)	29 693 115
	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
<b>Malasia (Penang)</b>	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>	Asistencia técnica al cliente	001-877-384-8979 ó 001-877-269-3383
	Ventas	50-81-8800
	Código de acceso	ó 01-800-888-3355

internacional: 00		001-877-384-8979
Código de país: 52	Atención al cliente	ó 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800 ó 01-800-888-3355
Montserrat	Asistencia general	gratuito: 1-866-278-6822
Nicaragua	Asistencia general	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker)	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	815 35 043
	Soporte Técnico para todos los demás productos Dell	671 16882
	Atención relacional al cliente	671 17575
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	23162298
Código de acceso internacional: 00		
Código de país: 47	Central telefónica	671 16800
	Central telefónica de fax	671 16865
Nueva Zelanda	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)	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles 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
Código de acceso internacional: 00		
Código de país: 31	Central telefónica	020 674 50 00
	Fax de la central telefónica	020 674 47 50
Código de ciudad: 20		
Países del sureste asiático y del Pacífico	Soporte técnico, Servicio al cliente y Ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
Panamá	Asistencia general	001-800-507-0962
Perú	Asistencia general	0800-50-669
Polonia (Varsovia)	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
Código de acceso internacional: 011		
Código de país: 48	Fax de la recepción	57 95 998
	Central telefónica	57 95 999
Portugal	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
Código de acceso internacional: 00		
Código de país: 351		
Puerto Rico	Asistencia general	1-800-805-7545
Reino Unido (Bracknell)	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.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>	
	Correo electrónico: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Asistencia técnica (cuentas preferentes, corporativas o PAD, para más de 1000 empleados)	0870 908 0500
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	0870 366 4180
	Soporte Técnico (directo y general) para todos los demás productos	0870 908 0800
	Atención al cliente para cuentas globales	01344 373 186
Código de acceso internacional: 00	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0870 906 0010



Código de país: 44	Atención al cliente para corporaciones	01344 373 185	
Código de ciudad: 1344	Atención al cliente para cuentas preferentes (de 500 a 5.000 empleados)	0870 906 0010	
	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	
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0870 907 4000	
	Ventas corporativas y al sector público	01344 860 456	
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0870 907 4006	
<b>República Checa (Praga)</b>	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	
Código de acceso internacional: 00	Fax sop. técnico	22537 2728	
	Central telefónica	22537 2711	
Código de país: 420	Asistencia general	1-800-148-0530	
<b>República Dominicana</b>	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
	Asistencia técnica (Dimension, Inspiron, y componentes electrónicos y accesorios)	gratuito: 1800 394 7430	
	Asistencia técnica (OptiPlex, Latitude y Dell Precision)	gratuito: 1800 394 7488	
	Asistencia técnica (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect y PowerVault)	gratuito: 1800 394 7478	
	Atención al cliente	gratuito: 1 800 394 7430 (opción 6)	
	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 394 7412	
Código de acceso internacional: 005	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 394 7419	
	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 394 7419	
Código de país: 65	Atención al cliente	gratuito: 1 800 394 7430 (opción 6)	
Código de ciudad: 11	Ventas de transacciones	gratuito: 1 800 394 7412	
	Ventas corporativas	gratuito: 1 800 394 7419	
<b>St. Kitts y Nevis</b>	Asistencia general	gratuito: 1-877-441-4731	
<b>St. Lucia</b>	Asistencia general	1-800-882-1521	
<b>St. Vicente y las Granadinas</b>	Asistencia general	gratuito: 1-877-270-4609	
<b>Sudáfrica (Johanesburgo)</b>	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>		
	Código de acceso internacional: 09/091	Gold Queue	011 709 7713
	Asistencia técnica	011 709 7710	
	Atención al cliente	011 709 7707	
	Ventas	011 709 7700	
	Fax	011 706 0495	
Código de país: 27	Central telefónica	011 709 7700	
<b>Suecia (Upplands Vasby)</b>	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	0771 340 340	
	Soporte Técnico 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])	20 140 14 44	
	Fax de asistencia técnica	08 590 05 594	
Código de acceso internacional: 00	Ventas	08 590 05 185	
Código de país: 46	Sitio web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
Código de ciudad: 8	Correo electrónico: <a href="mailto:Tech_support_central_Europe@dell.com">Tech_support_central_Europe@dell.com</a>		
	Soporte técnico sólo para ordenadores portátiles XPS	0848 33 88 57	
	Soporte Técnico (Hogares y Pequeños Negocios) 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	
Código de país: 41	Atención al cliente para corporaciones	0848 821 721	
Código de ciudad: 22	Fax	022 799 01 90	
	Central telefónica	022 799 01 01	
	Sitio web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
<b>Tailandia</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	
Código de acceso internacional: 001			
Código de país: 66			

<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>	Asistencia general	1-800-805-8035
<b>Uruguay</b>	Asistencia general	gratuito: 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Asistencia general	8001-3605

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Uso del teclado y de la superficie táctil

Guía del usuario de Dell Precision™ M90


- [Teclado numérico](#)
- [Combinaciones de teclas](#)
- [Superficie táctil](#)

---

### Teclado numérico



El teclado numérico funciona como el teclado numérico de un teclado externo. Cada tecla del teclado numérico tiene varias funciones. Los números y símbolos del teclado numérico están marcados en azul en la parte derecha de las teclas. Para escribir un número o un símbolo, pulse <Fn> y la tecla deseada después de activar el teclado numérico.

- 1 Para activar el teclado, pulse <Bloq Núm>. La luz  indica que el teclado está activo.
- 1 Para desactivar el teclado, vuelva a pulsar <Bloq Núm>.

---

### Combinaciones de teclas

#### Funciones del sistema

<Ctrl><Mayús><tecla ESC>	Abre la ventana <b>Administrador de tareas</b> .
--------------------------	--

#### Batería

<Fn><F3>	Muestra el Battery Meter (Medidor de batería) Dell™ QuickSet. Para obtener más información acerca del medidor de batería, consulte el apartado <a href="#">Medidor de batería Dell™ QuickSet</a> .
----------	--

#### Bandeja de CD o de DVD

<Fn><F10>	Expulsa la bandeja fuera de la unidad (si Dell QuickSet está instalado). Para obtener más información sobre Dell QuickSet, consulte el apartado <a href="#">Dell™ QuickSet</a> .
-----------	--

#### Funciones de la pantalla

<Fn><F8>	Muestra una lista de iconos que representan todas las opciones de la pantalla actualmente disponibles (por ejemplo, sólo pantalla, sólo proyector o monitor externo, la pantalla y el proyector, etc.). Resalte el icono que represente el estado deseado para esta opción.
----------	---

<Fn><F7>	Cambia las resoluciones de vídeo de aspecto estándar a pantalla ancha y viceversa.
<Fn> y la tecla de flecha hacia arriba	Aumenta el brillo únicamente en la pantalla integrada (no en un monitor externo)
<Fn> y la tecla de flecha hacia abajo	Reduce el brillo únicamente en la pantalla integrada (no en un monitor externo)

## Función de la tecnología inalámbrica Bluetooth® y red inalámbrica

<Fn><F2>	Activa y desactiva los sistemas de redes inalámbricos y la tecnología inalámbrica Bluetooth.
----------	--

## Administración de energía

<Fn><Esc>	Activa un modo de administración de energía. Puede reprogramar este método abreviado de teclado para activar otro modo de administración de energía utilizando la ficha <b>Opciones avanzadas</b> de la ventana <b>Propiedades de Opciones de energía</b> . Consulte el apartado <a href="#">Modos de administración de energía</a> .
<Fn><F1>	Pone el sistema en modo de hibernación (si Dell QuickSet está instalado). Para obtener más información, consulte el apartado <a href="#">Dell™ QuickSet</a> .

## Funciones de los altavoces

<Fn><Re Pág>	Sube el volumen de los altavoces integrados y de los altavoces externos, si se han conectado.
<Fn> <Av Pág>	Baja el volumen de los altavoces integrados y de los altavoces externos, si se han conectado.
<Fn><Fin>	Activa y desactiva los altavoces integrados y los altavoces externos, si se han conectado.

## Funciones de la tecla con el logotipo de Microsoft® Windows®

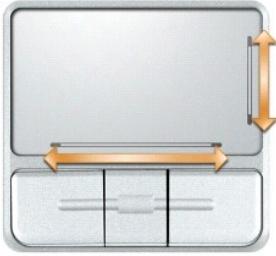
Tecla con el logotipo de Windows y <m>	Minimiza todas las ventanas abiertas.
Tecla con el logotipo de Windows y <Mayús><M>	Restaura todas las ventanas minimizadas. Este comando funciona como un conmutador para restaurar todas las ventanas minimizadas después de utilizar la combinación de teclas de la tecla del logotipo de Windows y la <m>.
Tecla con el logotipo de Windows y <e>	Ejecuta el Explorador de Windows.
Tecla con el logotipo de Windows y <r>	Abre el cuadro de diálogo <b>Ejecutar</b> .
Tecla con el logotipo de Windows y <f>	Abre el cuadro de diálogo <b>Resultado de la búsqueda</b> .
Tecla con el logotipo Windows y <Ctrl><F>	Abre el cuadro de diálogo <b>Resultados de la búsqueda-PC</b> (si el ordenador está conectado a una red)
Tecla con el logotipo Windows y <Pausa>	Abre el cuadro de diálogo <b>Propiedades del sistema</b> .

Para ajustar el funcionamiento del teclado, tal como la velocidad de repetición de caracteres, abra Panel de control y haga clic en **Impresoras y Otro hardware** y en **Teclado**. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información sobre el Panel de control. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).

## Superficie táctil


La superficie táctil detecta la presión y el movimiento del dedo para permitir desplazar el cursor por la pantalla. Utilice la superficie táctil y sus botones del mismo modo que un ratón.

- 1 Para mover el cursor, deslice ligeramente el dedo por la superficie táctil.



- 1 Para seleccionar un objeto, coloque el cursor sobre el objeto y toque ligeramente la superficie táctil una vez o utilice el dedo pulgar para presionar el botón izquierdo de la superficie táctil.
- 1 Para seleccionar y mover (o arrastrar) un objeto, sitúe el cursor sobre él y toque dos veces en la superficie táctil. En el segundo toque abajo, deje el dedo sobre la superficie táctil y deslícelo por la superficie para mover el objeto seleccionado.
- 1 Para hacer doble clic en un objeto, sitúe el cursor en él y, a continuación, toque dos veces la superficie táctil o presione el botón izquierdo de la misma dos veces.

La superficie táctil tiene una impresión serigráfica en el lateral derecho y en la parte inferior para indicar las posibilidades de desplazamiento. El desplazamiento está activado de manera predeterminada. Para desactivar esta función, modifique las propiedades del ratón en el Panel de control.

 **NOTA:** Es posible que las áreas de desplazamiento no funcionen con todas las aplicaciones. Para que las áreas de desplazamiento funcionen adecuadamente, la aplicación que se use debe ser compatible con la función de desplazamiento de la superficie táctil.

## Personalización de la almohadilla de contacto

Puede utilizar la ventana **Propiedades del mouse** para desactivar la superficie táctil y la palanca de seguimiento o ajustar su configuración.

1. Puede utilizar la ventana **Propiedades del mouse** para desactivar la superficie táctil o ajustar su configuración. Abra el Panel de control, haga clic en **Impresoras y otro Hardware** y, a continuación, haga clic en **Mouse**. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información sobre el Panel de control. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).
2. En la ventana **Propiedades del mouse**, haga clic en la ficha **Superficie táctil** para ajustar la configuración de la superficie táctil.
3. Pulse sobre **Aceptar** para guardar la configuración y cerrar la ventana.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Uso de dispositivos multimedia

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Reproducción de CD o DVD](#)
  - [Ajuste del volumen](#)
  - [Ajuste de la imagen](#)
  - [Conexión del ordenador a un TV o dispositivo de audio](#)
- 

## Reproducción de CD o DVD

- ➔ **AVISO:** No ejerza presión en la bandeja de la unidad de CD o DVD al abrirla o cerrarla. Mantenga la bandeja cerrada cuando no utilice la unidad.
- ➔ **AVISO:** No mueva el ordenador mientras esté reproduciendo los CD o DVD.

1. Haga clic en el botón de expulsión de la parte frontal de la unidad.
2. Saque la bandeja.



3. Coloque el disco, con la etiqueta hacia arriba, en el centro de la bandeja y presione hasta que se produzca un chasquido en el pivote central.

📌 **NOTA:** Si usa un módulo que se suministró con otro ordenador, tendrá que instalar los controladores y el software necesarios para reproducir discos DVD o para escribir datos. Para obtener más información, consulte el CD *Drivers and Utilities* CD (este CD es opcional y es posible que no esté disponible para su ordenador o en determinados países).

4. Vuelva a introducir la bandeja en la unidad.

Para formatear CD con el fin de almacenar datos, crear CD de música o copiar CD, consulte el software para CD que venía incluido con su ordenador.

📌 **NOTA:** Asegúrese de cumplir todas las leyes de copyright cuando cree CD.

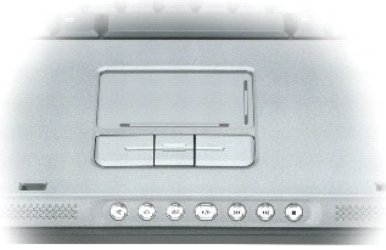
Para obtener más información sobre reproducción de CD o DVD, pulse sobre **Ayuda** en el reproductor de CD o DVD (si está disponible).

---

## Ajuste del volumen

📌 **NOTA:** Cuando los altavoces estén silenciados, no oirá la reproducción del CD ni del DVD.

Para ajustar el volumen del altavoz al reproducir un CD o DVD, utilice los botones de control multimedia situados en la parte anterior del ordenador.



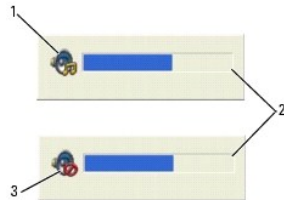
	Silenciar el sonido.
	Bajar el volumen.
	Subir el volumen.
	Reproducir o hacer una pausa.
	Reproducir la pista anterior.
	Reproducir la pista siguiente.
	Detener.

También puede ajustar el volumen con la opción **Volume Control** (Control de volumen) mediante el menú **Inicio**.

1. Haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Entretenimiento**→ **Volume Control** (Control de volumen).
2. Haga clic en la barra de **Volume Control** (Control de volumen) y arrástrela hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el volumen.

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

El Volume Meter (Medidor de volumen) muestra el nivel de volumen actual, incluido el silencio, en su ordenador. Haga clic en el icono de la barra de tareas y seleccione o anule la selección de **Disable On Screen Volume Meter** (Desactivar el medidor de volumen de la pantalla) o pulse los botones del control de volumen o desactive el medidor de volumen en la pantalla.



1	Icono de volumen	2	Medidor de volumen	3	Icono de silencio
---	------------------	---	--------------------	---	-------------------

Cuando está activado el medidor, ajuste el volumen mediante los botones de control de volumen o presionando las teclas siguientes:

- 1 Pulse <Fn><Re Pág> para subir el volumen.
- 1 Pulse <Fn><Av Pág> para bajar el volumen.
- 1 Pulse <Fn><Fin> para silenciar el volumen.

Para obtener más información sobre QuickSet, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la barra de tareas y haga clic en **Help** (Ayuda).

## Ajuste de la imagen

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

1. Haga clic en **Inicio**→ **Panel de control**→ **Apariencia y temas**→ **Cambiar la resolución de pantalla**.
2. Haga clic en la barra de **Resolución de pantalla** y arrástrela para cambiar el valor a **1024 por 768 píxeles**.

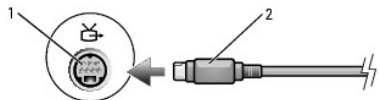
3. Haga clic en el menú descendente en **Calidad del color** y, a continuación, haga clic en **Media (16 bit)**→ **Aceptar**.

## Conexión del ordenador a un TV o dispositivo de audio

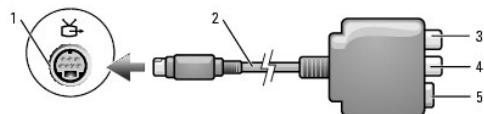
**NOTA:** Es posible que los cables de vídeo y audio para conectar el ordenador a un TV u otro dispositivo de audio no se incluyan con el ordenador. Los cables del adaptador de audio digital y TV se pueden comprar a Dell.

El ordenador dispone de un conector para S-vídeo y salida de TV que, junto con el cable de S-vídeo estándar, el adaptador de vídeo compuesto o un cable adaptador de vídeo de componente (disponible en Dell), le permite conectar el ordenador a una televisión.

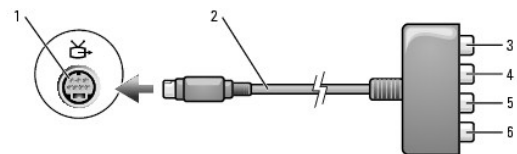
Su TV tiene un conector de entrada de S-vídeo, un conector de entrada de vídeo compuesto o un conector de entrada de vídeo componente. Según el tipo de conector disponible en su televisor, puede utilizar un cable de S-vídeo o un cable de vídeo compuesto o un cable de vídeo componente para conectar su ordenador al televisor.



1	Conector para S-vídeo y salida de TV	2	Conector de S-vídeo
---	--------------------------------------	---	---------------------



1	Conector para S-vídeo y salida de TV	3	Conector de audio digital S/PDIF	5	Conector de S-vídeo
2	Adaptador de vídeo compuesto	4	Conector de salida de vídeo compuesto		



1	Conector para S-vídeo y salida de TV	3	Conector de audio digital S/PDIF	5	Conector de salida de vídeo componente Pb (azul)
2	Adaptador de vídeo componente	4	Conector de salida de vídeo componente Pr (rojo)	6	Conector de salida de vídeo componente Y (amarillo)

Se recomienda que conecte los cables de vídeo y audio al ordenador según alguna de las combinaciones siguientes.

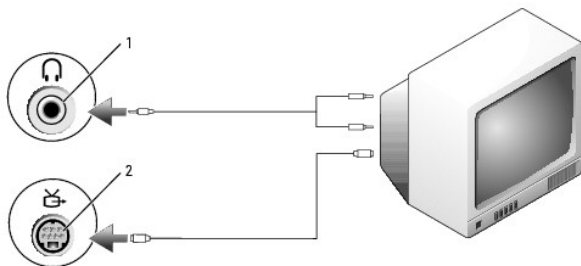
**NOTA:** Consulte los diagramas que encontrará al principio de cada subpartado para ayudarle a determinar qué método de conexión debe utilizar.

- 1 [S-vídeo y audio estándar](#)
- 1 [Vídeo compuesto y audio estándar](#)
- 1 [Salida de vídeo componente y audio estándar](#)

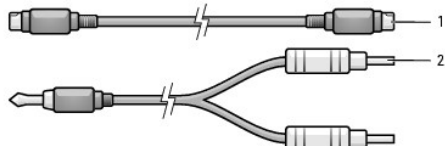
Cuando acabe de conectar el vídeo y los cables de audio entre el ordenador y el TV, debe activar el ordenador para trabajar con el TV. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él. Además, si usa audio digital S/PDIF, consulte el apartado [Activación de audio digital S/PDIF](#).

## S-vídeo y audio estándar





1	Conector de audio	2	Conector para S-vídeo y salida de TV
---	-------------------	---	--------------------------------------



1	Cable de S-vídeo estándar	2	Cable de audio estándar
---	---------------------------	---	-------------------------

1. Apague el ordenador y el televisor o el dispositivo de audio que desea conectar.

**NOTA:** Puede conectar un cable de S-vídeo directamente al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador (sin el cable del adaptador de audio digital y TV) si su dispositivo de televisión o audio es compatible con S-vídeo, pero no admite audio digital S/PDIF.

2. Enchufe un extremo del cable de S-vídeo en el conector de salida de S-vídeo del ordenador.

3. Enchufe el otro extremo del cable de S-vídeo en el conector de entrada de S-vídeo de la televisión.

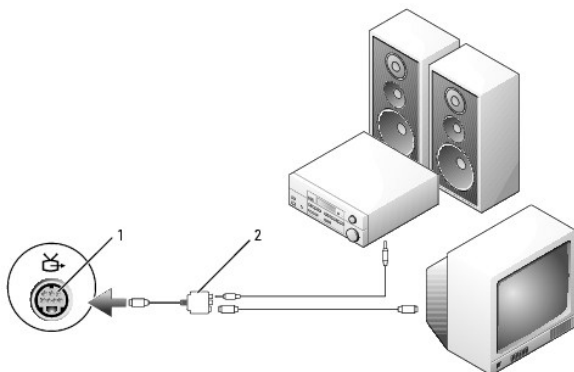
4. Enchufe el extremo del conector del cable de audio al conector de auriculares del ordenador.

5. Enchufe los dos conectores RCA situados en el otro extremo del cable de audio a los conectores de entrada de audio del televisor o de otro dispositivo de audio.

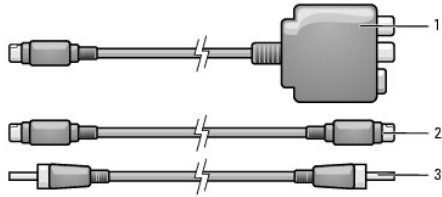
6. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.

7. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## S-vídeo y audio digital S/PDIF

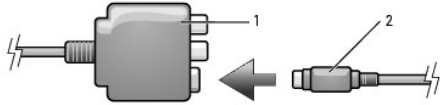


1	Conector para S-vídeo y salida de TV	2	Adaptador de vídeo compuesto
---	--------------------------------------	---	------------------------------



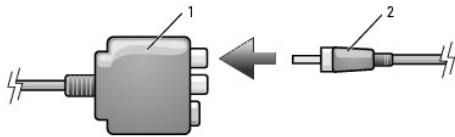
1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de S-vídeo	3	Cable de audio digital S/PDIF
---	------------------------------	---	------------------	---	-------------------------------

1. Apague el ordenador y el televisor y/o el dispositivo de audio que desea conectar.
2. Conecte el adaptador de vídeo compuesto al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador.
3. Enchufe un extremo del cable de S-vídeo al conector de salida de S-vídeo del adaptador de vídeo compuesto.



1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de S-vídeo
---	------------------------------	---	------------------

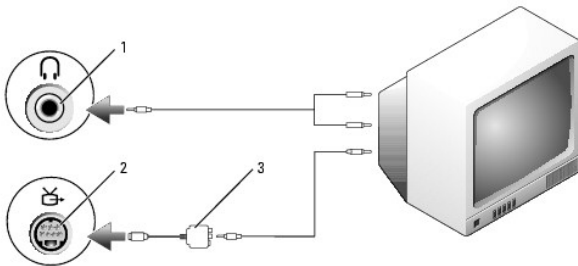
4. Enchufe el otro extremo del cable de S-vídeo en el conector de entrada de S-vídeo de la televisión.
5. Enchufe un extremo del cable de audio digital S/PDIF al conector de audio digital del cable adaptador de vídeo compuesto.



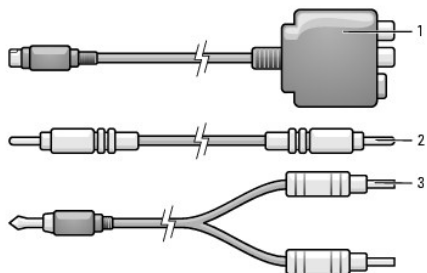
1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de audio digital S/PDIF
---	------------------------------	---	-------------------------------

6. Enchufe el otro extremo del cable de audio digital S/PDIF en el conector de entrada de audio del televisor u otro dispositivo de audio.
7. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.
8. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## Vídeo compuesto y audio estándar

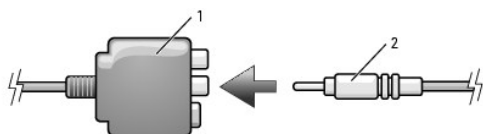


1	Conector de entrada de audio	2	Conector para S-vídeo y salida de TV	3	Adaptador de vídeo compuesto
---	------------------------------	---	--------------------------------------	---	------------------------------



1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de vídeo compuesto	3	Cable de audio estándar
---	------------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------

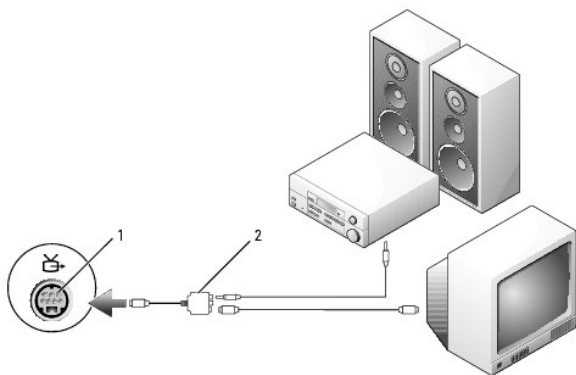
1. Apague el ordenador y el televisor o el dispositivo de audio que desea conectar.
2. Conecte el adaptador de vídeo compuesto al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador.
3. Enchufe un extremo del cable de vídeo compuesto al conector de salida de vídeo compuesto en el adaptador de vídeo compuesto.



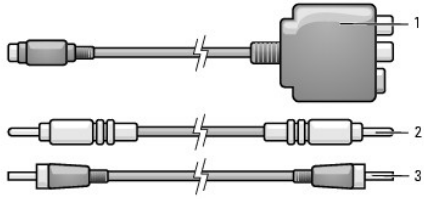
1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de vídeo compuesto
---	------------------------------	---	--------------------------

4. Enchufe el otro extremo del cable de vídeo compuesto al conector de entrada para vídeo compuesto del televisor.
5. Enchufe el extremo del conector del cable de audio al conector de auriculares del ordenador.
6. Conecte los dos conectores RCA situados en el otro extremo del cable de audio a los conectores de entrada de audio del televisor o de otro dispositivo de audio.
7. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.
8. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## Vídeo compuesto y audio digital S/PDIF

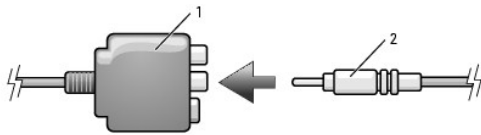


1	Conector para S-vídeo y salida de TV	2	Adaptador de vídeo compuesto
---	--------------------------------------	---	------------------------------



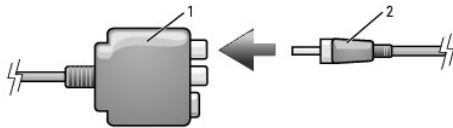
1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de vídeo compuesto	3	Cable de audio estándar
---	------------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------

1. Apague el ordenador y el televisor o el dispositivo de audio que desea conectar.
2. Conecte el adaptador de vídeo compuesto al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador.
3. Enchufe un extremo del cable de vídeo compuesto al conector de entrada de vídeo compuesto del adaptador de vídeo compuesto.



1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de vídeo compuesto
---	------------------------------	---	--------------------------

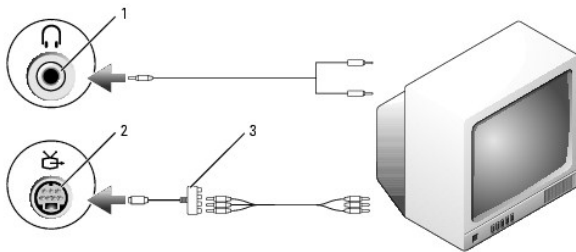
4. Enchufe el otro extremo del cable de vídeo compuesto al conector de entrada para vídeo compuesto del televisor.
5. Enchufe un extremo del cable de audio digital S/PDIF al conector de audio S/PDIF del adaptador de vídeo compuesto.



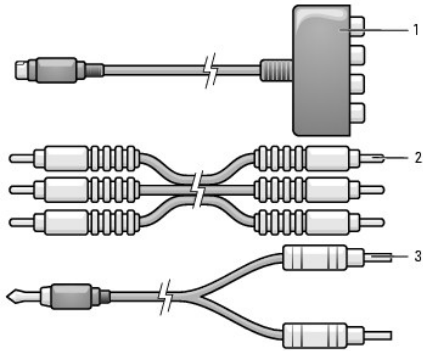
1	Adaptador de vídeo compuesto	2	Cable de audio digital S/PDIF
---	------------------------------	---	-------------------------------

6. Enchufe el otro extremo del cable de audio digital en el conector de entrada de S/PDIF del televisor u otro dispositivo de audio.
7. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.
8. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## Vídeo componente y audio estándar

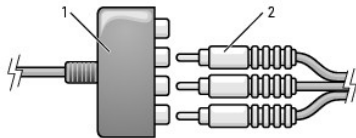


1	Conector para S-vídeo y salida de TV	2	Adaptador de vídeo componente
---	--------------------------------------	---	-------------------------------



1	Adaptador de vídeo componente	2	Cable de vídeo de componente	3	Cable de audio estándar
---	-------------------------------	---	------------------------------	---	-------------------------

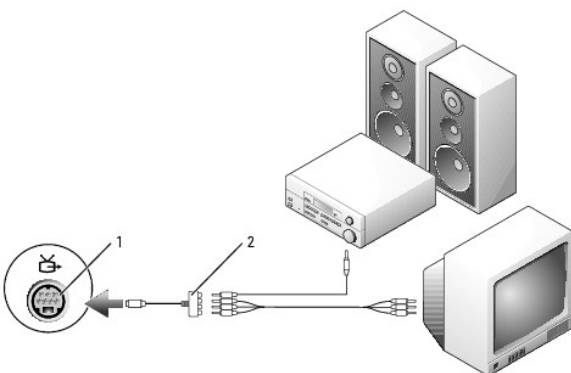
1. Apague el ordenador y el televisor o el dispositivo de audio que desea conectar.
2. Conecte el adaptador de vídeo componente al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador.
3. Enchufe los tres extremos del cable de vídeo componente en los conectores para salida de vídeo componente del adaptador de vídeo componente. Asegúrese de que los colores rojo, verde y azul del cable coinciden con los puertos del adaptador correspondientes.



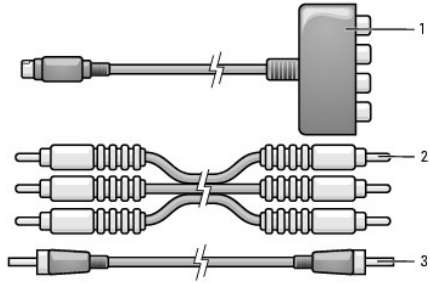
1	Adaptador de vídeo componente	2	Cable de vídeo de componente
---	-------------------------------	---	------------------------------

4. Enchufe los tres conectores del otro extremo del cable de vídeo de componente en los conectores de entrada de vídeo de la TV. Asegúrese de que los colores rojo, verde y azul del cable coinciden con los colores de los conectores de entrada de TV.
5. Enchufe el extremo del conector del cable de audio al conector de auriculares del ordenador.
6. Enchufe los dos conectores RCA situados en el otro extremo del cable de audio a los conectores de entrada de audio del televisor o del dispositivo de audio.
7. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.
8. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## Vídeo componente y audio digital S/PDIF

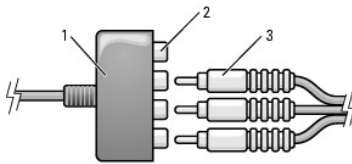


1	Conector para S-vídeo y salida de TV	2	Adaptador de vídeo componente
---	--------------------------------------	---	-------------------------------



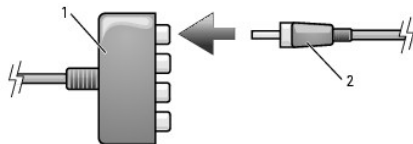
1	Adaptador de vídeo componente	2	Cable de vídeo de componente	3	Cable de audio estándar
---	-------------------------------	---	------------------------------	---	-------------------------

1. Apague el ordenador y el televisor o el dispositivo de audio que desea conectar.
2. Conecte el adaptador de vídeo componente al conector para S-vídeo y salida de TV del ordenador.
3. Enchufe los tres extremos del cable de vídeo componente en los conectores para salida de vídeo componente del adaptador de vídeo componente. Asegúrese de que los colores rojo, verde y azul del cable coinciden con los puertos del adaptador correspondientes.



1	Adaptador de vídeo componente	2	Conectores para salida de vídeo componente	3	Cable de vídeo de componente
---	-------------------------------	---	--	---	------------------------------

4. Enchufe los tres conectores del otro extremo del cable de vídeo de componente en los conectores de entrada de vídeo de la TV. Asegúrese de que los colores rojo, verde y azul del cable coinciden con los colores de los conectores de entrada de TV.
5. Enchufe un extremo del cable de audio digital S/PDIF al conector de audio S/PDIF del adaptador de vídeo componente.



1	Adaptador de vídeo componente	2	Cable de audio digital S/PDIF
---	-------------------------------	---	-------------------------------

6. Enchufe el otro extremo del cable de audio digital en el conector de entrada de S/PDIF del televisor u otro dispositivo de audio.
7. Encienda el televisor y los dispositivos de audio que haya conectado (si ha conectado alguno) y, a continuación, encienda el ordenador.
8. Consulte el apartado [Activación de la configuración de pantalla de un TV](#) para asegurarse de que el ordenador reconoce el televisor y funciona correctamente con él.

## Activación de audio digital S/PDIF

Si su ordenador dispone de una unidad de DVD, puede activar el audio digital para la reproducción de DVD.


1. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas** y haga clic en **PowerDVD** para iniciar la aplicación **Cyberlink PowerDVD**.
2. Introduzca un DVD en la unidad de DVD.  
Si el DVD inicia la reproducción, haga clic en el botón de detención.
3. Haga clic en la opción **Configuración**.
4. Haga clic en la opción **DVD**.

5. Haga clic en el icono **DVD Audio Setting** (Configuración de audio del DVD).
6. Haga clic en las flechas que se encuentran junto a la opción **Speaker Configuration** (Configuración de altavoces) para desplazarse por las opciones y seleccione la opción **SPDIF**.
7. Haga clic en el botón **Back** (Atrás) una vez y, a continuación, vuelva a hacer clic en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla del menú principal.

## Activación de S/PDIF en el controlador de audio de Windows

1. Haga doble clic en el icono del altavoz del área de notificación de Windows.
2. Pulse sobre el menú **Opciones** y, a continuación, sobre **Controles avanzados**.
3. Pulse en **Avanzado**.
4. Haga clic en la **S/PDIF Interface** (Interfaz de S/PDIF).
5. Pulse en **Cerrar**.
6. Haga clic en **Aceptar**.

## Configuración de los auriculares Cyberlink (CL)


 **NOTA:** La función de auriculares CL está disponible sólo si el ordenador tiene una unidad de DVD.

Si su ordenador dispone de una unidad de DVD, puede activar el audio digital para la reproducción de DVD.

1. Haga clic en **Inicio**, vaya a **Todos los programas** y haga clic en **PowerDVD** para iniciar el programa **Cyberlink PowerDVD**.
2. Introduzca un DVD en la unidad de DVD.  
  
Si el DVD inicia la reproducción, haga clic en el botón de detención.
3. Haga clic en la opción **Configuración**.
4. Haga clic en la opción **DVD**.
5. Haga clic en el icono **DVD Audio Setting** (Configuración de audio del DVD).
6. Haga clic en las flechas que se encuentran junto a la opción **Speaker Configuration** (Configuración de altavoces) para desplazarse por las opciones y seleccione la opción **Headphones** (Auriculares).
7. Haga clic en las flechas que hay junto a la opción **Audio listening mode** (Modo de escucha de audio) para desplazarse por las opciones y seleccione la opción **CL Headphone** (Auricular CL).
8. Haga clic en las flechas que se encuentran junto a la opción **Dynamic range compression** (Compresión de rango dinámica) para seleccionar la opción más adecuada.
9. Haga clic en el botón **Back** (Atrás) una vez y, a continuación, vuelva a hacer clic en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla del menú principal.

## Activación de la configuración de pantalla de un TV


### Controlador de vídeo

 **NOTA:** Para asegurarse de que las opciones de pantalla aparecen correctamente, conecte el TV al ordenador antes de habilitar la configuración de pantalla.

1. Haga clic en el botón **Inicio**, elija **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Panel de control**.
2. Haga doble clic en el icono **Pantalla** y haga clic en la ficha **Configuración**.

3. Pulse en **Avanzado**.

4. Haga clic en la ficha de su tarjeta de vídeo.

 **NOTA:** Para determinar qué tipo de tarjeta de vídeo tiene instalada en el ordenador, consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, haga clic en Inicio → **Ayuda y soporte técnico**. En **Elija una tarea...**, haga clic en **Utilice Herramientas para ver la información de su ordenador y diagnosticar problemas**. A continuación, en **Información de Mi PC**, seleccione **Hardware**.

5. En la sección de dispositivos de pantalla, seleccione la opción adecuada para usar una sola pantalla o varias pantallas, asegurándose de que los valores de la pantalla sean correctos para su selección.

---

[Regresar a la página de contenido](#)



[Regresar a la página de contenido](#)

## Uso de redes

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Conexión física a un módem de banda ancha o red](#)
- [Asistente para configuración de red](#)
- [Red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#)
- [Conexión a una WLAN](#)
- [Mobile Broadband](#)
- [Servidor de seguridad de conexión a Internet](#)


---

## Conexión física a un módem de banda ancha o 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:

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

 **NOTA:** Inserte el conector del cable hasta que encaje en su posición y, a continuación, tire suavemente de él para asegurarse de que está bien conectado.

2. Conecte el otro extremo del cable de red a un dispositivo de conexión de red o un conector de red de pared.

 **NOTA:** No utilice un cable de red con un conector telefónico de la pared.




---

## Asistente para configuración de red

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

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

 **NOTA:** Si selecciona el método de conexión etiquetado como **This computer connects directly to the Internet** (Este ordenador se conecta directamente a Internet) se activa el servidor de seguridad integrado que se proporciona con Windows XP Service Pack 2 (SP2).

4. Complete la lista de verificación.
  5. Vuelva a Asistente para configuración de red y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
-

## Red de área local inalámbrica (WLAN)

Una WLAN es una serie de ordenadores interconectados que se comunican entre ellos a través de ondas de aire en lugar de a través de un cable de red conectado a cada ordenador. Las WLAN cuentan con un dispositivo de comunicaciones de radio llamado punto de acceso o enrutador inalámbrico que conecta los ordenadores de la red y proporciona acceso a Internet o a la red. El punto de acceso o enrutador inalámbrico y la tarjeta de red inalámbrica del ordenador se comunican mediante la difusión de datos de las antenas a través de ondas aéreas.

### Lo que necesita para establecer una WLAN

Para poder configurar una WLAN, necesita:

- 1 Acceso a Internet de alta velocidad (banda ancha) (por ejemplo, cable o DSL)
- 1 Un módem de banda ancha conectado y en funcionamiento
- 1 Un enrutador inalámbrico o un punto de acceso
- 1 Una tarjeta de red inalámbrica para cada ordenador que desee conectar a la WLAN
- 1 Un cable de red con el conector de red (RJ-45).

### Comprobación de la tarjeta de red inalámbrica

En función de lo que haya seleccionado cuando adquirió el ordenador, éste tiene una serie de configuraciones. Para confirmar que el ordenador tiene una tarjeta de red inalámbrica y determinar el tipo de tarjeta, utilice una de las siguientes opciones:

- 1 El botón **Inicio** y la opción **Conectar a**
- 1 Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft® Windows®
- 1 La confirmación de pedido del ordenador


### El botón Inicio y la opción Conectar a

1. Haga clic en el botón **Inicio**.
2. Seleccione **Conectar a** y, a continuación, haga clic en **Mostrar todas las conexiones**.

Si no aparece la **conexión de red inalámbrica** bajo **LAN** o **Internet de alta velocidad**, es posible que no tenga una tarjeta de red inalámbrica.

Si aparece **conexión de red inalámbrica**, tiene una tarjeta de red inalámbrica. Para ver información detallada sobre la tarjeta de red inalámbrica:

1. Haga clic con el botón derecho del ratón en **Conexión de red inalámbrica**.
2. Haga clic en **Propiedades**. Aparece la ventana **Propiedades de la conexión de red inalámbrica**. El nombre de la tarjeta de red inalámbrica y el número de modelo se listan en la ficha **General**.

 **NOTA:** Si el ordenador está configurado en la opción de menú **Inicio clásico**, podrá ver las conexiones de red haciendo clic en el botón **Inicio**, seleccionando **Configuración** y, a continuación, **Conexiones de red**. Si no aparece **Conexión de red inalámbrica**, es posible que no tenga una tarjeta de red inalámbrica.

### Confirmación de pedido


La confirmación de pedido que recibe al solicitar el ordenador muestra una lista con el hardware y el software que se proporciona con el ordenador.

## Configuración de una nueva WLAN

### Conexión de un enrutador inalámbrico y un módem de banda ancha

1. Póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet (ISP) para obtener información específica sobre los requisitos de conexión del módem de banda ancha.
2. Asegúrese de haber conectado el acceso a Internet a través del módem de banda ancha antes de intentar configurar una conexión inalámbrica a Internet. Consulte el apartado [Conexión física a un módem de banda ancha o red](#).
3. Instale el software necesario para su enrutador inalámbrico. Es posible que el enrutador inalámbrico se haya enviado con un CD de instalación. Estos CD suelen contener información de la instalación y de solución de problemas. Instale el software necesario de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

4. Apague el ordenador y los otros ordenadores cercanos habilitados para la red inalámbrica a través del menú **Inicio**.
5. Desconecte el cable de alimentación del módem de banda ancha de la toma de alimentación eléctrica.
6. Desconecte el cable de red del ordenador y del módem.

 **NOTA:** Espere un mínimo de 5 minutos tras desconectar el módem de banda ancha y antes de seguir con la configuración de la red.


7. Desconecte el cable adaptador de CA del enrutador inalámbrico para asegurarse de que no hay ninguna alimentación conectada al enrutador.
8. Inserte un cable de red en el conector de red (RJ-45) del módem de banda ancha no encendido.
9. Conecte el otro extremo del cable de red al conector de red de Internet (RJ-45) del enrutador inalámbrico no encendido.
10. Asegúrese de que ningún cable de red o USB, excepto el cable de red que conecta el módem y el enrutador inalámbrico, estén conectados al módem de banda ancha.


 **NOTA:** Reinicie el ordenador inalámbrico en el orden descrito a continuación para evitar posibles errores de conexión.

11. Encienda **SÓLO** el módem de banda ancha y espere como mínimo 2 minutos para que se estabilice. Cuando hayan transcurrido 2 minutos, siga con el [paso 12](#).
12. Encienda el enrutador inalámbrico y espere durante un mínimo de 2 minutos a que el enrutador se estabilice. Cuando hayan transcurrido 2 minutos, vaya al [paso 13](#).
13. Inicie el ordenador y espere a que termine el proceso de arranque.
14. Consulte la documentación que viene con el enrutador inalámbrico para configurarlo de la siguiente forma:
  - 1 Establezca la comunicación entre el ordenador y el enrutador inalámbrico.
  - 1 Configure el enrutador inalámbrico para comunicarse con el enrutador de banda ancha.
  - 1 Averigüe el nombre de banda ancha del enrutador inalámbrico. El término técnico para el nombre de banda ancha del enrutador es identificador de servicios (SSID) o nombre de red.
15. Si es necesario, configure la tarjeta de red inalámbrica para conectarse a la red inalámbrica. Consulte el apartado [Conexión a una WLAN](#).

---


## Conexión a una WLAN

 **NOTA:** Antes de conectarse a una WLAN, asegúrese de que ha seguido las instrucciones del apartado [Red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).

 **NOTA:** Las siguientes instrucciones sobre los sistemas de red no se aplican a las tarjetas internas con tecnología inalámbrica Bluetooth® ni a los productos celulares.

En este apartado se muestran los procedimientos generales para conectarse a una red mediante tecnología inalámbrica. Los nombres de red específicos y los detalles de configuración pueden variar. Consulte el apartado [Red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#) para obtener más información sobre cómo preparar la conexión del ordenador a una WLAN.

La tarjeta de red inalámbrica requiere software y controladores específicos para conectarse a una red. El software ya está instalado.

 **NOTA:** Si el software se extrae o se daña, siga las instrucciones que se incluyen en la documentación del usuario de su tarjeta de red inalámbrica. Compruebe el tipo de tarjeta de red inalámbrica que tiene instalada en el ordenador y, a continuación, busque su nombre en el sitio web Dell Support en [support.dell.com](#). Para obtener más información sobre el tipo de tarjeta de red inalámbrica instalada en el ordenador, consulte el apartado [Comprobación de la tarjeta de red inalámbrica](#).

## Cómo determinar el administrador de dispositivos de la red inalámbrica

En función del software que tenga instalado en el ordenador, existen diferentes utilidades de configuración inalámbrica que pueden administrar los dispositivos de red:

- 1 La utilidad de cliente de la tarjeta de red inalámbrica
- 1 El sistema operativo Windows XP

Para determinar qué utilidad de configuración inalámbrica administra la tarjeta de red inalámbrica:

1. Haga clic en el botón **Inicio**, elija **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Panel de control**.
2. Haga doble clic en **Conexiones de red**.

3. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono **Conexión de red inalámbrica** y, a continuación, en **Ver redes inalámbricas disponibles**.

Si la ventana **Elegir una red inalámbrica** dice que **Windows no puede configurar esta conexión**, la utilidad de cliente de la tarjeta de red inalámbrica es la que administra la tarjeta de red inalámbrica.

Si la ventana **Elegir una red inalámbrica** dice que **Haga clic en cualquier elemento de la siguiente lista para conectarse a una red inalámbrica en el alcance o para obtener más información**, el sistema operativo Windows XP es el que administra la tarjeta de red inalámbrica.

Para obtener información específica acerca de la utilidad de configuración inalámbrica instalada en el ordenador, consulte la documentación de la red inalámbrica del Centro de ayuda y soporte técnico de Windows.

Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
2. En **Elegir un tema de Ayuda**, haga clic en **Guías del usuario y del sistema Dell**.
3. En **Guías del dispositivo**, seleccione la documentación para su tarjeta de red inalámbrica.


## Cómo completar la conexión a la WLAN


Cuando se enciende el ordenador y se detecta una red (para la que el ordenador no está configurado) en el área, aparece un mensaje emergente cerca del icono de red en el área de notificación en el margen inferior derecho del escritorio de Windows).

Siga las instrucciones que se proporcionan en las peticiones de la utilidad que aparecen en la pantalla.


Una vez que haya configurado el ordenador para la red inalámbrica que seleccionó, otro mensaje emergente le notificará que el ordenador está conectado a dicha red.

Por lo tanto, cada vez que se conecte al ordenador en el área de red inalámbrica que seleccionó, el mismo mensaje emergente le informará de la conexión de red inalámbrica.

 **NOTA:** Si selecciona una red segura, deberá especificar una clave WEP o WPA cuando se le pida. La configuración de seguridad de la red es exclusiva de su red. Dell no puede proporcionar esta información.

 **NOTA:** El ordenador podría tardar un minuto en conectarse a la red.

## Activación/ Desactivación de la tarjeta de red inalámbrica

 **NOTA:** Si no puede conectarse a una red inalámbrica, asegúrese de que tiene todos los componentes para establecer una WLAN (consulte el apartado [Requisitos necesarios para establecer una WLAN](#)) y, a continuación, compruebe que la tarjeta de red inalámbrica esté habilitada pulsando <Fn><F2>.

Puede encender y apagar la función de red inalámbrica del ordenador pulsando la combinación de teclas <Fn><F2>. Si la función de red inalámbrica está encendida, pulse <Fn><F2> para desactivarla. Si la función de red inalámbrica está apagada, pulse <Fn><F2> para activarla.

## Supervisión del estado de la tarjeta de red inalámbrica mediante Dell™ QuickSet

El indicador de actividad inalámbrica le ofrece una manera fácil de supervisar el estado de los dispositivos inalámbricos del ordenador. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de Dell QuickSet de la barra de tareas para seleccionar **Wireless Activity Indicator Off** (Indicador de actividad inalámbrica desactivado) para activar o desactivar el indicador de actividad inalámbrica.

El indicador de actividad inalámbrica muestra si los dispositivos inalámbricos integrados del ordenador están activados o desactivados. Cuando activa o desactiva la función de red inalámbrica, el indicador de actividad inalámbrica cambia para mostrar el estado.

Para obtener más información sobre el indicador de actividad inalámbrica, consulte el archivo *Dell QuickSet Help*. Para obtener información sobre QuickSet y sobre cómo acceder al archivo *Dell QuickSet Help*, consulte el apartado [Dell™ QuickSet](#).

---

## Mobile Broadband

Como una WLAN, una red Mobile Broadband es una serie de ordenadores interconectados que se comunican entre ellos a través de tecnología inalámbrica. Sin embargo, una red Mobile Broadband utiliza tecnología móvil y, por lo tanto, proporciona acceso a Internet en las mismas ubicaciones en las que esté disponible un teléfono móvil. El ordenador puede mantener la conexión de red Mobile Broadband independientemente de cuál sea su ubicación física, ya que el ordenador permanecerá en el área de servicio del proveedor de servicios de telefonía móvil.

## Requisitos para establecer una conexión de red Mobile Broadband

Para configurar una conexión de red Mobile Broadband, necesita:

1. Una tarjeta Mobile Broadband ExpressCard

Para obtener instrucciones sobre la utilización de tarjetas ExpressCard, consulte el apartado [Tarjetas ExpressCard](#). Consulte también la Guía de Inicio rápido que se incluía con la tarjeta ExpressCard.

- 1 Una tarjeta Mobile Broadband ExpressCard activada o un módulo SIM (Subscriber Identity Module) activado para su proveedor de servicios.
- 1 Dell Mobile Broadband Card Utility (instalada ya en el ordenador si adquirió la tarjeta al comprar el ordenador, o en el CD que se suministra con la tarjeta si la adquirió por separado)

Si la utilidad está dañada o se ha eliminado del ordenador, consulte la guía del usuario de Dell Mobile Broadband Card Utility para obtener instrucciones. La guía del usuario está disponible a través del Centro de ayuda y soporte técnico de Windows (o en el CD que se suministra con la tarjeta si la adquirió por separado). Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).

## Comprobación de la tarjeta Mobile Broadband de Dell

En función de lo que haya seleccionado cuando adquirió el ordenador, éste tiene una serie de configuraciones. Para determinar la configuración de su ordenador, vea una de las siguientes utilidades:

- 1 Su confirmación de pedido
- 1 Centro de ayuda y soporte técnico de Microsoft® Windows®

Para comprobar la tarjeta Mobile Broadband en el Centro de ayuda y soporte técnico:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ayuda y soporte técnico**.
2. En **Elija una tarea**, haga clic en **Utilice Herramientas para ver la información de su ordenador y diagnosticar problemas**.
3. En **Herramientas**, haga clic en **Información de Mi PC** y, a continuación, haga clic en **Buscar información sobre el hardware instalado en este ordenador**.

En la pantalla **Información de Mi PC - Hardware**, puede ver el tipo de tarjeta Mobile Broadband instalada en el ordenador, además de otros componentes de hardware.

 **NOTA:** La tarjeta Mobile Broadband aparecerá en una lista, en **Módems**.


## Conexión a una red Mobile Broadband

 **NOTA:** Estas instrucciones sólo se aplican a tarjetas Mobile Broadband ExpressCard. Estas instrucciones no se aplican a tarjetas internas con tecnología inalámbrica Bluetooth® ni a minitarjetas WLAN.

 **NOTA:** Antes de conectarse a Internet, debe activar el servicio Mobile Broadband a través del proveedor de servicios de telefonía móvil. Para obtener instrucciones e información adicional sobre cómo usar la Dell Mobile Broadband Card Utility, consulte la guía del usuario disponible en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#). La guía del usuario también está disponible en el sitio web de Dell Support en [support.dell.com](http://support.dell.com) y en el CD incluido con la tarjeta Mobile Broadband si la adquirió por separado del ordenador.

Utilice Dell Mobile Broadband Card Utility para establecer y gestionar una conexión de red Mobile Broadband a Internet:

1. Haga clic en el icono de Dell Mobile Broadband Card Utility, , en la barra de tareas de Windows, para ejecutar la utilidad.
2. Haga clic en **Conectar**.

 **NOTA:** El botón **Conectar** cambia al botón **Desconectar**.

3. Siga las instrucciones de la pantalla para administrar la conexión de red con la utilidad.

O

1. Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** → **Dell Wireless**.
2. Haga clic en **Dell Wireless Broadband** y siga las instrucciones de la pantalla.

---

## Servidor de seguridad de conexión a Internet

El cortafuegos para la conexión a Internet proporciona una protección básica frente al acceso no autorizado al ordenador mientras éste está conectado a Internet. El servidor de seguridad se activa automáticamente al ejecutar el Asistente para configuración de redes. Cuando el servidor de seguridad se activa para una conexión de red, su icono aparece con un fondo rojo en la sección **Conexiones de red** del Panel de control.

Tenga en cuenta que la activación de este cortafuegos no implica que deje de ser necesario utilizar un software antivirus.

Para obtener más información, consulte el Centro de ayuda y soporte técnico del sistema operativo Microsoft® Windows® XP. Consulte el apartado [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Adición y sustitución de piezas

Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Antes de comenzar](#)
- [Unidad de disco duro](#)
- [Memoria](#)
- [Módem](#)
- [Minitarjeta](#)
- [Cubierta con bisagras](#)
- [Teclado](#)
- [Batería de celda del espesor de una moneda](#)
- [Unidad óptica](#)
- [Tarjeta interna con tecnología inalámbrica Bluetooth®](#)

### Antes de comenzar

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 incluida en la *Guía de información del producto* de Dell™.
- 1 Se puede cambiar un componente o, si se ha adquirido por separado, se puede instalar 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 Una pequeña punta trazadora de plástico
- 1 Programa de actualización del BIOS flash (consulte el sitio web Dell Support en [support.dell.com](http://support.dell.com))

### 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:

Guarde y cierre todos los archivos abiertos, salga de todos los programas abiertos, haga clic en **Inicio**→ **Apagar**→ **Apagar**.

El ordenador se apaga una vez finalizado el proceso de cierre.

2. Asegúrese de que el ordenador y los dispositivos conectados estén apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se apagaron automáticamente cuando apagó el sistema operativo, pulse durante 8-10 segundos como mínimo el botón de alimentación hasta que el ordenador se apague.

### Antes de trabajar en el interior del 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.

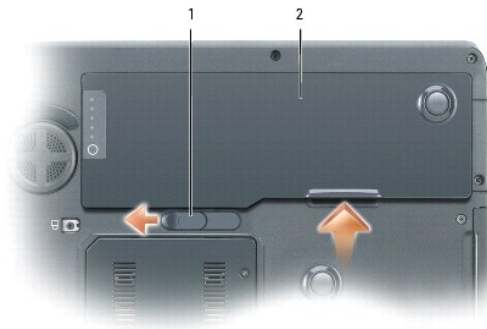
➡ **AVISO:** La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.

➡ **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.

➡ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

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

1. Asegúrese de que la superficie de trabajo sea llana y esté limpia para evitar que la cubierta del ordenador se raye.
2. Apague el ordenador. Consulte el apartado [Cómo apagar 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.
3. Desconecte cualquier teléfono o cable de red del ordenador.
- ➔ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de reparar el ordenador.
4. Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de sus tomas de alimentación eléctrica.
5. Extraiga la batería. Deslice y sostenga el pasador de liberación del compartimento de la batería y, a continuación, extraiga la batería del compartimento.



1	Pasador de liberación del compartimento de la batería	2	Batería
---	---	---	---------

6. Pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.
7. Cierre la pantalla y coloque el ordenador hacia abajo en una superficie plana.

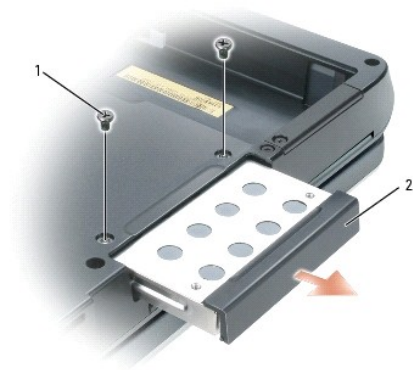
## Unidad de disco duro

- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Si extrae la unidad de disco duro del ordenador cuando la unidad está caliente, *no toque* la envoltura de metal de dicha unidad.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de este apartado, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la **Guía de información del producto**.
- ➔ **AVISO:** Para no perder datos, apague el ordenador (consulte el apartado [Cómo apagar el ordenador](#)) antes de extraer la unidad de disco duro. No extraiga la unidad de disco duro mientras el ordenador se encuentre encendido, en modo de espera o en modo de hibernación.
- ➔ **AVISO:** Las unidades de disco duro son muy frágiles; basta un ligero golpe para dañarlas.
- ➔ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).
- ➔ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.
- 📝 **NOTA:** Dell no garantiza la compatibilidad para las unidades de disco duro de otros fabricantes ni proporciona asistencia técnica si sufren algún problema.
- 📝 **NOTA:** Si va a instalar una unidad de disco duro desde un recurso que no sea Dell, tendrá que instalar un sistema operativo, controladores y utilidades en la nueva unidad de disco duro. Consulte los apartados [Restauración del sistema operativo](#) y [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

Para volver a colocar la unidad de disco duro:

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Apague el ordenador y quite los tornillos de la unidad de disco duro.





1	Tornillos de la unidad de disco duro (2)	2	Unidad de disco duro
---	--	---	----------------------

➔ **AVISO:** Cuando la unidad de disco duro no esté en el ordenador, guárdela en un embalaje protector antiestático. Consulte el apartado "Protección contra descargas electrostáticas" de la *Guía de información del producto*.

3. Deslice la unidad de disco duro para extraerla del ordenador.

4. Extraiga la nueva unidad de su embalaje.

Conserve el embalaje original para almacenar o transportar la unidad de disco duro.

➔ **AVISO:** Ejerza una presión firme y uniforme para deslizar la unidad hasta que encaje en su lugar. Si ejerce una fuerza excesiva, puede dañar el conector.

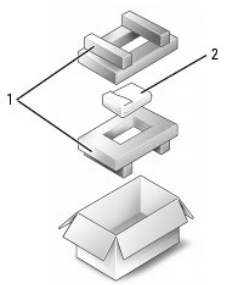
5. Deslice la unidad de disco duro hasta que esté completamente asentada en el compartimiento.

6. Vuelva a colocar los tornillos y apriételes.

7. Si a la nueva unidad de disco duro no se le ha aplicado una imagen previa, instale el sistema operativo y los controladores de su ordenador. Consulte los apartados [Restauración del sistema operativo](#) y [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

## Devolución a Dell de una unidad de disco duro

Cuando devuelva la unidad de disco duro a Dell, utilice el embalaje de espuma original o un embalaje similar. De lo contrario, la unidad de disco duro puede resultar dañada durante el transporte.



1	Embalaje de espuma	2	Unidad de disco duro
---	--------------------	---	----------------------

## Memoria


Puede aumentar la memoria del sistema mediante la instalación de módulos de memoria en la placa base. Consulte el apartado [Especificaciones](#) para obtener información sobre la memoria que admite el ordenador. Instale únicamente módulos de memoria adecuados para su ordenador.

📌 **NOTA:** Los módulos de memoria adquiridos de Dell están incluidos en la garantía del ordenador.

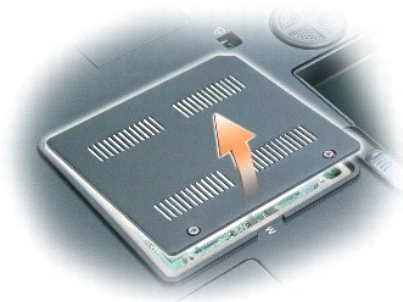
⚠️ **PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.

- ➔ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).
- ➔ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Descargue la electricidad estática de su cuerpo. Para ello, toque uno de los conectores metálicos de la parte posterior del ordenador.

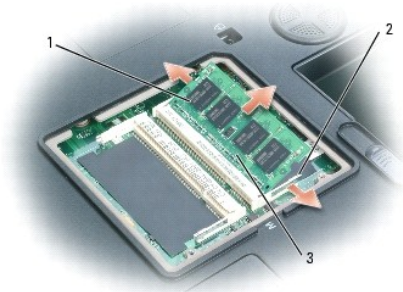
 **NOTA:** Si sale del área, toque tierra de nuevo antes de volver a utilizar el ordenador.

3. Dé la vuelta al ordenador, afloje los dos tornillos de sujeción de la cubierta del módulo de memoria y, a continuación, quite la cubierta.




- ➔ **AVISO:** Para evitar dañar el conector del módulo de memoria, no utilice herramientas con el fin de separar los ganchos de fijación del módulo.

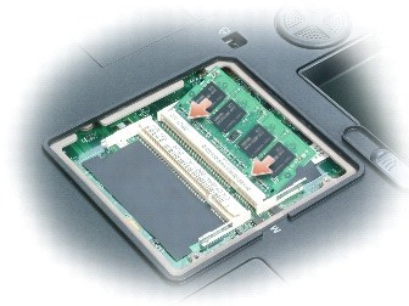
4. Si está reemplazando un módulo de memoria, retire el módulo existente:
  - a. Separe cuidadosamente con la punta de los dedos los ganchos de fijación que se encuentran en los extremos del conector del módulo de memoria hasta que el módulo salte.
  - b. Retire el módulo del conector.



1	Módulo de memoria	2	Ganchos de fijación (2 por conector)	3	Conector del módulo de memoria
---	-------------------	---	--------------------------------------	---	--------------------------------

 **NOTA:** Si el módulo de memoria no se instala de forma correcta, puede que el ordenador no se inicie debidamente. Este fallo no se indicará mediante un mensaje de error.

5. Descargue la electricidad estática de su cuerpo e instale el nuevo módulo de memoria:
  - a. Alinee la muesca del conector del borde del módulo con la lengüeta de la ranura del conector.
  - b. Deslice el módulo firmemente en la ranura formando un ángulo de 45 grados y gírelo hasta que encaje en su sitio. Si no lo nota, retire el módulo y vuelva a instalarlo.



6. Vuelva a colocar la cubierta del módulo de memoria.

➔ **AVISO:** Si resulta difícil cerrar la cubierta, retire el módulo y vuelva a instalarlo. Si fuerza la cubierta para cerrarla, puede dañar el ordenador.

7. Inserte la batería en el compartimento correspondiente o conecte el adaptador de CA al ordenador y a una toma de alimentación eléctrica.

8. Reinstale la unidad de disco duro. Consulte el apartado [Unidad de disco duro](#).

9. Vuelva a instalar la unidad óptica. Consulte el apartado [Unidad óptica](#).

10. Encienda el ordenador.

Al reiniciarse el ordenador, éste detecta la memoria adicional y actualiza automáticamente la información de configuración del sistema. Si se le pide, pulse <F1> para continuar.

Para confirmar la cantidad de memoria instalada en el ordenador, haga clic en **Inicio** → **Panel de control** → **System** (Sistema).

---

## Módem

⚠ **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 descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

➔ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

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

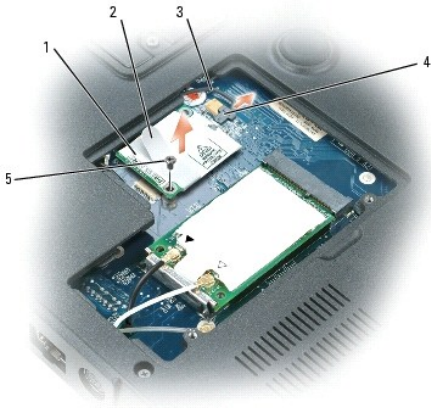
2. Dé la vuelta al ordenador y afloje los tornillos de sujeción de la cubierta de la minitarjeta/módem.

3. Ponga un dedo bajo la cubierta a la altura de la muesca y levante la cubierta para retirarla.



4. Retire el módem actual:

- a. Extraiga el tornillo que fija el módem a la placa base y déjelo a un lado.
- b. Tire hacia arriba y en línea recta de la lengüeta de extracción para desacoplar el módem de su conector en la placa base y desconecte el cable del módem.



1	Módem	3	Cable del módem	5	Tornillo del módem
2	Lengüeta de tiro del módem	4	Conector del módem a la placa base		

5. Instale el módem de repuesto:

- a. Conecte el cable del módem al módem.

➡ **AVISO:** Los conectores tienen la forma adecuada para garantizar que la inserción es correcta. Si nota resistencia, compruebe los conectores y vuelva a alinear la tarjeta.

- b. Alinee el módem con los agujeros para los tornillos y presiónelo hasta que su conector encaje en la placa base.
- c. Vuelva a colocar el tornillo que sujeta el módem a la placa base.

6. Sustituya la cubierta de la minitarjeta/módem.

## Minitarjeta

Si ha pedido una minitarjeta con su ordenador, ya estará instalada en él.

⚠ **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 descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

➡ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Dé la vuelta al ordenador y afloje los tornillos de sujeción de la cubierta de la minitarjeta/módem.
3. Ponga un dedo bajo la cubierta a la altura de la muesca y levante la cubierta para retirarla.



4. Si no hay instalada una minitarjeta, vaya al [paso 5](#). Si va a sustituir una minitarjeta, retire la tarjeta existente.
  - a. Desconecte los cables de antena de la minitarjeta.



1	Conectores de antena (2)	2	Minitarjeta	3	Conector de minitarjeta
---	--------------------------	---	-------------	---	-------------------------

- b. Retire la minitarjeta empujando los ganchos metálicos de fijación hacia la parte posterior del ordenador hasta que la tarjeta se eleve ligeramente.
  - c. Extraiga la minitarjeta de su conector.



1	Ganchos de fijación (2)	2	Minitarjeta
---	-------------------------	---	-------------

➡ **AVISO:** Los conectores tienen la forma adecuada para garantizar que la inserción es correcta. Si nota resistencia, compruebe los conectores y vuelva a alinear la tarjeta.

5. Instale la minitarjeta de repuesto:
  - a. Alinee la minitarjeta con el conector formando un ángulo de 45 grados y presione la minitarjeta en los ganchos de fijación hasta que la tarjeta se coloque en su sitio.



1	Ganchos de fijación (2)	2	Conectores de antena (2)	3	Conector de minitarjeta
---	-------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------

➔ **AVISO:** Para evitar dañar la minitarjeta, no coloque nunca cables debajo de la tarjeta.

- b. Conecte los cables de la antena a los conectores de la antena de la minitarjeta haciendo coincidir el color del cable con el color del triángulo situado encima del conector. Conecte el cable principal de la antena (blanco) al conector de la antena con el triángulo blanco. Conecte el cable auxiliar de la antena (negro) al conector de la antena con el triángulo negro.

🔪 **NOTA:** Si el ordenador tiene un cable gris, conéctelo al conector con el triángulo gris, en caso de que la tarjeta disponga de uno.



6. Sustituya la cubierta de la minitarjeta/módem.

## Cubierta con bisagras

⚠ **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*.

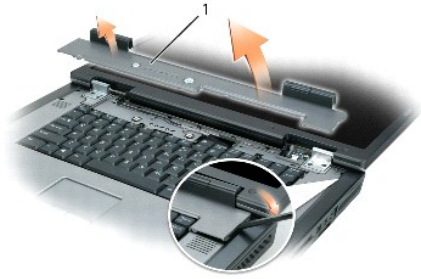
➔ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

➔ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Extraiga la cubierta de la bisagra:
  - a. Abra la pantalla del todo (180 grados), de modo que se apoye sobre la superficie de trabajo.

➔ **AVISO:** Para evitar dañar la cubierta de la bisagra, no levante la cubierta de los dos lados a la vez. No haga demasiada fuerza cuando extraiga la cubierta.

- b. Inserte una punta trazadora en la muesca para levantar la cubierta de la bisagra de la parte derecha.
- c. Afloje la cubierta de la bisagra, moviéndola de derecha a izquierda, y retírela.



1	Cubierta con bisagras
---	-----------------------

Cuando vuelva a colocar la cubierta de la bisagra, inserte primero el lado izquierdo y, a continuación, presione de izquierda a derecha hasta que la cubierta se coloque en su sitio.

## 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*.

➡ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

➡ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Abra la pantalla y retire la cubierta de la bisagra. Consulte el apartado [Cubierta con bisagras](#).
3. Saque el teclado:
  - a. Retire los dos tornillos que hay en la parte superior del teclado.

➡ **AVISO:** Las teclas del teclado son frágiles, se desenganchan fácilmente y se pierde mucho tiempo en volver a colocarlas. Tenga cuidado cuando extraiga y manipule el teclado.

- b. Levante el teclado y sosténgalo arriba y ligeramente hacia adelante para acceder al conector del teclado.
- c. Para desconectar el cable del teclado del conector del teclado situado en la placa base, gire el seguro del conector del teclado hacia la parte frontal del ordenador.
- d. Suelte el cable del teclado del conector del teclado situado en la placa base.



1	Teclado	3	Cable del teclado	5	Lengüetas del teclado
2	Tornillos del teclado (2)	4	Seguro del conector del teclado		

➡ **AVISO:** Para evitar rayar el reposamanos al sustituir el teclado, enganche las cinco lengüetas de la parte frontal del teclado al reposamanos, y, a continuación, fije el teclado.

## Batería de celda del espesor de una moneda

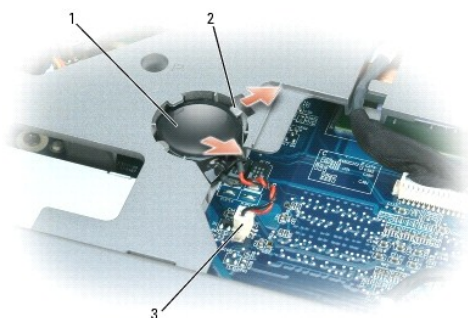
**⚠ PRECAUCIÓN:** Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se encuentran en la *Guía de información del producto*.



➡ **AVISO:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).

➡ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Extraiga la cubierta de la bisagra: Consulte el apartado [Cubierta con bisagras](#).
3. Quite el teclado. Consulte el apartado [Teclado](#).
4. Retire la batería de celda existente del espesor de una moneda:
  - a. Tire del conector para desconectar el cable de la batería de la placa base.
  - b. Presione el seguro de liberación situado en el lateral del compartimento de baterías de celda del espesor de una moneda, y levante la batería.



1	Batería de celda del espesor de una moneda	2	Pasador de liberación	3	Conector del cable de la batería
---	--	---	-----------------------	---	----------------------------------

5. Instale la pila de repuesto:
  - a. Inserte la batería en un ángulo de 30 grados debajo del seguro de liberación con la cara positiva hacia arriba y, a continuación, coloque la batería en su sitio empujándola.
  - b. Conecte el cable de la batería al conector de la placa base.
6. Vuelva a colocar el teclado (consulte el apartado [Teclado](#)).
7. Vuelva a colocar la cubierta con bisagras (consulte el apartado [Cubierta con bisagras](#)).

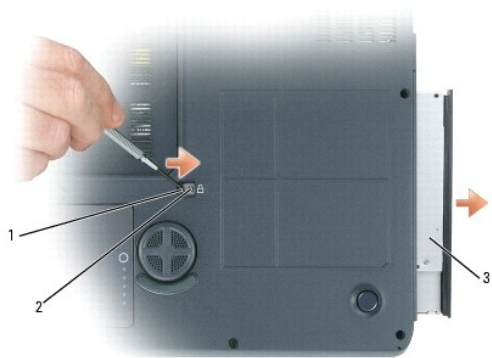
---

## Unidad óptica

**⚠ 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 el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Dé la vuelta al ordenador.
3. Extraiga el tornillo de seguridad de la unidad óptica.
4. Inserte una punta trazadora en la muesca y empújela hacia el lado para soltar la unidad del compartimento.





1	Muesca	2	Tornillo de seguridad de la unidad óptica.	3	Unidad óptica
---	--------	---	--	---	---------------

5. Saque la unidad del compartimento desizándola.

Para volver a instalar la unidad óptica, deslice la unidad dentro del compartimento para unidades y colóquela en su sitio. A continuación, vuelva a colocar el tornillo de seguridad de la unidad óptica.

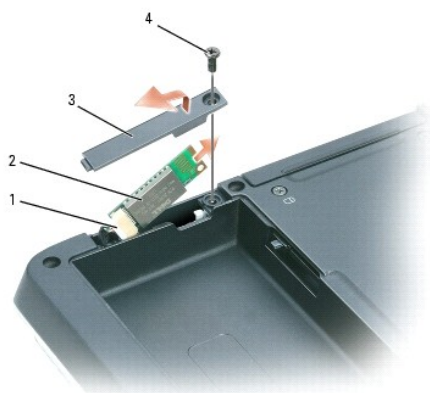
## Tarjeta interna con tecnología inalámbrica Bluetooth®

**⚠ 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 descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector de la parte posterior del ordenador).
- ➡ **AVISO:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería antes de empezar a trabajar dentro del ordenador.

Si con el ordenador ha solicitado una tarjeta con tecnología inalámbrica Bluetooth, ya estará instalada.

1. Siga los procedimientos que se describen en el apartado [Antes de comenzar](#).
2. Extraiga la batería. Consulte [Sustitución de la batería](#).
3. Retire el tornillo de la cubierta y extraiga la cubierta de la tarjeta del ordenador.
4. Extraiga la tarjeta del compartimento para poder desconectar la tarjeta de su cable y retirarla del ordenador.



1	Conector de cable	3	Cubierta de la tarjeta
2	Tarjeta	4	Tornillo de la cubierta

5. Para volver a colocar la tarjeta, conéctela al cable y, a continuación, insértela con cuidado en el compartimento.
6. Vuelva a colocar la cubierta de la tarjeta y apriete el tornillo cautivo.

7. Vuelva a colocar la batería.


---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)


## Dell™ QuickSet

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

 **NOTA:** Es posible que esta función no esté disponible en su ordenador.

Dell™ QuickSet le ofrece fácil acceso para configurar o ver los siguientes tipos de valores:

- 1 Conectividad de la red
- 1 Administración de energía
- 1 Pantalla
- 1 Información del sistema

En función de lo que desee realizar en Dell™ QuickSet, puede iniciarlo *haciendo clic*, *haciendo-doble clic* o *haciendo clic con el botón derecho del ratón* sobre el icono de QuickSet , en la barra de tareas de Microsoft® Windows®. La barra de tareas se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Para obtener más información acerca de QuickSet, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de QuickSet y seleccione **Ayuda**.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Seguridad del ordenador

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90


- [Seguro para cable de seguridad](#)
- [Tarjetas Smart](#)
- [Instalación de una tarjeta Smart](#)
- [Contraseñas](#)
- [Trusted Platform Module \(TPM\)](#)
- [Software de seguimiento del ordenador](#)
- [Si pierde el ordenador o se lo roban](#)
- [Formato de alerta estándar \(ASF\)](#)

---

## Seguro para cable de seguridad

 **NOTA:** Su ordenador no viene con seguro para cable de seguridad.


Un seguro para cable de seguridad es un dispositivo contra robo disponible en tiendas y comercios. Para utilizar el seguro, colóquelo en la ranura para cable de seguridad de su ordenador Dell™. Para obtener más información, consulte las instrucciones incluidas con el dispositivo.

 **AVISO:** Antes de comprar un dispositivo contra robo, asegúrese de que encajará en la ranura para cable de seguridad de su ordenador.



---

## Tarjetas Smart

 **NOTA:** Para obtener información sobre cómo proteger el ordenador mientras viaja, consulte el apartado [Viajes con el ordenador](#).

Las tarjetas Smart son dispositivos portátiles con forma de tarjetas de crédito con circuitos integrados internos. La superficie superior de la tarjeta Smart contiene normalmente un procesador incorporado bajo el apoyo de contacto dorado. La combinación de su reducido tamaño y de sus circuitos integrados convierte a las tarjetas Smart en unas valiosas herramientas para la seguridad y el almacenamiento de datos, y para el uso de programas especiales. El uso de tarjetas Smart puede mejorar la seguridad del sistema al combinar algo que tiene el usuario (la tarjeta Smart) con algo que sólo él o ella debe saber (un número de identificación personal) para hacer posible que la autenticación de los usuarios sea más segura de lo que posibilita la utilización de contraseñas únicamente.

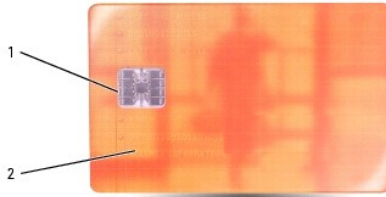
---

## Instalación de una tarjeta Smart

Puede instalar una tarjeta smart en el ordenador mientras esté en funcionamiento. El ordenador detectará automáticamente la tarjeta.

Para instalar una tarjeta smart:

1. Sostenga la tarjeta de modo que el apoyo de contacto dorado mire hacia arriba y apunte hacia la ranura para tarjetas smart.



1	Apoyo de contacto dorado	2	Tarjeta smart (parte superior)
---	--------------------------	---	--------------------------------

2. Inserte la tarjeta smart en la ranura para tarjetas smart hasta que esté completamente asentada en el conector. La tarjeta Smart sobresale aproximadamente 1,27 cm de la ranura.

Si encuentra demasiada resistencia, no la fuerce. Compruebe la orientación de la tarjeta e inténtelo de nuevo.



1	Ranura para tarjetas Smart	2	Tarjeta smart	3	Ranura para tarjetas ExpressCard
---	----------------------------	---	---------------	---	----------------------------------

## Contraseñas

### Acerca de las contraseñas

**NOTA:** Las contraseñas están desactivadas cuando se recibe el ordenador.

Una contraseña principal, una contraseña del administrador y una contraseña de unidad de disco duro impiden el acceso no autorizado a su ordenador de diferentes maneras. En la tabla siguiente se identifican los tipos y funciones de las contraseñas disponibles en el ordenador.


Tipo de contraseña	Funciones
Principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Protege el ordenador frente a accesos no autorizados</li> </ul>
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Proporciona a los administradores del sistema o a los integrantes del servicio técnico acceso a los ordenadores para repararlos o para volver a configurarlos</li> <li>1 Permite restringir el acceso al programa de configuración del sistema de la misma manera que una contraseña principal restringe el acceso al ordenador.</li> <li>1 Se puede utilizar en lugar de la contraseña principal</li> </ul>
Unidad de disco duro	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Ayuda a proteger los datos de la unidad de disco duro o de una unidad de disco duro externa (si se usa una) frente a accesos no autorizados</li> </ul>

**NOTA:** Algunas unidades de disco duro no admiten contraseñas de disco duro.

**AVISO:** Las contraseñas proporcionan un alto nivel de seguridad para los datos contenidos en el ordenador o en la unidad de disco duro. Sin embargo, no son infalibles. Si requiere más seguridad, debe adquirir y utilizar formas adicionales de protección, como tarjetas smart, programas de cifrado de datos o tarjetas PC con funciones de cifrado.

Cuando utilice contraseñas, tenga en cuenta las siguientes pautas:

- 1 Elija contraseñas que pueda recordar pero que no sean fáciles de adivinar. Por ejemplo, no utilice nombres de miembros de su familia o mascotas para las contraseñas.
- 1 Es recomendable que no anote las contraseñas. Si las anota, no obstante, asegúrese de guardarlas en un lugar seguro.
- 1 No comparta las contraseñas con otras personas.
- 1 Asegúrese de que la gente no observa cómo escribe sus contraseñas.

 **AVISO:** Las contraseñas proporcionan un alto nivel de seguridad para los datos contenidos en el ordenador o en la unidad de disco duro. Sin embargo, no son infalibles. Si requiere más seguridad, debe adquirir y utilizar formas adicionales de protección, como tarjetas smart, programas de cifrado de datos o tarjetas PC con funciones de cifrado.


Si olvida alguna de las contraseñas, póngase en contacto con Dell (consulte [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)). Para su protección, el personal de asistencia técnica de Dell le pedirá que acredite su identidad con el fin de asegurarse de que no es una persona no autorizada la que utiliza el ordenador.

## Uso de una contraseña principal

La contraseña principal permite proteger el ordenador contra el acceso de personas no autorizadas.

Cuando inicia por primera vez el ordenador, debe asignar una contraseña principal cuando se le pida.

Si no se teclea una contraseña en el espacio de 2 minutos, el ordenador regresará a su estado anterior.

 **AVISO:** Si desactiva la contraseña de administrador, también se desactiva la principal.

Para añadir o cambiar las contraseñas, acceda a **Cuentas de usuario** desde el **Panel de control**.

Si tiene asignada una contraseña del administrador, puede utilizarla en lugar de la principal. El ordenador no le pide de forma específica la contraseña de administrador.


## Uso de una contraseña de administrador


La contraseña del administrador está diseñada para permitir a los administradores de sistemas o a los integrantes del servicio técnico el acceso a los ordenadores de modo que puedan repararlos o volverlos a configurar. Los administradores o técnicos pueden asignar contraseñas de administrador idénticas a grupos de ordenadores, permitiendo al usuario asignar una contraseña principal exclusiva.

Para establecer o modificar las contraseñas del administrador, debe acceder a **Cuentas de usuario**, que se encuentra en el Panel de control.

Cuando se establece una contraseña del administrador, la opción **Configure Setup** (Configurar instalación) se activa en el programa de configuración del sistema. Esta opción permite restringir el acceso al programa de configuración del sistema de la misma manera que una contraseña principal restringe el acceso al ordenador.

Se puede utilizar la contraseña de administrador en lugar de la principal. Siempre que se le pida la contraseña principal puede escribir la contraseña de administrador.

 **AVISO:** Si desactiva la contraseña de administrador, también se desactiva la principal.

 **NOTA:** La contraseña del administrador permite el acceso al ordenador, pero no a la unidad de disco duro si dicha unidad tiene asignada una contraseña.

Si olvida la contraseña principal y no ha asignado una contraseña del administrador, o si ha asignado tanto una contraseña principal como una contraseña del administrador pero las ha olvidado, póngase en contacto con el administrador del sistema o con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

## Uso de una contraseña de unidad de disco duro

La contraseña de unidad de disco duro ayuda a proteger los datos almacenados en la unidad contra el acceso de personas no autorizadas. También puede asignar una contraseña para una unidad de disco duro externa (si se utiliza una) que puede ser la misma o diferente a la de la unidad de disco duro primaria.

Para asignar o cambiar una contraseña de disco duro, entre a la configuración del sistema. Consulte el apartado [Programa Configuración del sistema](#).

Después de asignar una contraseña de unidad de disco duro, deberá introducirla cada vez que encienda el ordenador y también cada vez que éste reanude el funcionamiento normal desde el modo de espera.

Si la contraseña de unidad de disco duro está activada, debe introducirla cada vez que encienda el ordenador: Aparece un mensaje pidiéndole la contraseña de la unidad de disco duro.

Para continuar, introduzca la contraseña (con no más de ocho caracteres) y pulse <Intro>.


Si no se teclea una contraseña en el espacio de 2 minutos, el ordenador regresará a su estado anterior.

Si introduce la contraseña equivocada, un mensaje le indica que la contraseña es inválida. Pulse <Intro> para intentarlo otra vez.

Si no se introduce la contraseña correcta en tres intentos, el ordenador intentará inicializarse desde otro dispositivo de inicio, siempre que se haya configurado la opción **Boot First Device** (Primer dispositivo de inicio) en el programa de configuración del sistema para permitir el inicio desde otro dispositivo. Si no se configura la opción **Boot First Device** (Primer dispositivo de inicio) para permitir que el ordenador se inicie desde otro dispositivo, el ordenador vuelve


al estado de funcionamiento en que se encontraba cuando se encendió.

Si la contraseña de unidad de disco duro, la contraseña de unidad de disco duro externa y la contraseña principal son iguales, el ordenador sólo pedirá la principal. Si la contraseña de unidad de disco duro es distinta a la contraseña principal, el ordenador pedirá ambas contraseñas. El uso de dos contraseñas distintas proporciona mayor seguridad.


 **NOTA:** La contraseña del administrador permite el acceso al ordenador, pero no a la unidad de disco duro si dicha unidad tiene asignada una contraseña.

---

## Trusted Platform Module (TPM)

 **NOTA:** La función TPM admite la codificación sólo si el sistema operativo la admite. Para obtener más información, consulte la documentación del software y los archivos de ayuda que acompañan al software.

La función TPM es una función de seguridad basada en hardware que se puede utilizar para crear y gestionar claves de codificación generadas por el ordenador. Cuando se utiliza en combinación con el software de seguridad, la función TPM mejora la seguridad existente del ordenador y de la red mediante la habilitación de funciones tales como la protección de archivos y de correo electrónico. La función TPM se habilita mediante una opción de Configuración del sistema.

 **AVISO:** Para proteger sus claves de codificación y datos TPM, siga los procedimientos de realización de copias de seguridad documentados en la *Broadcom Secure Foundation Getting Started Guide* (Guía de introducción a Broadcom Secure Foundation). En el caso de que las copias de seguridad no fueran completas o se hubiesen perdido o dañado, Dell no podrá ayudarle a recuperar los datos codificados.

## Habilitación de la función de TPM


El software de TPM viene instalado de fábrica en el directorio C:\Dell\TPM. También se puede descargar del sitio web support.dell.com.

1. Para instalar el software de TPM, ejecute el archivo **setup.exe**.

Siga las instrucciones para instalar el software Broadcom Secure Foundation.

2. Para activar el software de TPM:
  - a. Reinicie el ordenador y pulse <F2> durante la autoprueba de encendido para entrar en el programa de instalación del sistema.
  - b. Abra el menú **Security** (Seguridad) de la configuración del sistema.
  - c. Seleccione el menú **TPM Security** (Seguridad de TPM) y pulse <Intro>.
  - d. Establezca la opción de seguridad de TPM en **On** (Encendida).
  - e. Pulse <Esc> para salir del programa de instalación.
  - f. Si se lo piden, haga clic en **Save/Exit** (Guardar/Salir).
  - g. Si el TPM de este ordenador se utiliza por primera vez, continúe con el [paso 3](#). Si el TPM de este sistema ya se ha utilizado antes, sáltese el paso 3 y vaya al [paso 4](#).


3. Active el programa de instalación de TPM:
  - a. Inicie el ordenador con el sistema operativo Microsoft® Windows®.
  - b. Haga clic en **Inicio**→ **Programas**→ **Broadcom Security Platforms Tools** (Herramientas de las plataformas de seguridad de Broadcom). A continuación, haga clic en el icono del **Asistente de inicialización de la plataforma de seguridad**.
  - c. Siga las instrucciones para activar el programa de instalación de TPM.


 **NOTA:** Sólo tiene que activar el programa una vez.

- d. Una vez completado el proceso, el ordenador se reinicia automáticamente o le pide que lo reinicie.
4. Active el TPM físicamente:
    - a. Reinicie el ordenador y pulse <F2> durante la autoprueba de encendido para volver a entrar en el programa de configuración del sistema.
    - b. Abra el menú **Security** (Seguridad) y seleccione la opción de menú **TPM Activation** (Activación de TPM).
    - c. Establezca el estado de activación de TPM en **Activate** (Activado).
    - d. Guarde los cambios y reinicie el ordenador.
  5. Inicialice el propietario de TPM y las contraseñas de usuario:
    - a. Inicie el ordenador con el sistema operativo Microsoft Windows.
    - b. Haga clic en **Inicio**→ **Programas**→ **Broadcom Security Platforms Tools** (Herramientas de las plataformas de seguridad de Broadcom). A continuación, haga clic en el icono del **Asistente de inicialización de la plataforma de seguridad**.
    - c. Siga las instrucciones para crear el propietario TPM, las contraseñas de usuario y las credenciales.
-

## Software de seguimiento informático


El software de seguimiento informático puede ayudarle a localizar su ordenador si éste se pierde o si se lo roban. El software es opcional y se puede adquirir al pedir el ordenador Dell™, o puede ponerse en contacto con el representante de ventas de Dell para obtener información sobre esta función de seguridad.

 **NOTA:** Puede que en algunos países no esté disponible el software de seguimiento del ordenador.

 **NOTA:** Si dispone de software de seguimiento del ordenador y pierde o le roban su ordenador, deberá ponerse en contacto con la empresa que ofrece el servicio de seguimiento para proporcionarle información sobre el ordenador perdido.

## Si pierde el ordenador o se lo roban

- 1 Llame a una agencia de policía para comunicar que ha perdido el ordenador o que se lo han robado. Incluya la Etiqueta de servicio en la descripción del ordenador. Solicite que se le asigne un número de caso y anótelos, junto con el nombre, la dirección y el número de teléfono de la comisaría. Si es posible, averigüe el nombre del oficial de investigación.

 **NOTA:** Si sabe en qué lugar ha perdido o le han robado el ordenador, póngase en contacto con la comisaría de dicha zona. Si no lo sabe, llame a la comisaría de la zona en la que resida.

- 1 Si el ordenador pertenece a una empresa, indique cuál es la compañía de seguros de dicha empresa.
- 1 Póngase en contacto con el servicio al cliente de Dell para informar de la pérdida del ordenador. Indique la etiqueta de servicio del ordenador, el número de caso y el nombre, la dirección y el número de teléfono de la comisaría en la que denunció el extravío del ordenador. Si es posible, indique el nombre del oficial de investigación.

El representante del servicio de asistencia al cliente de Dell registrará su informe bajo la etiqueta de servicio del ordenador y marcará el ordenador como perdido o robado. Si alguien llama a Dell para solicitar asistencia técnica y proporciona dicha Etiqueta de servicio, se identificará de inmediato que se trata de un ordenador robado o extraviado. El representante intentará averiguar el número de teléfono y la dirección de la persona que llama. A continuación, Dell se pondrá en contacto con la comisaría en la que se denunció la pérdida del ordenador.

## Formato de alerta estándar (ASF)

Alert Standard Format (ASF) es un estándar de gestión de grupo de trabajo de administración distribuida (DMTF- Distributed Management Task Force) que especifica técnicas de alerta "previas al sistema operativo" o "sin el sistema operativo". El estándar se ha diseñado para generar mensajes de alerta en caso de que se produzcan condiciones de error en el sistema o en su seguridad mientras el sistema se encuentra en estado de espera o está apagado. El ASF está diseñado para sustituir tecnologías de alerta previas que funcionan sin el sistema operativo.

El ordenador admite las siguientes alertas ASF y capacidades remotas:

Alerta	Descripción
Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Intrusión en el chasis - Infracción de seguridad física/Intrusión en el chasis - Evento de infracción de seguridad física borrado)	El dispositivo de acoplamiento se abrió y se comprometió la ranura PCI.
Failure to Boot to BIOS (Fallo al iniciar el BIOS)	El BIOS no completó la carga en el inicio.
System Password Violation (Intento de adivinación de la contraseña del sistema)	La contraseña del sistema no es válida (la alerta se produce después de 3 intentos fallidos).
Entity Presence (Presencia de una entidad)	Se han transmitido latidos periódicos a fin de comprobar la presencia del sistema.

Para obtener más información sobre la implementación ASF de Dell, consulte *ASF for Dell Portable Computers* y *ASF Administrator's Guide for Dell Portable Computers*, disponibles en el sitio web Dell Support, en la dirección [support.dell.com](http://support.dell.com).

[Regresar a la página de contenido](#)



[Regresar a la página de contenido](#)


## Programa Configuración del sistema

Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Descripción general](#)
- [Pantallas del programa Configuración del sistema](#)
- [Opciones utilizadas con frecuencia](#)

---

### Descripción general

 **NOTA:** El sistema operativo puede configurar automáticamente la mayoría de las opciones disponibles en la configuración del sistema, reemplazando así las opciones establecidas por el usuario a través de ésta. (La opción **External Hot Key** (Tecla aceleradora externa) es una excepción que sólo se puede activar o desactivar mediante la configuración del sistema). Para obtener más información acerca de la configuración de funciones del sistema operativo, acceda al Centro de ayuda y soporte técnico (consulte [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#)).


Puede utilizar la configuración del sistema para lo siguiente:

- 1 Para definir o cambiar características que puede seleccionar el usuario (por ejemplo, la contraseña del ordenador).
- 1 Para verificar información acerca de la configuración actual del ordenador, como la cantidad de memoria del sistema.

Después de configurar su ordenador, ejecute la configuración del sistema para familiarizarse con la información de la configuración del sistema y las configuraciones opcionales. Es recomendable anotar la información para consultarla en el futuro.

Las pantallas de configuración del sistema muestran la información y las selecciones de la configuración actual del ordenador, como:

- 1 Configuración del sistema
- 1 Secuencia de arranque
- 1 Opciones de configuración de inicio (arranque) y del dispositivo de acoplamiento
- 1 Valores de configuración básica de dispositivos
- 1 Configuración de seguridad del sistema y de la contraseña de la unidad de disco duro

 **AVISO:** A menos que sea un usuario experto en informática o que el servicio de asistencia técnica de Dell le pida que lo haga, no cambie los valores de configuración del sistema. Determinados cambios pueden hacer que el ordenador no funcione correctamente.

### Visualización de las pantallas del programa de configuración del sistema

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

---

### Pantallas del programa Configuración del sistema

En el programa Configuración del sistema, las categorías principales de valores aparecen en una lista a la izquierda. Para ver los tipos de valores de una categoría, resalte la categoría y pulse <Intro>. Cuando resalte un tipo de valor, la parte derecha de la pantalla mostrará el valor de dicho tipo de valor. Puede cambiar las selecciones que aparecen en blanco en la pantalla. Los valores que no se pueden cambiar (porque los determina o calcula el ordenador) aparecen con menos brillo.

Las funciones clave del programa de configuración del sistema aparecen en la parte inferior de la pantalla.


---

### Opciones utilizadas con frecuencia

Ciertas opciones requieren que reinicie el ordenador para que la nueva configuración sea efectiva.


### Cambio de la secuencia de arranque

La *secuencia de inicio* indica al ordenador dónde buscar para localizar el software necesario para iniciar el sistema operativo. Puede controlar la secuencia de inicio y activar o desactivar dispositivos a través de la página **Boot Sequence** (Secuencia de inicio), que se encuentra en la categoría **System** (Sistema).

 **NOTA:** Para cambiar la secuencia de inicio de una sola vez, consulte el apartado [Inicio de una sola vez](#).

La página **Boot Sequence** (Secuencia de inicio) muestra una lista general de los dispositivos de inicio que se pueden instalar en el ordenador, que incluyen, entre otros, los siguientes:

- 1 Unidad de disquete
- 1 **Unidad de disco duro del compartimento para módulos**
- 1 Unidad de disco duro interno
- 1 Unidad de CD, DVD y CD-RW

 **NOTA:** Sólo puede iniciar (encender) el ordenador desde una unidad de CD, CD-RW o DVD instalada como una unidad fija. No puede inicializar desde uno de estos módulos si se encuentra instalado en el compartimento modular.

Durante la rutina de inicio, el ordenador comienza por la parte superior de la lista y examina los archivos de inicio del sistema operativo. Cuando el ordenador encuentra los archivos, deja de buscar e inicia el sistema operativo.

Para controlar los dispositivos de inicio, seleccione (resalte) un dispositivo pulsando la tecla de flecha hacia abajo o hacia arriba y, a continuación, active o desactive el dispositivo o cambie su orden en la lista.

- 1 Para activar o desactivar un dispositivo, resalte el elemento y pulse la barra espaciadora. Los elementos activados aparecen en blanco y tienen un pequeño triángulo blanco a su izquierda; los elementos desactivados aparecen en azul o atenuados sin ningún triángulo.
- 1 Para cambiar el orden de un dispositivo en la lista, resalte el dispositivo y pulse <u> o <d> (no se distingue entre mayúsculas y minúsculas) para mover el dispositivo resaltado arriba o abajo.

Los cambios de la secuencia de inicio tendrán efecto tan pronto como guarde los cambios y salga de la configuración del sistema.

## Inicio para una sola vez

Puede configurar una secuencia de inicio de una sola vez sin tener que entrar en la configuración del sistema. (También puede utilizar este procedimiento para iniciar los Dell Diagnostics en la partición de la utilidad de diagnóstico de la unidad de disco duro).

1. Apague el ordenador mediante el menú **Inicio**.
2. Si el ordenador está conectado (acoplado) a un dispositivo de acoplamiento, desacóplelo. Si desea instrucciones, consulte la documentación incluida con el dispositivo de acoplamiento.
3. Conecte el ordenador a una toma eléctrica.
4. Encienda 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.
5. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte el dispositivo desde el que desee iniciar y presione <Intro>.

El ordenador se iniciará desde el dispositivo seleccionado.

La próxima vez que reinicie el ordenador, se restaurará la secuencia de inicio anterior.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Reinstalación de software

Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Controladores](#)
  - [Incompatibilidades de software y hardware](#)
  - [Restauración del sistema operativo](#)
- 

### 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 *Drivers and utilities* (Controladores y utilidades) puede contener controladores para sistemas operativos no instalados en el 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 actualiza el sistema operativo.
- 1 Si vuelve a instalar el sistema operativo.
- 1 Si conecta o instala un dispositivo nuevo.

#### Identificación de controladores

Si experimenta problemas con algún dispositivo, determine si el origen del problema es el controlador y, en caso necesario, actualícelo.

#### Windows XP

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 hay un signo de admiración junto al nombre del dispositivo, posiblemente tendrá que reinstalar el controlador o instalar uno nuevo. Consulte el apartado [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

#### Reinstalación de controladores y utilidades

- **AVISO:** El sitio web de asistencia de Dell, [support.dell.com](http://support.dell.com), y el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) proporcionan controladores aprobados para los ordenadores Dell™. Si instala controladores obtenidos de otras fuentes, puede que el ordenador no funcione correctamente.

#### 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 de este modo no se soluciona el problema, utilice la función Restaurar sistema para que el ordenador adopte de nuevo el estado anterior a la instalación del nuevo controlador. Consulte el apartado [Activación de la función Restaurar sistema](#).

### Uso del CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)

Si las funciones Desinstalación del controlador de dispositivo o Restaurar sistema no resuelven el problema, reinstale el controlador desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), también denominado ResourceCD (CD de recursos). Consulte el apartado [Activación de la función Restaurar sistema](#).

1. Guarde y cierre los archivos que tenga abiertos y salga de todos los programas.
2. Inserte el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).

En la mayoría de los casos, el CD se inicia automáticamente. Si no es así, inicie el Explorador de Windows, haga clic en el directorio de la unidad de CD para ver el contenido del CD y haga doble clic en el archivo **autorcd.exe**. La primera vez que ejecute el CD podría pedirle que instale archivos de configuración. Haga clic en **Aceptar** y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para continuar.

3. En el menú descendente **Idioma** de la barra de herramientas, seleccione el idioma que desee para el controlador o la utilidad (si está disponible). Aparecerá una pantalla de bienvenida.
4. Haga clic en **Siguiente**.

El CD examinará automáticamente el hardware para detectar las utilidades y los controladores que se usan en el ordenador.

5. Después de que el CD complete la exploración del hardware, también puede buscar otros controladores y utilidades. En **Criterio de búsqueda**, seleccione las categorías correspondientes en los menús descendentes **Modelo del sistema**, **Sistema operativo** y **Tema**.


Aparecerá un enlace o varios para los controladores o utilidades específicos que se utilizan en el ordenador.

6. Haga clic en el enlace a un controlador o utilidad específicos para ver información sobre el controlador o utilidad que desea instalar.
7. Haga clic en el botón **Instalar** (si está) para empezar a instalar el controlador o la utilidad. En la pantalla de bienvenida, siga los mensajes que aparecen en pantalla para completar la instalación.

Si no existe el botón **Instalar**, la instalación automática no es una opción. Para obtener instrucciones para la instalación, consulte las instrucciones correspondientes en las subsecciones siguientes o haga clic en **Extraer**, siga las instrucciones de extracción y, a continuación, lea el archivo readme.

Si se le indica que vaya a los archivos del controlador, haga clic en el directorio CD de la ventana de información del controlador para mostrar los archivos relacionados con dicho controlador.

### Reinstalación manual de controladores

 **NOTA:** Si está instalando de nuevo el controlador de un sensor de infrarrojos, primero deberá activar el sensor de infrarrojos en el programa de configuración del sistema antes de continuar con la instalación del controlador. Consulte el apartado [Programa Configuración del sistema](#).

1. Tras extraer los archivos del controlador en la unidad de disco duro como se ha descrito en la sección anterior, haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en **Mi PC**.
2. Haga clic en **Propiedades**.
3. Haga clic en la ficha **Hardware** y en **Administrador de dispositivos**.
4. Haga doble clic en el tipo de dispositivo para el que va a instalar el controlador (por ejemplo, **Módems** o **Dispositivos de infrarrojos**).
5. Haga doble clic en el nombre del dispositivo para el que está instalando el controlador.

6. Haga clic en la ficha **Controlador** y, a continuación, haga clic en **Actualizar controlador**.
7. Haga clic en **Instalar desde una lista o ubicación específica (avanzado)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Examinar** y vaya al sitio en el que previamente copió los archivos de los controladores.
9. Cuando aparezca el nombre del controlador adecuado, haga clic en **Siguiente**.
10. Haga clic en **Finalizar** y reinicie el ordenador.

---

## Incompatibilidades de software y hardware

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

Para iniciar el Solucionador de Problemas de Hardware:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, haga clic en **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**.

---



## Restauración de su sistema operativo

Puede restaurar su sistema operativo de la siguiente manera:

1. La función **System Restore** de Microsoft® Windows® XP devuelve su ordenador a un estado de funcionamiento anterior sin que eso afecte a los archivos de datos. Utilice **Restaurar Sistema** como la primera solución para recuperar su sistema operativo y conservar los archivos de datos.
1. Si recibió un CD denominado *Operating System* (Sistema operativo) con su ordenador, puede utilizarlo para recuperar su sistema operativo. Sin embargo, el uso del *CD Sistema operativo* (Operating System) también elimina todos los datos en el disco duro. Use el CD *únicamente* si **Restaurar sistema** no soluciona su problema en el sistema operativo.

## 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**.

-  **AVISO:** Realice copias de seguridad de sus archivos de datos periódicamente. La función **Restaurar sistema** no supervisa ni recupera los archivos de datos.
-  **NOTA:** Los procedimientos en este documento fueron escritos para la vista predeterminada de Windows, por lo que podrían no funcionar si cambia el ordenador Dell™ a la vista clásica de Windows.

## 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 la tarea para **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**.

## 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**.


## Uso del CD del sistema operativo

### Antes de comenzar

Si está considerando reinstalar el sistema operativo Windows XP para corregir un problema con un controlador instalado recientemente, intente usar primero la función Desinstalación del controlador de dispositivos de Windows XP. Consulte el apartado [Uso de la función Desinstalación del controlador de dispositivo de Windows XP](#). Si dicha función no resuelve el problema, use [Restaurar sistema](#) para que el sistema operativo vuelva al estado de funcionamiento en que se encontraba antes de la instalación del nuevo controlador de dispositivo. Consulte el apartado [Uso de la función Restaurar sistema de Microsoft Windows XP](#).


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

 **NOTA:** El CD *Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)* contiene los controladores que se instalaron durante el montaje del ordenador. Utilice el CD *Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)* para cargar los controladores que necesite, incluidos los controladores que necesitará si el ordenador está provisto de una controladora RAID.

## Reinstalación de Windows XP

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.

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. Pulse <F2> inmediatamente después de que aparezca el logotipo de DELL™.

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. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.


---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Especificaciones

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

 **NOTA:** Su ordenador se envía con diferentes configuraciones. Para determinar la configuración del ordenador, consulte el apartado [Establecimiento de la configuración del ordenador](#).

Procesador	
Tipo de procesador	Procesador Intel® Core™ Solo Procesador Intel® Core™ Duo
Caché L1	64 KB
Caché L2	2 MB
Frecuencia del bus externo (bus frontal)	667 MHz o 533 MHz

Información del sistema	
Conjunto de chips del sistema	Mobile Intel 945PM Express
Amplitud del bus de datos	64 bits
Amplitud del bus de DRAM	Bus de canal dual
Amplitud del bus de direcciones del procesador	32 bits
EPROM rápida	1 MB
Bus PCI (se utiliza PCI-Express para las controladoras de vídeo)	32 bits x16

Tarjeta Express	
<b>NOTA:</b> La ranura para tarjetas ExpressCard está diseñada únicamente para tarjetas ExpressCard. NO es compatible con tarjetas PC (tarjetas PCMCIA).	
Conector de la tarjeta Express	una ranura de tarjeta Express (54 mm) De 3,3 V y 1.5 V
Tarjetas admitidas	Tarjeta Express/34 (34 mm) y Tarjeta Express/54 (54 mm)
Tamaño del conector de la tarjeta Express	26 patas

Memoria	
Conector del módulo de memoria	Dos conectores SODIMM a los que puede acceder el usuario
Capacidades del módulo de memoria	256 MB, 512 MB, 1 GB y 2 GB
Tipo de memoria	SODIMM DDR-II de 1,8 V Admite DDR-II hasta 667 MHz
Mínimo de memoria	512 MB (mediante SODIMM 2 x 256 MB)
Memoria máxima	4 GB (mediante SODIMM 2 x 2 GB)
	<b>NOTA:</b> Para obtener la capacidad de amplitud de banda de canal dual, las dos ranuras para memoria deben contener módulos de memoria del mismo tamaño.

Lector de tarjetas de memoria multimedia 5 en 1	
Controlador de tarjeta de memoria multimedia 5 en 1	Ricoh R5C832
Conector de tarjeta de memoria multimedia 5 en 1	Conector de tarjeta combinada 5 en 1
Tarjetas admitidas	MS MS Pro SD/SDIO



	MMC xD CD Type I/II & IBM Microdrive mediante adaptador de ExpressCard
--	--

<b>Puertos y conectores</b>	
Audio	Conector de entrada de micrófono, conector de auriculares o altavoces estéreo
IEEE 1394a	Miniconector de 4 patas sin alimentación
Módem	Puerto RJ-11
Adaptador de red	Puerto RJ-45
S-vídeo y salida de TV	Conector miniDIN de 7 patas (cable opcional del adaptador de S-vídeo a vídeo compuesto; cable opcional del adaptador de S-vídeo a vídeo por componentes)
USB	Seis conectores de 4 patas compatibles con USB 2.0
Vídeo	Conector de 15 patas
DVI-D (interfaz de vídeo digital)	Conector de 24 patas

<b>Comunicaciones</b>	
Módem:	
Tipo	MDC v.92 a 56 K
Controladora	Softmodem
Interfaz	Bus HDA (Sonido de alta definición) interno
Adaptador de red	LAN 10/100/1000 Ethernet en la placa base
Inalámbrico	Soporte de la minitarjeta PCI-e WLAN interna; tarjeta interna con tecnología inalámbrica Bluetooth®

<b>Vídeo</b>	
<p><b>NOTA:</b> El ordenador viene equipado con diferentes configuraciones y diferentes tarjetas controladoras de vídeo. Para determinar la configuración del ordenador, consulte el apartado <a href="#">Establecimiento de la configuración del ordenador</a>.</p>	
Tipo de vídeo	Interfaz de memoria de 256 bits
Bus de datos	PCI Express
Controladora de vídeo	NVIDIA Quadro FX 1500M 256 MB NVIDIA Quadro FX 2500M 512 MB
Memoria de vídeo	256 MB o 512 MB
Interfaz LCD	LVDS
Compatibilidad con TV	NTSC o PAL en los modos S-vídeo y vídeo compuesto

<b>Audio</b>	
Tipo de audio	Audio de alta definición (HDA) codec
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfases:	
Interna	Bus HDA
Externa	Conector de entrada de micrófono, conector de auriculares o altavoces estéreo
Altavoz	Altavoces principales estéreo de 2 W y altavoz de tonos bajos con puerto de reflexión de bajos de 5 W
Amplificador de altavoz interno	2 W por amplificador principal de canal y amplificador de altavoz de tonos bajos clase D de 5 W
Controles de volumen	Botones de control de medios, menús de programa, accesos directos del teclado
Controladora de audio	Sigmatel STAC92XX codec

<b>Teclado</b>	
Tipo (TFT matriz activa)	WXGA+; WUXGA
Dimensiones:	

Altura	245 mm (9,64 pulgadas)
Anchura	383 mm (15 pulgadas)
Diagonal	431,8 mm (17 pulgadas)
<b>Resoluciones máximas:</b>	
WXGA+	1440 x 900 a 16,7 millones de colores
WUXGA	1920 x 1200 a 16,7 millones de colores
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de funcionamiento	de 0° (cerrado) a 180°
<b>Ángulo de percepción (típico):</b>	
Horizontal	±40° (WXGA)
	±60° (WUXGA)
Vertical	+15°/-30° (WXGA)
	±45° (WUXGA)
<b>Separación entre píxeles:</b>	
WXGA+	0,255 mm (pantalla de 17 pulgadas)
WUXGA	0,191 mm (pantalla de 17 pulgadas)
Consumo de energía (panel con retroiluminación) (típica):	7,54 W
Controles	El brillo puede controlarse mediante métodos abreviados del teclado

<b>Teclado</b>	
Número de teclas	87 (EE.UU. y Canadá), 88 (Europa), 91 (Japón)
Diseño	QWERTY/AZERTY/Kanji

<b>Superficie táctil</b>	
Resolución de posición X/Y (modo de tabla de gráficos)	240 cpp
<b>Tamaño:</b>	
Anchura	Área activa del sensor de 73 mm (2,88 pulgadas)
Altura	Rectángulo de 42,9 mm (1,69 pulgadas)

<b>Batería</b>	
Tipo	"smart" de iones de litio de 9 celdas
<b>Dimensiones:</b>	
Profundidad	88,5 mm (3,48 pulgadas)
Altura	21,5 mm (0,83 pulgadas)
Anchura	139,0 mm (5,47 pulgadas)
Peso	0,40 kg (0,88 lb) (9 celdas)
Voltaje	10,8 VDC
<b>Tiempo de carga (aproximado):</b>	
Ordenador apagado	2 horas (al 100 % en 2 horas) 1 hora (al 80% en 1 hora)
Tiempo de funcionamiento	El tiempo de funcionamiento de la batería depende de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir de manera significativa en determinadas condiciones de consumo intensivo. Consulte el apartado <a href="#">Problemas con la alimentación</a> .  Consulte el apartado <a href="#">Uso de la batería</a> para obtener más información sobre la vida de la batería.
Duración (aproximada)	300 ciclos de carga y descarga
<b>Intervalo de temperatura:</b>	
En funcionamiento	de 0 a 35 °C (de 32 a 95 °F)
En almacenamiento	-40 a 65 °C (-40 a 149 °F)

<b>Adaptador de CA</b>
------------------------

**NOTA:** Para obtener un rendimiento óptimo del sistema, utilice siempre un adaptador de 130 W. La utilización de adaptadores de CA menos potentes podría hacer que recibiera un mensaje de advertencia y también podría hacer que disminuyera el rendimiento del ordenador.

Voltaje de entrada	90–264 VCA
Intensidad de entrada (máxima)	2,5 A
Frecuencia de entrada	47–63 Hz
Intensidad de salida	7,7 A (máximo a pulso de 4 segundos); 6,67 A (continuo)
Potencia de salida	130 W
Voltaje nominal de salida	19,5 V de CC
Dimensiones:	
Altura	36 mm (1,35 pulgadas)
Anchura	65 mm (2,39 pulgadas)
Profundidad	169,5 mm (6,04 pulgadas)
Peso (con cables)	0,76 kg (1,68 lb)
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	de 0 a 35 °C (32 a 95 °F)
En almacenamiento	–40 a 65 °C (–40 a 149 °F)

<b>Físicas</b>	
Altura	41,5 mm (1,6 pulgadas)
Anchura	394 mm (15,5 pulgadas)
Profundidad	288 mm (11,3 pulgadas)
Peso (con batería de 9 celdas):	
Con unidad óptica	3,96 kg (8,7 lb)

<b>Factores ambientales</b>	
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 a 35 °C (de 32 a 95 °F)
En almacenamiento	–40 a 65 °C (–40 a 149 °F)
Humedad relativa:	
En funcionamiento	Del 10 % al 90 % (sin condensación)
En almacenamiento	Del 5 % al 95 % (sin condensación)
Vibración máxima (utilizando un espectro de vibración aleatoria que simula el entorno del usuario):	
En funcionamiento	0,66 GRMS
En almacenamiento	1,3 GRMS
Impacto máximo (medido con un pulso de media onda sinusoidal durante 2 ms):	
En funcionamiento	143 G
En almacenamiento	163 G
Altitud (máxima):	
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](#)

## Transferencia de información a un ordenador nuevo

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90


El sistema operativo Microsoft® Windows® XP proporciona un **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones** que sirve para transferir datos del ordenador origen o antiguo al nuevo. Puede transferir datos, 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 conexión de red, o bien puede almacenarlos en un medio extraíble, como un disquete o un CD grabable.

Para transferir información a un ordenador nuevo, debe ejecutar el **Asistente para transferencia de archivos y configuraciones**. Para este proceso, puede utilizar el CD opcional *Operating System* (Sistema operativo) o bien crear el disco del asistente con el **Files and Settings Transfer Wizard** (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones).

## Ejecución del Asistente para transferencia de archivos y configuraciones con el CD del sistema operativo

 **NOTA:** Para este procedimiento es necesario el CD *Operating System* (Sistema operativo). Este CD es opcional, por lo que es posible que no se envíe con todos los ordenadores.

Para preparar el nuevo ordenador para la transferencia de archivos, abra el **Files and Settings Transfer Wizard** (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones):

1. Haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **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.

## Ejecución del Asistente para transferencia de archivos y configuraciones sin el CD del sistema operativo

Para ejecutar el Files and Settings Transfer Wizard (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones) sin el CD del *Operating System* (Sistema operativo) debe crear el disco del asistente que le permitirá tener un archivo imagen a modo de copia de seguridad para el medio extraíble.

Para crear un disco del asistente, utilice el nuevo ordenador con Windows XP y realice los pasos siguientes:

1. Haga clic en **Inicio**→ **Todos los programas**→ **Accesorios**→ **Herramientas del sistema**→ **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 **Deseo crear un disco de asistente en la siguiente unidad:** y haga clic en **Siguiente**.
5. Inserte los medios extraíbles, como un CD grabable, y haga clic en **OK** (Aceptar).
6. Cuando la creación del disco haya finalizado y aparezca el mensaje **Diríjase al ordenador antiguo**, *no* haga clic en **Siguiente**.
7. Diríjase al ordenador antiguo.

Para copiar datos del ordenador antiguo:

1. En el ordenador antiguo, inserte el disco del asistente.
2. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Ejecutar**.
3. En el campo **Abrir** de la ventana **Ejecutar**, busque la ruta de acceso de **fastwiz** (en los medios extraíbles adecuados) y haga clic en **Aceptar**.
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**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

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.

 **NOTA:** Para obtener más información sobre este procedimiento, busque en [support.dell.com](http://support.dell.com) el documento #PA1089586 (*How Do I Transfer Files From My Old Computer to My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System CD?*).

 **NOTA:** El acceso al documento de la base de conocimientos Dell™ puede que no esté disponible para algunos países.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Viajes con el ordenador

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Identificación del ordenador](#)
  - [Embalaje del ordenador](#)
  - [Consejos para cuando viaje](#)
- 

### Identificación del ordenador

- 1 Adhiera su tarjeta de visita o cualquier otra etiqueta con su nombre al ordenador.
  - 1 Anote el contenido de la etiqueta de servicio y guárdelo en un lugar seguro, alejado del ordenador o del maletín de transporte. Utilice la Etiqueta de servicio para informar de una pérdida o robo a la policía y a Dell.
  - 1 Cree un archivo en el escritorio de Microsoft® Windows® que se llame **Datos\_personales**. Escriba sus datos personales (nombre, dirección y número de teléfono) en este archivo.
  - 1 Póngase en contacto con la compañía de su tarjeta de crédito para preguntar si ofrece etiquetas de identificación codificadas.
- 

### Embalaje del ordenador

- 1 Extraiga los dispositivos externos conectados al ordenador y guárdelos en un lugar seguro. Retire los cables conectados con las tarjetas instaladas y retire las tarjetas ampliadas. Consulte el apartado [Uso de tarjetas](#).
  - 1 Para que el ordenador pese lo menos posible, sustituya los dispositivos instalados en el compartimento para módulos por el módulo Dell TravelLite™.
  - 1 Cargue totalmente la batería principal y las baterías de reserva que vaya a llevar consigo.
  - 1 Apague el ordenador.
  - 1 Desconecte el adaptador de CA.
- ➡ **AVISO:** Mientras la pantalla está cerrada, cualquier objeto extraño que quede en el teclado o en el reposamanos podría dañarla.
- 1 Retire del teclado y del reposamanos cualquier objeto extraño, como pueden ser clips sujetapapeles, lápices u hojas de papel, y cierre la pantalla.
  - 1 Utilice el maletín de transporte opcional de Dell™ para empaquetar el ordenador y sus accesorios de manera segura.
  - 1 Evite empaquetar el ordenador con objetos como crema de afeitar, colonias, perfumes o comida.
- ➡ **AVISO:** Si el ordenador ha sido expuesto a altas temperaturas, espere a que se adapte a la temperatura de la habitación durante una hora antes de encenderlo.
- 1 Proteja el ordenador, las baterías o el disco duro de situaciones que pudieran dañarlo, como temperaturas extremas o la exposición a la luz solar directa o a suciedad, polvo o líquidos.
  - 1 Empaquete su ordenador de manera que no se deslice por el maletero de su automóvil o por un compartimento de almacenamiento en un avión.
- 

### Consejos para cuando viaje

- ➡ **AVISO:** No mueva el ordenador mientras usa la unidad óptica para evitar la pérdida de datos.
- ➡ **AVISO:** No facture el ordenador como equipaje.
- 1 Tenga en cuenta la posibilidad de desactivar la actividad inalámbrica del ordenador para maximizar el tiempo de funcionamiento de la batería. Para desactivar la actividad inalámbrica, pulse <Fn><F2>.
  - 1 Tenga en cuenta la posibilidad de modificar las opciones de administración de energía para lograr que el tiempo de funcionamiento de la batería sea el máximo posible. Consulte el apartado [Conservación de energía de la batería](#).
  - 1 Si va a viajar a otros países, lleve consigo el comprobante de propiedad (o la documentación que acredite su derecho a utilizar el ordenador en caso de que pertenezca a su empresa) para facilitar su paso por la aduana. Investigue sobre los reglamentos de aduanas de los países que piense visitar y considere la adquisición de un carné internacional (también conocido como *pasaporte para mercancías*) solicitándolo a su gobierno si es que piensa viajar por muchos países.
  - 1 Averigüe qué tipo de tomas de alimentación eléctricas se usan en los países que va a visitar y adquiera los adaptadores adecuados.
  - 1 Póngase en contacto con la compañía de su tarjeta de crédito para obtener información sobre el tipo de asistencia en viajes que ésta ofrece a los usuarios de ordenadores portátiles en casos de emergencia.

### Viajes en avión

➡ **AVISO:** No pase el ordenador por el detector de metales. Páselo por una máquina de rayos X o pida que lo inspeccionen manualmente.

- 1 Asegúrese de tener una batería cargada disponible por si tiene que encender el ordenador.
- 1 Antes de entrar en el avión, compruebe si el uso de ordenadores está permitido. Algunas líneas aéreas prohíben el uso de aparatos electrónicos durante el vuelo. Todas las líneas aéreas prohíben el uso de aparatos electrónicos al despegar y al aterrizar.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Solución de problemas

### Guía del usuario de Dell Precision™ M90

- [Servicio Dell Technical Update](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Utilidad Dell Support](#)
- [Problemas con las unidades](#)
- [Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet](#)
- [Mensajes de error](#)
- [Problemas con la tarjeta ExpressCard](#)
- [Problemas con dispositivos IEEE 1394](#)
- [Problemas con el teclado](#)
- [Bloqueos y problemas de software](#)
- [Problemas con la memoria](#)
- [Problemas con la red](#)
- [Problemas con la alimentación](#)
- [Problemas con la impresora](#)
- [Problemas con el escáner](#)
- [Problemas con el sonido y los altavoces](#)
- [Problemas con la superficie táctil o el ratón](#)
- [Problemas con el vídeo y la pantalla](#)

---

## Servicio Dell Technical Update

El servicio Dell Technical Update proporciona notificación proactiva mediante correo electrónico de actualizaciones de software y hardware para el ordenador. El servicio es gratuito y se puede personalizar su contenido y formato, y la frecuencia de recepción de notificaciones.

Para suscribirse al servicio Dell Technical Update, vaya a [support.dell.com/technicalupdate](http://support.dell.com/technicalupdate).

---


## 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

Si tiene problemas con el ordenador, realice las comprobaciones del apartado [Bloqueos y problemas de software](#) y ejecute los Dell Diagnostics antes de ponerse en contacto con Dell para obtener asistencia técnica.

Se recomienda imprimir estos procesos antes de empezar.


 **AVISO:** Los Dell Diagnostics funcionan sólo en ordenadores Dell.

 **NOTA:** El CD denominado *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el ordenador.


Inicie los Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) (también denominado *ResourceCD*).

### Inicio de los Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro


Los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) están situados en una partición oculta para la utilidad de diagnóstico de la unidad de disco duro.

 **NOTA:** Si el ordenador no muestra ninguna imagen en la pantalla, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Obtención de ayuda](#).

1. Apague el ordenador.
2. Si el ordenador está conectado (acoplado) a un dispositivo de acoplamiento, desacóplelo. Si desea instrucciones, consulte la documentación incluida con el dispositivo de acoplamiento.
3. Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica.
4. Los diagnósticos se pueden invocar de uno de los dos modos siguientes:
  - a. Encienda el ordenador. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, presione <F12> inmediatamente. Seleccione Diagnostics (Diagnósticos) del menú de inicio y pulse <Intro>.

 **NOTA:** 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.

- b. Pulse y mantenga pulsada la tecla <Fn> mientras se enciende el sistema.

 **NOTA:** Si ve un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición de utilidad de diagnósticos, ejecute los Dell Diagnostics desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades).



El ordenador ejecutará la evaluación del sistema previa al inicio, una serie de pruebas iniciales de la tarjeta del sistema, el teclado, la unidad de disco duro y la pantalla.

- 1 Durante la evaluación, responda a las preguntas que puedan formularse.
- 1 Si se detecta un fallo, el ordenador se detiene y emite sonidos. Para detener la evaluación y reiniciar el ordenador, pulse <n>; para continuar con la prueba siguiente, pulse <y>; para volver a probar el componente que falló, pulse <r>.
- 1 Si se detectan fallos durante la evaluación del sistema antes de la inicialización, anote los códigos de error y póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

Si la evaluación del sistema previa al inicio se realiza correctamente, aparecerá el mensaje *Booting Dell Diagnostic Utility Partition* (Iniciando la partición para la utilidad de diagnóstico de Dell). Pulse cualquier tecla para continuar.

5. Pulse cualquier tecla para iniciar los Dell Diagnostics desde la partición de la utilidad de diagnósticos del disco duro.


## Inicio de los Dell Diagnostics desde el CD Drivers and Utilities (Controladores y utilidades)

1. Inserte el CD *Drivers and Utilities*

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 el programa de configuración del sistema.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **CD/DVD/CD-RW Drive** (Unidad de CD/DVD/CD-RW) y pulse <Intro>.
4. Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde CD-ROM) del menú que aparece y pulse <Intro>.
5. Escriba **1** para iniciar el menú de *ResourceCD* y pulse <Intro> para continuar.
6. 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.
7. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.


## 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 1 hora o más y requiere que responda a unas 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.

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.  Los Dell Diagnostics obtienen la información de configuración de todos los dispositivos a partir del programa Configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y la muestran 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 desde el CD *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades), extráigalo.
5. Cuando las pruebas hayan terminado, 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).

## Utilidad Dell Support


La utilidad Dell Support está instalada en el ordenador y se puede acceder a ella desde el icono de Dell Support en la barra de tareas o desde el botón Inicio. Utilice esta utilidad de asistencia para obtener información de autosoporte, actualizaciones de software y exploraciones del estado del entorno informático.

### Acceso a la utilidad Dell Support

Acceda a la utilidad Dell Support desde el icono de Dell Support de la barra de tareas o desde el menú Inicio.

Si el icono de Dell Support no aparece en la barra de tareas:


1. Haga clic en el botón Inicio y seleccione **Programas**.
2. Haga clic en **Dell Support** y seleccione **Dell Support Settings** (Configuración de Dell Support).
3. Asegúrese de que la opción **Show icon on the taskbar** (Mostrar el icono en la barra de tareas) está activada.

 **NOTA:** Si la utilidad Dell Support no está disponible en el menú Inicio, vaya a [support.dell.com](http://support.dell.com) y descárguese el software.

La utilidad Dell Support se personaliza para su entorno informático.


El icono de Dell Support de la barra de tareas funciona de forma diferente cuando se hace clic, se hace doble clic o se hace clic con el botón derecho del ratón en el icono.

### Clic en el icono de Dell Support

Haga clic con el botón izquierdo o con el botón derecho del ratón en el icono  para realizar las siguientes tareas:


- 1 Compruebe el entorno informático
- 1 Visualice la configuración de la utilidad Dell Support
- 1 Acceda al archivo de ayuda para la utilidad Dell Support
- 1 Visualice las preguntas más frecuentes
- 1 Obtenga más información sobre la utilidad Dell Support
- 1 Desactive la utilidad Dell Support

### Doble clic en el icono de Dell Support

Haga doble clic en el icono  para comprobar manualmente su entorno informático, visualizar preguntas más frecuentes, acceder al archivo de ayuda de Dell Support Utility y ver la configuración de Dell Support.

Para obtener más información sobre la utilidad Dell Support, haga clic en el signo de interrogación (?) que hay en la parte superior de la pantalla de Dell Support.

## 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. Consulte el apartado [Lista de verificación de diagnósticos](#).

**Asegúrese de que Microsoft® Windows® reconozca la unidad:** Haga clic en el botón **Inicio** y en **Mi PC**. Si no aparece la unidad de disquete, de CD o de DVD, haga una búsqueda completa con el software antivirus para comprobar si hay algún virus y eliminarlo. A veces los virus pueden impedir que Windows reconozca la unidad.

Pruebe la unidad:

1. Inserte otro disco flexible, CD o DVD para descartar la posibilidad de que el soporte original sea defectuoso.
1. Inserte un disco flexible de arranque y reinicie el ordenador.

**Limpie la unidad o el disco:** Consulte el apartado [Limpieza de su ordenador](#).


**Asegúrese de que el CD esté encajado en el pivote central.**


Revise las conexiones de cables.

**Compruebe las incompatibilidades de hardware:** Consulte el apartado [Incompatibilidades de software y hardware](#).

Ejecute **Dell Diagnostics**. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

## Problemas con las unidades de CD y DVD

 **NOTA:** La vibración de las unidades de CD o DVD de alta velocidad es normal y puede ocasionar ruido, pero no indica ningún defecto en la unidad ni en el CD o 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.

## Problemas de grabación en una unidad de CD/DVD-RW

**Cierre todos los 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.

**Apague el modo de espera de Windows antes de grabar en un disco CD/DVD-RW:** Consulte el apartado [Modo de espera](#) o busque la palabra clave *en espera* en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener información acerca de los modos de administración de energía.

**Cambie la velocidad de escritura a una menor:** Consulte los archivos de ayuda para el software de creación de CD o DVD.

## Si no puede expulsar la bandeja de la unidad de CD, CD-RW, DVD o DVD+RW

1. Asegúrese de que el ordenador está apagado.
2. Enderece un clip sujetapapeles e introduzca un extremo en el orificio de expulsión situado en la parte frontal de la unidad; empuje firmemente hasta que se expulse parcialmente la bandeja.
3. Tire de la bandeja hacia afuera suavemente hasta que se detenga.

## Si oye un sonido de roce o chirrido inusual

1. Asegúrese de que el ruido no se debe al programa que se está ejecutando.

- 1 Asegúrese de que el disco está insertado correctamente.

## Problemas con la unidad de disco duro


**Deje que el ordenador se enfríe antes de encenderlo:** Una unidad de disco duro recalentada puede impedir que el sistema operativo se reinicie. Deje que el ordenador vuelva a adoptar la temperatura ambiente antes de encenderlo.


### 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 **Inicio**.

---

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

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

 **NOTA:** Conecte el módem únicamente a un conector de teléfono analógico. El módem no funciona si está conectado a una red telefónica digital.

**Compruebe la configuración de seguridad de Microsoft Outlook® Express:** Si no puede abrir los archivos adjuntos de correo electrónico:

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

### Compruebe la conexión de la línea telefónica

#### Compruebe el enchufe del teléfono

#### Conecte el módem directamente al enchufe telefónico de la pared

#### Utilice una línea telefónica diferente:

- 1 Compruebe que la línea telefónica está conectada al enchufe del módem. (El enchufe tiene una etiqueta verde o bien un icono con forma de conector junto al él).
- 1 Asegúrese de que oye un clic al insertar el conector de la línea telefónica en el módem.
- 1 Desconecte la línea telefónica del módem y conéctela a un teléfono. Espere el tono de marcación.
- 1 Si hay otros dispositivos telefónicos que comparten la línea, como un contestador, un fax, un protector contra sobrevoltajes o un repartidor de línea, omitalos y conecte el módem directamente al enchufe telefónico de la pared. Si utiliza una línea con una longitud de 3 metros (10 pies) o más, pruebe con una más corta.

**Ejecute los diagnósticos del Asistente del módem:** Haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas** y, a continuación, haga clic en **Asistente del módem**. Siga las instrucciones de la pantalla para identificar y resolver los problemas con el módem. (El Asistente del módem no está disponible en todos los ordenadores).

### Compruebe que el módem se comunica con Windows®:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. Haga clic en **Impresoras y otro hardware**.
3. Haga clic en **Opciones de teléfono y módem**.

4. Haga clic en la ficha **Módems**.
5. Haga clic en el puerto COM para el módem.
6. Haga clic en **Propiedades**, en la ficha **Diagnósticos** y en **Consultar módem** para comprobar que el módem se comunica con Windows.

Si todos los comandos reciben respuestas, significa que el módem funciona correctamente.

**Asegúrese de estar conectado a Internet:** Asegúrese de estar suscrito a un proveedor de Internet. Con el programa de correo electrónico Outlook Express abierto, haga clic en **Archivo**. Si está activada la opción **Trabajar sin conexión**, desactívela y conéctese a Internet. Para obtener ayuda, póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet.

**Compruebe que no haya software espía en el ordenador:** Si el ordenador tiene un bajo rendimiento, recibe frecuentemente anuncios emergentes, o tiene problemas para conectarse a Internet, es posible que el ordenador esté infectado con software espía. Utilice un programa antivirus que incluya protección contra software espía (es posible que el programa necesite una actualización) para explorar el ordenador y eliminar el software espía. Para obtener más información, vaya a [support.dell.com](http://support.dell.com) y busque la palabra clave *software espía*.

---

## Mensajes de error

Rellene la Lista de verificación de diagnósticos a medida que realiza estas comprobaciones. Consulte el apartado [Lista de verificación de diagnósticos](#).



**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.

**Auxiliary device failure** (Error de dispositivo auxiliar): La superficie táctil, la palanca de seguimiento o el ratón PS/2 externo pueden estar defectuosos. Si el ratón es externo, compruebe la conexión del cable. Active la opción **Dispositivo señalador** en el programa de configuración del sistema. Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Bad command or file name** (Comando o nombre de archivo incorrecto): Asegúrese de que ha escrito el comando correctamente, ha colocado los espacios donde corresponde y ha utilizado el nombre de ruta de acceso adecuado.

**Cache disabled due to failure** (Caché desactivada debido a un error): Error en la memoria caché primaria interna del microprocesador. Póngase en contacto con Dell. [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**CD drive controller failure** (Error de la controladora de la unidad de CD): La unidad de CD no responde a los comandos del ordenador. Consulte el apartado [Utilidad Dell Support](#).

**Data error** (Error de datos): La unidad de disco duro no puede leer los datos. Consulte el apartado [Utilidad Dell Support](#).

**Decreasing available memory** (Disminución de la cantidad de memoria disponible): Uno o varios módulos de memoria podrían estar dañados o insertados incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, cámbielos. Consulte el apartado [Memoria](#).

**Disk C: failed initialization** (Disco C: no se pudo iniciar): La unidad de disco duro no se pudo iniciar. Ejecute el grupo de pruebas de la unidad de disco duro de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell). Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Drive not ready** (La unidad no está lista): La operación requiere una unidad de disco duro en el compartimento para poder continuar. Instale una unidad de disco duro en el compartimento de la unidad. Consulte el apartado [Unidad de disco duro](#).

**Error reading PCMCIA card** (Error al leer la tarjeta PCMCIA): el ordenador no puede identificar la tarjeta ExpressCard. Inserte de nuevo la tarjeta o pruebe con otra tarjeta. Consulte el apartado [Uso de tarjetas](#).

**Extended memory size has changed** (El tamaño de la memoria extendida ha cambiado): La cantidad de memoria registrada en la NVRAM no coincide con la cantidad de memoria instalada en el ordenador. Reinicie el ordenador. Si vuelve a aparecer el error, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**The file being copied is too large for the destination drive** (El archivo que se está copiando es demasiado grande para la unidad de destino): El archivo que está intentando copiar es demasiado largo para que quepa en el disco, o el disco está demasiado lleno. Pruebe a copiar el archivo en otro disco o en un disco con mayor capacidad.

**A filename cannot contain any of the following characters: \ / : \* ? " < > |** (Un nombre de archivo no puede contener los siguientes caracteres: \ / : \* ? " < > |): No utilice estos caracteres en nombres de archivo.

**Gate A20 failure** (Error de la puerta de acceso A20): Puede que uno de los módulos de memoria esté suelto. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si es necesario, cámbielos. Consulte el apartado [Memoria](#).

**General failure** (Error general): El sistema operativo no puede ejecutar el comando. Este mensaje suele aparecer acompañado de información específica, por ejemplo, `Printer out of paper`. Haga lo que proceda.

**Hard-disk drive configuration error** (Error de configuración de la unidad de disco duro): El ordenador no puede identificar el tipo de unidad. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)) y arranque el ordenador desde un CD. Después apague el ordenador, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el ordenador. Ejecute las pruebas de unidad de disco duro de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive controller failure 0** (Error de la controladora de la unidad de disco duro 0): La unidad de disco duro no responde a los comandos del ordenador. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)) y arranque el ordenador desde un CD. Después apague el ordenador, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el ordenador. Si el problema persiste, utilice otra unidad. Ejecute las pruebas de unidad de disco duro de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive failure** (Error de la unidad de disco duro): La unidad de disco duro no responde a los comandos del ordenador. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)) y arranque el ordenador desde un CD. Después apague el ordenador, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el ordenador. Si el problema persiste, utilice otra unidad. Ejecute las pruebas de unidad de disco duro de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Hard-disk drive read failure** (Error de lectura de la unidad de disco duro): Puede que la unidad de disco duro esté defectuosa. Apague el ordenador, extraiga la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)) y arranque el ordenador desde un CD. Después apague el ordenador, vuelva a instalar la unidad de disco duro y reinicie el ordenador. Si el problema persiste, utilice otra unidad. Ejecute las pruebas de unidad de disco duro de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Insert bootable media** (Inserción de un medio de inicialización): El sistema operativo se está intentando iniciar desde un CD que no es de inicio. Inserte un CD de inicio.

**Invalid configuration information-please, run System Setup Program** (Información de configuración no válida; ejecute el Programa de configuración del sistema): La información de configuración del sistema no coincide con la configuración del hardware. Es más probable que el mensaje aparezca tras instalar un módulo de memoria. Corrija las opciones apropiadas del programa de configuración del sistema. Consulte el apartado [Programa Configuración del sistema](#).

**Keyboard clock line failure** (Error de la línea de reloj del teclado): Si el teclado es externo, compruebe la conexión del cable. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controladora del teclado) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard controller failure** (Error de la controladora del teclado): Para los teclados externos, compruebe la conexión del cable. Reinicie el ordenador y evite tocar el teclado o el ratón durante la rutina de inicio. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controladora del teclado) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard data line failure** (Error de la línea de datos del teclado): Si el teclado es externo, compruebe la conexión del cable. Ejecute la prueba Keyboard Controller (Controladora del teclado) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Keyboard stuck key failure** (Error por tecla bloqueada en el teclado): Para los teclados externos o los teclados numéricos, compruebe la conexión del cable. Reinicie el ordenador y evite tocar el teclado o las teclas durante la rutina de inicio. Ejecute la prueba Stuck Key (tecla bloqueada) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**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 un valor): Puede que uno de los módulos de memoria esté defectuoso o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si fuera necesario, reemplácelos (consulte el apartado [Memoria](#)).

**Memory allocation error** (Error de asignación de memoria): El software que está intentando ejecutar no es compatible con el sistema operativo, con otro programa de aplicación o con una utilidad. Apague el ordenador, espere 30 segundos y reinicielo. Intente ejecutar el programa nuevamente. Si sigue apareciendo el mensaje de error, consulte la documentación del software.

**Memory data line failure at address, read value expecting value** (Error de línea de datos de memoria en la dirección, el valor de lectura espera un valor): Puede que uno de los módulos de memoria esté defectuoso o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si fuera necesario, reemplácelos (consulte el apartado [Memoria](#)).

**Memory double word logic failure at address, read value expecting value** (Error de la lógica de memoria de doble palabra en la dirección, el valor de lectura espera un valor): Puede que uno de los módulos de memoria esté defectuoso o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si fuera necesario, reemplácelos (consulte el apartado [Memoria](#)).

**Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value** (Error de la lógica de memoria par/impar en la dirección, el valor de lectura espera un valor): Puede que uno de los módulos de memoria esté defectuoso o insertado incorrectamente. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si fuera necesario, reemplácelos (consulte el apartado [Memoria](#)).

**Memory write/read failure at address, read value expecting value** (Error de memoria de lectura/escritura en la dirección, el valor de lectura espera un valor): Puede que uno de los módulos de memoria esté defectuoso o incorrectamente insertado. Vuelva a instalar los módulos de memoria y, si fuera necesario, reemplácelos (consulte el apartado [Memoria](#)).

**No boot device available** (No hay ningún dispositivo de inicio disponible): El ordenador no detecta la unidad de disco duro. Si el dispositivo de inicio es la unidad de disco duro, asegúrese de que la unidad está instalada, insertada correctamente y dividida en particiones como dispositivo de inicio.

**No boot sector on hard drive** (No hay sector de inicio en la unidad de disco duro): Puede que el sistema operativo esté dañado. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**No timer tick interrupt** (No hay interrupción de ciclo de temporizador): Puede que un chip de la tarjeta del sistema esté defectuoso. Ejecute las pruebas de Establecimiento del sistema de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Not enough memory or resources. Exit some programs and try again** (Salga de algunos programas e inténtelo de nuevo): Tiene demasiados programas abiertos. Cierre todas las ventanas y abra el programa que desee utilizar.

**Operating system not found** (Sistema operativo no encontrado): Vuelva a instalar la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)). Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Optional ROM bad checksum** (Suma de comprobación de ROM opcional incorrecta): Aparentemente ha fallado la ROM opcional. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**A required .DLL file was not found** (No se encontró un archivo .DLL necesario): Falta un archivo fundamental en el programa que intenta abrir. Quite el programa y vuelva a instalarlo.

1. Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
2. Haga doble clic en **Agregar/Quitar programas**.
3. Seleccione el programa que desee quitar.
4. Haga clic en **Quitar** o **Cambiar o quitar** y siga las indicaciones que aparecen en la pantalla.
5. Consulte la documentación del programa para ver las instrucciones de instalación.

**Sector not found** (No se encontró el sector): El sistema operativo no encuentra un sector específico en la unidad de disco duro. Probablemente la unidad de disco duro tenga una tabla de asignación de archivos (FAT) o un sector dañado. Ejecute la utilidad de comprobación de errores de Windows para comprobar la estructura de archivos de la unidad de disco duro. Consulte el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows para obtener instrucciones. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#). Si hay un gran número de sectores defectuosos, haga una copia de seguridad de los datos (si es posible) y después vuelva a formatear la unidad de disco duro.

**Seek error** (Error de búsqueda): El sistema operativo no encuentra una pista específica en la unidad de disco duro.

**Shutdown failure** (Error en el apagado): Un chip de la placa base puede estar dañado. Ejecute las pruebas de establecimiento del sistema en Dell Diagnostics (consulte el apartado [Dell Diagnostics](#)).

**Time-of-day clock lost power** (El reloj de hora se ha quedado sin suministro eléctrico): Los valores de configuración del sistema están dañados. Conecte su ordenador a una toma de alimentación eléctrica para cargar la batería. Si el problema continúa, intente restaurar los datos con el programa de configuración del sistema. Luego salga inmediatamente del programa. Consulte el apartado [Programa Configuración del sistema](#). Si vuelve a aparecer el mensaje, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Time-of-day clock stopped:** puede que sea necesario sustituir la batería de reserva que es compatible con los valores de configuración del sistema. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Time-of-day not set-please run the System Setup program** (La hora no está establecida; ejecute el programa de configuración del sistema): La hora o la fecha almacenada en el programa de configuración del sistema no coincide con la del reloj del sistema. Corrija los valores de las opciones **Fecha** y **Hora**. Consulte el apartado [Programa Configuración del sistema](#).

**Timer chip counter 2 failed** (Error en el contador 2 del chip del temporizador): Puede que un chip de la placa base esté defectuoso. Ejecute las pruebas System Set (Conjunto del sistema) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).


**Unexpected interrupt in protected mode** (Interrupción inesperada en modo protegido): Puede que la controladora del teclado esté defectuosa o que el módulo de memoria esté suelto. Ejecute el grupo de pruebas System Memory (Memoria del sistema) y la Keyboard Controller Test (Prueba del controlador del teclado) de Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).


**x:\ is not accessible. The device is not ready** (x:no es accesible, el dispositivo no está listo): Inserte un disco en la unidad e inténtelo de nuevo.

**Warning: Battery is critically low** (Advertencia: la carga de la batería está muy baja): La batería se está agotando. Reemplace la batería o conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica. De lo contrario, active el modo de hibernación o apague el ordenador.

---

## Problemas con la tarjeta ExpressCard

 **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:** La ranura para tarjetas ExpressCard no es compatible con tarjetas PC.

**Compruebe la tarjeta ExpressCard:** Asegúrese de que la tarjeta ExpressCard está insertada correctamente en el conector.


**Asegúrese de que Windows reconozca la tarjeta:** Haga doble clic en el icono **Quitar hardware con seguridad** de la barra de tareas de Windows. Asegúrese de que aparece la tarjeta.

Si tiene problemas con una tarjeta ExpressCard proporcionada por Dell: Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

Si tiene problemas con una tarjeta ExpressCard que no es de Dell: Póngase en contacto con el fabricante de la tarjeta ExpressCard.

---

## Problemas con dispositivos IEEE 1394

 **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*.

**Asegúrese de que Windows reconozca el dispositivo IEEE 1394:**

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



Si el dispositivo IEEE 1394 figura en la lista, Windows lo reconocerá.

Si tiene problemas con un dispositivo IEEE 1394 proporcionado por Dell:


Si tiene problemas con un dispositivo IEEE 1394 no proporcionado por Dell:

Póngase en contacto con Dell (consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)) o con el fabricante del dispositivo IEEE 1394.

Asegúrese de que el dispositivo IEEE 1394 esté insertado correctamente en el conector.


---

## 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*.

Rellene la Lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [Lista de verificación de diagnósticos](#)) a medida que realice las diferentes comprobaciones.

## Problemas con el teclado externo

 **NOTA:** Cuando conecta un teclado externo, el teclado integrado sigue teniendo funcionalidad completa.

**Compruebe el cable del teclado:** Apague el ordenador. Desconecte el cable del teclado, compruebe si está dañado y vuelva a conectarlo firmemente.

Si utiliza un cable alargador para el teclado, desconéctelo y conecte el teclado directamente al ordenador.

**Compruebe el teclado externo:**

1. Apague el ordenador, espere un minuto y vuelva a encenderlo.
2. Compruebe que los indicadores de números, mayúsculas y bloqueo de desplazamiento del teclado parpadean durante la rutina de arranque.
3. Desde el escritorio de Windows, haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Bloc de notas**.
4. Escriba algunos caracteres con el teclado externo y compruebe que aparecen en pantalla.

Si no puede seguir estos pasos, puede que tenga un teclado externo defectuoso.

**Para comprobar que se trata de un problema con el teclado externo, examine el teclado integrado:**

1. Apague el ordenador.
2. Desconecte el teclado externo.
3. Encienda el ordenador.
4. Desde el escritorio de Windows, haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Todos los programas**→ **Accesorios** y haga clic en **Bloc de notas**.
5. Escriba algunos caracteres en el teclado interno y compruebe que aparecen en pantalla.

Si los caracteres aparecen ahora, pero no con el teclado externo, puede que tenga un teclado externo defectuoso. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).


**Ejecute las pruebas de diagnóstico del teclado:** Ejecute las pruebas para teclados compatibles con PC-AT en los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#). Si las pruebas indican un teclado externo defectuoso, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

## Caracteres no esperados

**Desactivar el teclado numérico:** Pulse <Bloq Núm> para desactivar el teclado numérico si aparecen números en lugar de letras. Compruebe que el indicador luminoso del bloqueo numérico no esté encendido.

---


## 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*.

### El ordenador no se enciende


**Asegúrese de que el adaptador de CA esté bien 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 pulsado el botón de alimentación entre 8 y 10 segundos hasta que se apague el ordenador. A continuación, reinícielo.

### Un programa deja de responder o se cuelga repetidamente

 **NOTA:** El software normalmente incluye instrucciones de instalación en la documentación que lo acompaña o en un disco o un CD.

**Cierre el programa:**

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

**Consulte la documentación del software:** Si es necesario, desinstale el programa y vuelva a instalarlo.

### Un programa está diseñado para una versión anterior del sistema operativo

Microsoft® Windows®

**Run the Program Compatibility Wizard** (Ejecute el Asistente para compatibilidad de programas): El Asistente para compatibilidad de programas configura un programa para que se ejecute en un entorno parecido a los entornos de sistemas operativos que no sean Windows XP.

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

### Aparece una pantalla azul

**Apague el ordenador:** Si el ordenador no responde cuando se pulsa una tecla del teclado o se mueve el ratón, mantenga pulsado el botón de alimentación entre 8 y 10 segundos hasta que se apague el ordenador. A continuación, reinícielo.

## Otros problemas de software

**Consulte la documentación del software o póngase en contacto con el fabricante del software para obtener información sobre la solución de problemas:**

- 1 Asegúrese de que el programa es 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 más información.
- 1 Compruebe si se ha instalado y configurado el programa correctamente.
- 1 Verifique que los controladores de dispositivo no entran en conflicto con el programa.
- 1 Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

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 Start (Inicio)**


**Compruebe que no haya software espía en el ordenador:** Si el ordenador tiene un bajo rendimiento, recibe frecuentemente anuncios emergentes, o tiene problemas para conectarse a Internet, es posible que el ordenador esté infectado con software espía. Utilice un programa antivirus que incluya protección contra software espía (es posible que el programa necesite una actualización) para explorar el ordenador y eliminar el software espía. Para obtener más información, vaya a [support.dell.com](http://support.dell.com) y busque la palabra clave *software espía*.

**Ejecute los Dell Diagnostics:** 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

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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 que estén abiertos y salga de los programas activos que no esté utilizando para ver si se soluciona el problema.
- 1 Consulte la documentación del software para conocer los requisitos de memoria mínimos. Si es necesario, instale memoria adicional. Consulte el apartado [Memoria](#).
- 1 Asiente de nuevo los módulos de memoria para asegurarse de que el ordenador se comunica correctamente con la memoria. Consulte el apartado [Memoria](#).
- 1 Ejecute los 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 los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).
- 

## Problemas con la red

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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*.

## General


**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 los indicadores de red del conector de red:** Si ninguno de los indicadores se enciende, no hay comunicación de red. Sustituya 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.


## Red Mobile Broadband


 **NOTA:** La guía del usuario de Dell Mobile Broadband Card Utility se encuentra en Ayuda y soporte técnico. También puede descargar la guía del usuario desde [support.dell.com](http://support.dell.com).

 **NOTA:** El icono  aparece en el área de notificación si el ordenador tiene una tarjeta Mobile Broadband de Dell instalada. Haga doble clic en el icono para iniciar la utilidad.

**No se puede conectar:** La tarjeta Mobile Broadband de Dell debe estar activada en la red para poder conectarse. Coloque el ratón sobre el icono  del área de notificación para leer el estado de la conexión. Si el estado indica que la tarjeta Mobile Broadband no está activada, consulte el apartado [Cómo activar la tarjeta Mobile Broadband](#) para obtener más información. Si los problemas continúan, póngase en contacto con la asistencia técnica de su empresa de Mobile Broadband para obtener detalles sobre su plan.

**Compruebe el servicio de red de Mobile Broadband:** Póngase en contacto con la asistencia técnica de su empresa de Mobile Broadband para comprobar el plan de cobertura y los servicios admitidos.

**Compruebe el estado de la utilidad Dell Mobile Broadband Card Utility:** Haga clic en el icono  de la barra de tareas para lanzar la utilidad. Compruebe el estado en la ventana principal:


- 1 No card detected (No se ha detectado ninguna tarjeta): Reinicie el ordenador e inicie de nuevo la utilidad.
- 1 Wireless Disabled (Utilidad inalámbrica desactivada): Asegúrese de que el conmutador Dell Wi-Fi Catcher™ está en la posición de encendido. Además, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono  y asegúrese de que el conmutador está activado.
- 1 Searching (Buscando): La utilidad Dell Mobile Broadband Card Utility no ha localizado todavía una red Mobile Broadband. Si continúa el estado de búsqueda, asegúrese de que la fuerza de la señal es la adecuada.
- 1 No service (Sin servicio): La utilidad Dell Mobile Broadband Card Utility no ha localizado una red Mobile Broadband. Asegúrese de que la fuerza de la señal es la adecuada. Reinicie la utilidad inalámbrica de Dell o póngase en contacto con el proveedor de redes Mobile Broadband.
- 1 Check your WWAN service (Compruebe el servicio de WWAN): Póngase en contacto con el proveedor de servicios de Mobile Broadband para comprobar el plan de cobertura y los servicios admitidos.

**Active la tarjeta Mobile Broadband:** Antes de conectarse a Internet, deberá activar el servicio Mobile Broadband a través de su proveedor de servicios de telefonía móvil. Para obtener instrucciones e información adicional sobre cómo utilizar la utilidad Dell Mobile Broadband Card Utility, consulte la guía del usuario disponible en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#). La guía del usuario también se encuentra disponible en el sitio web Dell Support en [support.dell.com](http://support.dell.com) y en el CD incluido con la tarjeta Mobile Broadband, si adquirió la tarjeta por separado del ordenador.

---

## Problemas con la alimentación

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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 indicador luminoso de alimentación:** Si está encendido o parpadea, el ordenador recibe energía. Si el indicador de alimentación parpadea, significa que el ordenador está en el modo de suspensión; pulse el botón de encendido para salir del modo de espera. Si el indicador luminoso está apagado, pulse el botón de alimentación para encender el ordenador.

**Cargue la batería:** Puede que la carga de la batería se haya agotado.

1. Vuelva a instalar la batería.

2. Utilice el adaptador de CA para conectar el ordenador a una toma de alimentación eléctrica.
3. Encienda el ordenador.

 **NOTA:** El tiempo de funcionamiento de la batería (el tiempo que la batería puede hacer funcionar el ordenador) disminuye con el tiempo. En función de la frecuencia y las condiciones de uso de la batería, es posible que deba comprar una nueva batería durante la vida útil del ordenador.

**Compruebe la luz de estado de la batería:** Si parpadea en color naranja o presenta un color naranja continuo, la carga de la batería está baja o agotada. Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica.

Si el indicador parpadea en colores verde y naranja, significa que la batería está demasiado caliente para cargarla. Apague el ordenador, desconéctelo de la toma de alimentación eléctrica y, a continuación, deje que la batería se enfríe a temperatura ambiente.

Si el indicador de estado de la batería parpadea rápidamente en color naranja, puede que la batería esté defectuosa. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Compruebe la temperatura de la batería:** Si la temperatura de la batería está por debajo de los 0 °C (32 °F), el ordenador no se iniciará.

**Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona:** Pruebe a enchufar otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

**Compruebe el adaptador de CA:** Compruebe las conexiones del cable del adaptador de CA. Si el adaptador de CA tiene una luz, asegúrese de que esté encendida.

**Conecte el ordenador directamente a una toma de alimentación eléctrica:** No utilice dispositivos protectores de corriente, regletas ni el alargador para comprobar si el ordenador se enciende.

**Elimine las posibles interferencias:** Apague los ventiladores, luces fluorescentes, lámparas halógenas u otros aparatos cercanos.

**Ajuste las propiedades de energía:** Consulte el apartado [Configuración de los valores de Administración de energía](#).

**Asiente de nuevo los módulos de memoria:** Si la luz de alimentación del ordenador se enciende, pero la pantalla continúa en blanco, vuelva a instalar los módulos de memoria. Consulte el apartado [Memoria](#).

## Cómo asegurar suficiente energía al ordenador

El ordenador está diseñado para usar el adaptador de CA de 130 W; para obtener un rendimiento óptimo del sistema siempre debe usarse dicho adaptador.

Si utiliza adaptadores de CA menos potentes, es posible que reciba un mensaje de ADVERTENCIA.

## Consideraciones de alimentación en el acoplamiento

Dado el consumo de energía adicional que se produce cuando un ordenador se acopla al dispositivo Dell D/Dock, la energía de la batería por sí sola no permite el funcionamiento normal del ordenador. Compruebe que el adaptador de CA se conecta al ordenador cuando éste se acopla al dispositivo Dell D/Dock.

### Acoplamiento mientras el ordenador está encendido

Si mientras el ordenador está funcionando se conecta a los dispositivos Dell D/Dock o Dell D/Port, su presencia se pasa por alto hasta que se conecta también el adaptador de CA.


### Pérdida de alimentación de CA mientras el ordenador está acoplado


Si un ordenador pierde alimentación de CA mientras está acoplado a los dispositivos Dell D/Dock o Dell D/Port, adoptará inmediatamente el modo de bajo rendimiento.

---

## Problemas con la impresora

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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.

#### Compruebe que la impresora está encendida

Compruebe la conexiones del cable de la impresora:

1. Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre las conexiones de los cables.
1. Asegúrese de que los cables de la impresora están conectados firmemente a ésta y al ordenador.

#### Pruebe la toma de alimentación eléctrica:

Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona; para ello, pruébela con otro dispositivo, por ejemplo, una lámpara.

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, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la impresora.
3. Haga clic en **Propiedades** y, a continuación, en la ficha **Puertos**. 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.

---

## Problemas con el escáner

 **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 con su escáner, póngase en contacto con el fabricante del escáner.

**Compruebe la documentación del escáner:** Consulte la documentación del escáner para obtener información sobre la configuración y la solución de problemas.

**Desbloquee el escáner:** Asegúrese de que su escáner no esté bloqueado si tiene un botón o lengüeta de sujeción.

**Reinicie el ordenador y vuelva a probar el escáner.**

Revise las conexiones de cables:

1. Consulte la documentación del escáner para obtener información acerca de la conexión de cables.
1. Asegúrese de que los cables del escáner estén conectados de manera segura al escáner y al ordenador.

Compruebe que Microsoft Windows reconoce el escáner:

1. Haga clic en el botón **Inicio**, en **Panel de control** y en **Impresoras** y otro hardware.
2. Haga clic en **Escáneres y cámaras**.  
  
Si el escáner aparece en la lista, Windows reconoce el escáner.


Vuelva a instalar el controlador del escáner:

Consulte la documentación incluida con el escáner para obtener instrucciones.

---

## Problemas con el sonido y los altavoces

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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 integrados no emiten ningún sonido

**Ajuste el control de volumen de Windows:** Haga doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido. Ajuste los controles de volumen, graves o agudos para eliminar la distorsión.

**Ajuste el volumen mediante métodos abreviados de teclado:** Pulse <Fn><Fin> para desactivar (silenciar) o reactivar los altavoces integrados.

**Vuelva a instalar el controlador de sonido (audio):** Consulte el apartado [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

### Los altavoces externos no emiten ningún sonido

**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 de 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.

**Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona:** Pruebe a enchufar otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

**Elimine las posibles interferencias:** Apague los ventiladores, luces fluorescentes o lámparas halógenas cercanos, y compruebe si producen interferencias.

**Vuelva a instalar el controlador de audio:** Consulte el apartado [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

**Ejecute los Dell Diagnostics:** Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

 **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 del reproductor no está puesto al mínimo ni se ha desactivado.

### 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 (consulte el apartado [conectores de audio](#)).

**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 la superficie táctil o el ratón

### Compruebe la configuración de la superficie táctil:

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

**Compruebe el cable del ratón:** Apague el ordenador. Desconecte el cable del ratón, compruebe si está dañado y vuelva a conectarlo firmemente.

Si utiliza un cable alargador para el ratón, desconéctelo y conéctelo directamente al ordenador.

### Para verificar que se trata de un problema con el ratón, examine la superficie táctil:

1. Apague el ordenador.
2. Desconecte el ratón.
3. Encienda el ordenador.
4. En el escritorio de Windows®, utilice la superficie táctil para desplazar el cursor, seleccionar un icono y abrirlo.

Si la superficie táctil funciona correctamente, esto quiere decir que el ratón debe estar defectuoso.

**Compruebe los valores del programa de configuración del sistema:** Compruebe que el programa de configuración del sistema presenta el dispositivo adecuado para la opción de dispositivo señalador. El ordenador reconoce automáticamente un ratón USB sin necesidad de realizar ajustes de configuración.

**Pruebe el controlador del ratón:** Para probar el controlador del ratón (que afecta al movimiento del puntero) y el funcionamiento de la superficie táctil o los botones del ratón, ejecute la prueba Mouse del grupo de pruebas **Pointing Devices** de los Dell Diagnostics. Consulte el apartado [Dell Diagnostics](#).

**Vuelva a instalar el controlador de la superficie táctil:** Consulte el apartado [Reinstalación de controladores y utilidades](#).

---

## Problemas con el vídeo y la pantalla

Llene la lista de verificación de diagnósticos (consulte el apartado [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:** Si utiliza un programa que requiera una resolución superior a la que admite el ordenador, es recomendable que conecte un monitor externo.

**Compruebe la batería:** Si utiliza una batería para la alimentación del ordenador, puede que se haya agotado. Conecte el ordenador a una toma de alimentación eléctrica con el adaptador de CA y enciéndalo.

**Asegúrese de que la toma de alimentación eléctrica funciona:** Pruebe a enchufar otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

**Compruebe el adaptador de CA:** Compruebe las conexiones del cable del adaptador de CA. Si el adaptador de CA tiene una luz, asegúrese de que esté encendida.

**Conecte el ordenador directamente a una toma de alimentación eléctrica:** No utilice dispositivos protectores de corriente, regletas ni el alargador para comprobar si el ordenador se enciende.



**Ajuste las propiedades de opciones de energía:** Busque la palabra clave *en espera* en el Centro de ayuda y soporte técnico de Windows. Para acceder al Centro de ayuda y soporte técnico, consulte el [Centro de ayuda y soporte técnico de Windows](#).

**Cambiar la imagen de vídeo:** Si el ordenador está conectado a un monitor externo, pulse <Fn><F8> para cambiar la imagen de vídeo a la pantalla.

## Si resulta difícil leer la pantalla

**Ajuste el brillo:** Pulse <Fn> y la tecla de flecha hacia arriba o hacia abajo.

**Aparte el altavoz de tonos bajos externo del ordenador o del monitor:** Si el sistema de altavoces externos incluye un altavoz de tonos bajos, asegúrese de que se encuentre, como mínimo, a 60 cm (2 pies) del ordenador o del monitor externo.

**Elimine las posibles interferencias:** Apague los ventiladores, luces fluorescentes, lámparas halógenas u otros aparatos cercanos.

**Oriente el ordenador en otra dirección:** Con ello puede eliminar los reflejos que pueden empobrecer la calidad de la imagen.

**Ajuste la configuración de la pantalla en Windows:**

1. Haga clic en el botón **Inicio** y en **Panel de control**.
2. Haga clic en **Aspecto y temas**.
3. Haga clic sobre la zona que desea cambiar o en el icono **Pantalla**.
4. Pruebe valores diferentes en **Calidad del color** y **Resolución de pantalla**.

**Ejecute las pruebas de diagnóstico de Vídeo:** Si no aparece ningún mensaje de error y sigue teniendo un problema de pantalla, pero ésta no aparece completamente en blanco, ejecute el grupo de dispositivos de **Vídeo** de los diagnósticos Dell. A continuación, póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

**Consulte el apartado "Mensajes de error":** Si aparece un mensaje de error, consulte el apartado [Mensajes de error](#).

## Si sólo se puede leer parte de la pantalla

**Conexión de un monitor externo:**

1. Apague el ordenador y conecte un monitor externo.
2. Encienda el ordenador y el monitor y ajuste los controles de brillo y contraste del monitor.

Si el monitor externo funciona, es posible que la controladora de vídeo o la pantalla del ordenador estén defectuosos. Póngase en contacto con Dell. Consulte el apartado [Cómo ponerse en contacto con Dell](#).

---

[Regresar a la página de contenido](#)