

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

[Manipulación del ordenador](#)

[Extracción y colocación de piezas](#)

[Especificaciones](#)

[Diagnósticos](#)

[Programa de configuración del sistema](#)

[Distribución de la placa base](#)

Notas, precauciones y avisos

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

 **PRECAUCIÓN:** Un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

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

La información contenida en este documento puede modificarse sin previo aviso.
© 2010 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL* y *Vostro* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* y *Core* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation; *Bluetooth* es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth SIG, Inc. utilizada con licencia por Dell; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* y el botón de inicio de *Windows Vista* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países; *Adobe*, el logotipo de *Adobe* y *Flash* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos o en otros países;

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.

Marzo de 2010 Rev. A00

[Regresar a la página de contenido](#)

Programa de configuración del sistema

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

- [Menú de inicio](#)
- [Pulsaciones de teclas de navegación](#)
- [Acceso al programa de configuración del sistema](#)
- [Opciones de menú del programa de configuración del sistema](#)

Menú de inicio

Pulse <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell™ para abrir un menú de inicio para una sola vez con una lista de los dispositivos de inicio válidos para el sistema.

Las opciones disponibles son:

Internal HDD (Unidad de disco duro interna)
CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW)
Onboard NIC (NIC integrada)
BIOS Setup (Programa de configuración del BIOS)
Diagnostics (Diagnósticos)

Este menú resulta útil cuando se intenta iniciar desde un dispositivo concreto o visualizar los diagnósticos del sistema. El uso del menú de inicio no modifica el orden de inicio almacenado en el BIOS.

Pulsaciones de teclas de navegación

Utilice las pulsaciones de tecla siguientes para navegar por las pantallas del programa de configuración del sistema.

Pulsaciones de teclas de navegación	
Acción	Pulsación de tecla
Expandir o contraer el campo	<Intro>, tecla de flecha izquierda/derecha o +/-
Expandir o contraer todos los campos	< >
Salir del BIOS	<Esc>: permanecer en el programa de configuración, Save/Exit (Guardar/Salir), Discard/Exit (Descartar/Salir)
Cambiar un valor de configuración	Tecla de flecha izquierda o tecla de flecha derecha
Seleccionar el campo que se desea cambiar	<Intro>
Cancelar una modificación	<Esc>
Restablecer los valores predeterminados	<Alt><F> o la opción de menú Load Defaults (Cargar valores predeterminados)

Acceso al programa de configuración del sistema

El ordenador ofrece las opciones de configuración del sistema y del BIOS siguientes:

- 1 Mostrar un menú de inicio para una sola vez pulsando <F12>
- 1 Abrir el programa de configuración del sistema pulsando <F2>

Menú <F12>

Pulse <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell™ para abrir un menú de inicio para una sola vez con una lista de los dispositivos de inicio válidos para el ordenador. Las opciones **Diagnostics** (Diagnósticos) y **Enter Setup** (Abrir programa de configuración) también se incluyen en este menú. Los dispositivos enumerados en el menú de inicio dependen de los dispositivos de inicio instalados en el ordenador. Este menú resulta útil cuando se intenta iniciar desde un dispositivo concreto o visualizar los diagnósticos del ordenador. Los cambios realizados en el menú de inicio no modifica el orden de inicio almacenado en el BIOS.

<F2>

Pulse <F2> para abrir el programa de configuración del sistema y cambiar los valores de configuración que el usuario puede definir. Si tiene problemas para abrir el programa de configuración del sistema con esta tecla, pulse <F2> cuando los indicadores luminosos del teclado parpadeen por primera vez.

Opciones de menú del programa de configuración del sistema

 **NOTA:** Las opciones del programa de configuración del sistema pueden variar en función del ordenador y puede que no aparezcan exactamente en el mismo orden.

System Info	
System Info	Esta página ofrece la información de configuración básica. Estas opciones no se pueden modificar. Se muestra la información siguiente: <ul style="list-style-type: none">1 BIOS Version (Versión del BIOS)1 Service Tag (Etiqueta de servicio)1 Processor Type (Tipo de procesador)1 Processor L2 cache (Caché L2 del procesador)1 Installed Memory (Memoria instalada)1 Memory Speed (Velocidad de la memoria)

	<ul style="list-style-type: none"> 1 Memory Channel Mode (Modo de canal de la memoria) 1 Memory Type (Tipo de memoria)
--	--

Main	
System Time	Permite establecer la hora deseada (normalmente la hora actual) con el formato <horas><minutos><segundos>.
System Date	<p>Permite establecer la fecha deseada (normalmente la fecha actual) con el formato <día><mes><fecha><año>.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Day (Día): permite seleccionar el día de la semana, definido por el BIOS (sólo lectura). 1 Month (Mes): permite seleccionar el mes. 1 Date (Fecha) permite seleccionar la fecha: puede cambiar este valor con el teclado. 1 Year (Año): permite establecer el año.
SATA	<p>El ordenador sólo admite dos unidades de disco duro; no obstante, el programa de configuración del sistema puede admitir hasta cuatro unidades de disco duro SATA. Al abrir el programa de configuración del sistema, éste detecta la presencia de dispositivos SATA. Al pulsar <Intro>, se muestran los submenús de SATA 0 a 3. Estos submenús muestran el estado de la detección automática. Se muestra la información siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Device 1 Vendor 1 Size (sólo se muestra cuando se detecta la unidad de disco duro)
S.M.A.R.T. Reporting	<p>Este campo controla si se notifican los errores de las unidades integradas al iniciar el ordenador. Esta tecnología forma parte de la especificación SMART (tecnología de informes de análisis de autosupervisión).</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Auto (Automático) (valor predeterminado) 1 Off
Halt On Error	<p>Durante la POST (autoprueba de encendido), el ordenador se detiene si el programa de configuración del sistema detecta un error de hardware. Puede configurar el programa de configuración del sistema para que ignore determinados errores durante la POST y continúe el proceso de inicio. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled 1 Enabled (valor predeterminado)
Keyboard Errors	<p>Durante la POST (autoprueba de encendido), el ordenador detecta errores del teclado. Puede configurar el BIOS para que habilite o deshabilite la notificación de errores durante la POST. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Report (valor predeterminado) 1 Do not report
Fan Errors	<p>Durante la POST (autoprueba de encendido), el ordenador detecta errores del ventilador. Puede configurar el BIOS para que habilite o deshabilite la notificación de errores durante la POST. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Report (valor predeterminado) 1 Do not report

Advanced	
CPU Information	<p>Max CPUID Value Limit (Límite máximo del valor de CPUID): el valor de entrada máximo de CPUID determina los valores que el sistema operativo puede escribir en el registro EAX de CPUID para obtener información sobre el procesador. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable 1 Disable (valor predeterminado) <p>Intel® Virtualization Tech (Tecnología de virtualización de Intel®): la tecnología de virtualización de Intel® (Intel® VT) está formada por un conjunto de mejoras del procesador que suponen un avance con respecto a las soluciones de virtualización basadas en software tradicionales. Permite que un ordenador ejecute varios sistemas operativos y aplicaciones como máquinas virtuales independientes. Con las funciones de virtualización, un ordenador puede funcionar como varios ordenadores "virtuales". Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable (valor predeterminado) 1 Disable <p>Execute Disable Bit (Bit de deshabilitación de ejecución): el EDB es una función de seguridad basada en hardware de Intel que permite reducir la exposición de los ordenadores a virus y código malintencionado. Permite que los procesadores especifiquen las áreas de la memoria en las que pueden o no pueden ejecutarse los códigos de aplicación. Cuando un gusano malintencionado intenta insertar código en el búfer, el procesador deshabilita la ejecución del código para evitar daños y la propagación del gusano. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable (valor predeterminado) 1 Disable
	<p>Initiate Graphic Adapter (Iniciar adaptador gráfico): permite habilitar o deshabilitar la controladora VGA. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 PEG/PCI (valor predeterminado) 1 PEG 1 PCI <p>Video Memory Size (Tamaño de la memoria de vídeo): permite establecer el tamaño de la memoria de vídeo. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 32 MB (valor predeterminado) 1 64 MB 1 128 MB

Integrated Graphics Configuration	<p>DVMT Model Select (Selección del modelo de DVMT): la tecnología de memoria dinámica de vídeo (DVMT) de Intel permite que el ordenador asigne de forma dinámica recursos de memoria en función de las necesidades del ordenador en un momento dado. La DVMT mejora la eficiencia de la memoria asignada al procesador del ordenador o al procesador de gráficos. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> DVMT Mode (valor predeterminado) UMA Mode <p>DVMT/FIXED Memory (Memoria DVMT/FIXED): permite establecer el tamaño de la memoria DVMT/FIXED. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 128 MB 256 MB (valor predeterminado) Maximum DVMT
-----------------------------------	---

Integrated Peripherals Configuration	<p>ATA/IDE Configuration (Configuración de ATA/IDE):</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled Compatible PEG/PCI (valor predeterminado) <p>USB Functions (Funciones USB):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled <p>USB Storage Functions (Funciones de almacenamiento USB):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled <p>Audio Controller (Controladora de audio):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled <p>Integrated NIC (NIC integrada):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled <p>LAN Boot ROM (ROM de inicio de LAN):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled <p>Serial Port Address (Dirección del puerto serie):</p> <ul style="list-style-type: none"> 3F8/IRQ4 (valor predeterminado) 2F8/IRQ3 3E8/IRQ4 2E8/IRQ3 <p>Bootup Num-Lock (Bloqueo numérico al iniciar):</p> <ul style="list-style-type: none"> On (valor predeterminado) Off <p>Quick Boot (Inicio rápido):</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled
--------------------------------------	---

Power	
Low Power Mode	<p>Habilita o deshabilita el modo de bajo consumo.</p> <p>Esta opción está deshabilitada de forma predeterminada.</p> <p>Cuando el modo de bajo consumo está habilitado, la tarjeta de red integrada se deshabilita cuando el ordenador se apaga o entra en modo de hibernación. Sólo las tarjetas de red adicionales podrán encender el sistema de forma remota.</p>
Suspend mode	<p>Establece el modo de ahorro energético de la función ACPI. Determina el modo de espera en el sistema operativo. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> S1 (POS) S3 (STR) (valor predeterminado) <p>Cuando selecciona el modo S1 (POS), la alimentación no se apaga y el estado de la alimentación permanece invariable. Pero cuando selecciona el modo S3 (STR), la alimentación se interrumpe tras un tiempo de demora. Antes de entrar en modo STR, el estado del ordenador se guarda en la memoria para que el ordenador pueda recuperarlo rápidamente cuando salga de la función STR.</p>
USB Wakeup From S3	<p>Permite que el sistema salga del modo de periféricos USB que permite reanudar desde USB. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (valor predeterminado) Disabled
Restore on AC Power Loss	<p>Determina qué acción realizará el ordenador cuando se restablezca la alimentación. Los valores disponibles son:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 1 Last State 1 On 1 Off (valor predeterminado)
Resume by PS2 Devices	<p>Permite que el ordenador reanude la actividad tras entrar en modo de espera mediante dispositivos PS2. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (valor predeterminado) 1 Disabled
Resume on LAN	<p>Permite que el sistema reanude la actividad desde una tarjeta LAN o PCIe-X1 LAN integrada o una tarjeta PCI LAN. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled 1 Disabled (valor predeterminado)
Resume on RTC Alarm	<p>Puede establecer la alarma como habilitada y especificar la fecha y hora en que se debe encender el sistema. Los valores disponibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled 1 Disabled (valor predeterminado)

Security	
Supervisor Password	<p>Proporciona acceso restringido al programa de configuración del sistema de la misma forma que se puede restringir el acceso al sistema mediante la opción System Password (Contraseña del sistema).</p> <p>Esta opción no está definida de forma predeterminada.</p>

Boot	
Boot Sequence	Especifica la secuencia de prioridad de los dispositivos de inicio desde los dispositivos disponibles.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Diagnósticos

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

- [Dell Diagnostics](#)
- [Códigos de los indicadores luminosos del botón de encendido](#)
- [Códigos de sonido](#)

Dell Diagnostics

Cuándo debe utilizarse Dell Diagnostics

Se recomienda imprimir estos procedimientos antes de empezar.

- 📌 **NOTA:** El software Dell Diagnostics sólo funciona en ordenadores Dell.
- 📌 **NOTA:** El soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) es opcional y puede no incluirse con su ordenador.

Abra el programa de configuración del sistema (consulte [Acceso al programa de configuración del sistema](#)), revise la información de configuración del ordenador y asegúrese de que el dispositivo que desea probar aparece en el programa de configuración del sistema y está activo.

Inicie Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities*.

Inicio de Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

1. Encienda (o reinicie) el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

- 📌 **NOTA:** Si aparece un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición de utilidades de diagnóstico, ejecute Dell Diagnostics desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities*.

Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio de Microsoft® Windows®. A continuación, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar desde la partición de utilidades) y pulse <Intro>.
4. Cuando aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desee ejecutar.

Inicio de Dell Diagnostics desde el disco *Drivers and Utilities*

1. Inserte el disco *Drivers and Utilities*.
2. Apague y reinicie el ordenador.

Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

Si tarda demasiado y aparece el logotipo de Windows, espere hasta que se muestre el escritorio de Windows. A continuación, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

- 📌 **NOTA:** Los pasos siguientes modifican la secuencia de inicio una única vez. En el siguiente inicio, el ordenador utilizará los dispositivos especificados en el programa de configuración del sistema.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Unidad de CD-ROM USB o integrada) y pulse <Intro>.
4. Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece y pulse <Intro>.
5. Introduzca 1 para abrir el menú y pulse <Intro> para continuar.
6. Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar Dell Diagnostics de 32 bits) en la lista numerada. Si aparecen varias versiones, seleccione la versión apropiada para su ordenador.
7. Cuando aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desee ejecutar.

Menú principal de Dell Diagnostics

1. Cuando se haya cargado Dell Diagnostics y se muestre la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón correspondiente a la opción que desee.

Opción	Función
Express Test	Realiza una comprobación rápida de los dispositivos. Esta prueba suele durar entre 10 y 20 minutos, y no requiere la intervención del usuario. Ejecute primero una prueba rápida para aumentar las posibilidades de identificar el problema rápidamente.
Extended Test	Realiza una comprobación exhaustiva de los dispositivos. Esta prueba suele durar una hora o más, y requiere que el usuario responda a preguntas periódicamente.
Custom	Comprueba un dispositivo específico. Es posible personalizar las pruebas que se van a ejecutar.

Test	
Symptom Tree	Muestra una lista de los síntomas más comunes encontrados y permite seleccionar una prueba en función del síntoma del problema que ha surgido.

- Si se detecta un problema durante una prueba, aparece un mensaje con el código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema, y siga las instrucciones que se muestran en la pantalla.
- Si ejecuta una prueba mediante la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), seleccione la ficha correspondiente indicada en la tabla siguiente para obtener más información.

Ficha	Función
Results	Muestra los resultados de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y una descripción del problema.
Help	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Dell Diagnostics obtiene información de configuración de todos los dispositivos a partir del programa de configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y muestra dicha información en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. Es posible que en la lista de dispositivos no se muestren los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador ni de todos los dispositivos conectados a él.
Parameters	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

- Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando Dell Diagnostics desde el disco *Drivers and Utilities*, extráigalo.
- Cierre la pantalla de 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).

Códigos de los indicadores luminosos del botón de encendido

Si bien los indicadores luminosos de diagnóstico ofrecen mucha más información sobre el estado del sistema, su ordenador también admite los estados del indicador luminoso de alimentación de legado. En la tabla siguiente se muestran estos estados del indicador luminoso.

Estado del indicador luminoso de alimentación	Descripción
 Apagado	La alimentación está desconectada y el indicador luminoso está apagado. El ordenador está apagado o no recibe alimentación.
 Luz azul fija	Si el indicador luminoso de alimentación emite una luz azul fija y el ordenador no responde, compruebe que la pantalla esté conectada y encendida.
 Luz azul parpadeante	Indica que el ordenador se encuentra en modo de espera. Pulse una tecla del teclado, mueva el ratón o presione el botón de encendido para reanudar el funcionamiento normal. Si el indicador luminoso de alimentación emite una luz ámbar parpadeante y el ordenador recibe alimentación, es posible que un dispositivo (como por ejemplo un módulo de memoria o una tarjeta gráfica) no funcione correctamente o no esté bien instalado.
 Luz ámbar parpadeante	Indica que el ordenador recibe alimentación pero que es posible que un dispositivo (como por ejemplo un módulo de memoria o una tarjeta gráfica) no funcione correctamente o no esté bien instalado.
 Luz ámbar fija	Indica que el ordenador ha detectado el problema de alimentación o que un dispositivo interno no funciona correctamente.

Códigos de sonido

Si el monitor no puede mostrar mensajes de error durante la POST, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos que identifiquen el problema o que le ayuden a identificar un componente o conjunto defectuoso. En la tabla siguiente se enumeran los códigos de sonido que pueden generarse durante la POST. La mayoría de los códigos de sonido alertan de un error grave que impide que el ordenador complete la rutina de inicio mientras no se corrija la condición indicada.

Código	Causa	Causa
1	Error de suma de comprobación del BIOS.	Posible error en la placa base. Póngase en contacto con Dell.
2	No se detecta ningún módulo de memoria.	<ol style="list-style-type: none"> Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno de los módulos y reinicie el ordenador. Si el ordenador se inicia normalmente, vuelva a instalar otro de los módulos. Prosigga de este modo hasta que identifique el módulo defectuoso o hasta que haya vuelto a instalar todos los módulos sin errores. Si dispone de otra memoria del mismo tipo que funcione, instálela en el ordenador. Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
3	Posible error en la placa base.	Póngase en contacto con Dell.
4	Error de lectura/escritura de RAM.	<ol style="list-style-type: none"> Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria. Verifique que los módulos de memoria que instala sean compatibles con el ordenador.

		3. Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
5	Error del reloj en tiempo real. Posible error en la batería o en la placa base.	Sustituya la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
6	Error de la prueba del BIOS de vídeo.	Póngase en contacto con Dell.
7	Error de la prueba de caché de la CPU.	Póngase en contacto con Dell.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Lector de tarjetas multimedia

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del lector de tarjetas multimedia



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte el conector del cable de datos de la placa base.

5. Quite los tornillos que fijan el conjunto de lector de tarjetas multimedia al ordenador.

6. Extraiga el lector de tarjetas multimedia del ordenador deslizándolo por la parte frontal del ordenador.

Colocación del lector de tarjetas multimedia

Para volver a colocar el lector de tarjetas multimedia, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ventilador

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del ventilador



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Desconecte el cable del ventilador de la placa base.

4. Quite los tornillos que fijan el ventilador al ordenador.

5. Levante y extraiga el ventilador del ordenador.

Colocación del ventilador

Para volver a colocar el ventilador, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Batería de tipo botón

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la batería de tipo botón



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Presione el pestillo de liberación para liberar la batería de tipo botón del zócalo.

4. Extraiga la batería del ordenador.

Colocación de la batería de tipo botón

Para volver a colocar la batería de tipo botón, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cubierta

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la cubierta



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Quite los tornillos mariposa que fijan la cubierta al ordenador.
3. Separe la cubierta de la parte frontal del ordenador.
4. Levante y extraiga la cubierta del ordenador.

Colocación de la cubierta

Para volver a colocar la cubierta, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjetas de expansión

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de una tarjeta de expansión



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Quite el tornillo que fija la lengüeta de fijación metálica al ordenador.

4. Separe la lengüeta de fijación metálica y extráigala del ordenador.

5. Desconecte los cables que estén conectados a la tarjeta de expansión.
6. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala del conector.

Colocación de una tarjeta de expansión

Para volver a colocar una tarjeta de expansión, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Conjunto de puertos de audio

Dell™ Vostro™ 230 – Manual de servicio – Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del conjunto de puertos de audio



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte el cable de audio de la placa base.

5. Retire el cable de audio de los ganchos del ordenador.

6. Afloje los tornillos que fijan el conjunto de puertos de audio al chasis del ordenador.

7. Extraiga el conjunto de puertos de audio del ordenador.

Colocación del conjunto de puertos de audio

Para volver a colocar el conjunto de puertos de audio, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Embellecedor frontal

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del embellecedor frontal



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Haga palanca suavemente en los ganchos de retención para separarlos del chasis y liberar el embellecedor del ordenador.

4. Gire y extraiga el embellecedor del ordenador.

Colocación del embellecedor frontal

Para volver a colocar el embellecedor frontal, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Conjunto de puertos USB frontales

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del conjunto de puertos USB frontales



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte el cable USB de la placa base.

5. Suelte el cable USB del gancho de retención del chasis.

6. Afloje los tornillos que fijan el conjunto de puertos USB frontales al ordenador.

7. Extraiga el conjunto de puertos USB del ordenador.

Colocación del conjunto de puertos USB frontales

Para volver a colocar el conjunto de puertos USB frontales, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de disco duro

Dell™ Vostro™ 230 – Manual de servicio – Ordenador minitorre

AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la unidad de disco duro



NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Desconecte el cable de alimentación y el cable de datos de la unidad de disco duro.

4. Quite los tornillos que fijan la unidad de disco duro al ordenador.

5. Extraiga la unidad de disco duro del ordenador.

Colocación de la unidad de disco duro

Para volver a colocar la unidad de disco duro, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro



NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte los cables del conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro de la placa base.
5. Desenganche los cables del conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro y tire de ellos hacia la parte frontal del ordenador.
6. Presione las lengüetas que fijan el conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro para desengancharlas del chasis.
7. Retire los cables de los ganchos de la parte frontal del chasis y extraiga el conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro del ordenador.

Colocación del conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro

Para volver a colocar el conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Disipador de calor y procesador

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del disipador de calor y el procesador



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Desconecte el cable del disipador de calor de la placa base.

4. Afloje los tornillos cautivos que fijan el conjunto de disipador de calor y ventilador a la placa base.

5. Levante el conjunto de disipador de calor y extráigalo del ordenador. Deje el conjunto encima de una superficie de trabajo limpia, con el ventilador boca abajo y la parte inferior boca arriba.

6. Presione y deslice la palanca para soltar la cubierta del procesador.

7. Levante la cubierta del procesador.

8. Levante con cuidado el procesador para extraerlo del zócalo y guárdelo en una bolsa antiestática.

Colocación del disipador de calor y el procesador

Para volver a colocar el disipador de calor y el procesador, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

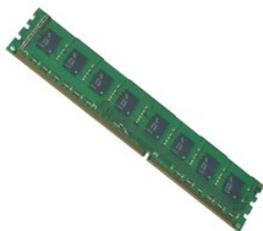
[Regresar a la página de contenido](#)

Memoria

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de un módulo de memoria



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga la [tarjeta de expansión](#).
4. Presione el gancho de fijación situado en cada extremo del conector para módulos de memoria para soltar el módulo del ordenador.

5. Extraiga el módulo de memoria del ordenador.

Colocación de un módulo de memoria

Para volver a colocar un módulo de memoria, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad óptica

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la unidad óptica



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga el [embellecedor frontal](#).
4. Desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad óptica.

5. Quite los tornillos que fijan la unidad óptica al ordenador.

6. Deslice la unidad óptica hacia fuera por la parte frontal del chasis para extraerla del ordenador.

Colocación de la unidad óptica

Para volver a colocar la unidad óptica, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Fuente de alimentación

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la fuente de alimentación



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Desconecte todos los cables de la fuente de alimentación de la placa base.

4. Desconecte los cables de la fuente de alimentación de las unidades y los dispositivos instalados.

5. Quite los tornillos que fijan la fuente de alimentación al ordenador.

6. Presione el botón de liberación situado cerca de la parte inferior de la fuente de alimentación y deslice la fuente de alimentación hacia la parte frontal del ordenador.

7. Levante la fuente de alimentación y extráigala del ordenador.

Colocación de la fuente de alimentación

Para volver a colocar la fuente de alimentación, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Placa base

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la placa base



📌 NOTA: Es posible que deba instalar Adobe® Flash® Player desde Adobe.com para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del ordenador](#).
2. Extraiga la [cubierta](#).
3. Extraiga la [memoria](#).
4. Extraiga el [disipador de calor y el procesador](#).
5. Extraiga las [tarjetas de expansión](#).
6. Desconecte todos los cables de la placa base.

7. Quite los tornillos que fijan la placa base al ordenador.

8. Deslice la placa base hacia la parte frontal del ordenador y extráigala del ordenador.

Colocación de la placa base

Para volver a colocar la placa base, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción y colocación de piezas

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

- [Cubierta](#)
- [Ventilador](#)
- [Memoria](#)
- [Unidad de disco duro](#)
- [Conjunto de puertos USB frontales](#)
- [Lector de tarjetas multimedia](#)
- [Fuente de alimentación](#)
- [Placa base](#)
- [Embellecedor frontal](#)
- [Tarjeta de expansión](#)
- [Unidad óptica](#)
- [Conjunto de botón de encendido e indicador luminoso de la unidad de disco duro](#)
- [Conjunto de puertos de audio](#)
- [Disipador de calor y procesador](#)
- [Batería de tipo botón](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Especificaciones

Dell™ Vostro™ 230 – Manual de servicio – Ordenador minitorre

- [Procesador](#)
- [Memoria](#)
- [Audio](#)
- [Bus de expansión](#)
- [Unidades](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [Alimentación](#)
- [Especificaciones ambientales](#)
- [Información del sistema](#)
- [Vídeo](#)
- [Red](#)
- [Tarjetas](#)
- [Conectores externos](#)
- [Controles e indicadores luminosos](#)
- [Características físicas](#)

 **NOTA:** Las ofertas pueden variar según la región. Para obtener más información sobre la configuración del ordenador, haga clic en **Start** (Inicio)→ **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico) y seleccione la opción para ver información sobre el ordenador.

Procesador	
Tipo	Intel® Core™2 Quad Intel Core2 Duo Intel Pentium® de doble núcleo Intel Celeron®

Información del sistema	
Conjunto de chips	Conjunto de chips Intel G41 Express
Bus frontal (FSB)	800 MHz, 1 066 MHz o 1 333 MHz

Memoria	
Tipo	DDR3 a 1 066 MHz
Conectores	Dos ranuras DIMM
Capacidad	1 GB o 2 GB
Memoria mínima	1 GB
Memoria máxima	4 GB

Vídeo	
Tipo:	
Discreto:	
Minitorre	Tarjeta gráfica PCI-E x16 de altura completa
Torre delgada	Tarjeta gráfica PCI-E x16 de media altura
VGA integrado (en la placa base)	Intel GMA X4500
Memoria:	
Discreta	NVIDIA GeForce G310 de 512 MB (para minitorre y torre delgada) NVIDIA GeForce GT 220 (sólo para minitorre): 1 GB
VGA integrado (en la placa base)	Hasta 512 MB de memoria de vídeo compartida (con 1 GB de memoria del sistema)

Audio	
Tipo	Realtek ALC662 (audio de canal 5.1)

Red	
Integrada	Broadcom NetLink 57788 10/100/1000 Mb/s

Bus de expansión	
Tipo de bus	PCI 2.3 PCI Express Gen 1 (PCIe-x16) a partir de G41 PCI Express 1.0a (PCIe-x1) a partir de ICH7 SATA 1.0 y 2.0 USB 2.0
Velocidad del bus	133 MB/s (PCI) Velocidad bidireccional de la ranura x1: 500 MB/s (PCI Express) Velocidad bidireccional de la ranura x16: 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps y 3,0 Gbps (SATA) 480 Mbps (alta velocidad), 12 Mbps (velocidad completa), 1,2 Mbps (baja velocidad) (USB)
Tarjetas PCI:	

Conectores	Un PCIe x16 Un PCIe x1 Dos PCI
------------	--------------------------------------

Tarjetas	
PCI	Dos tarjetas de altura completa y longitud $\frac{3}{4}$ (para minitorre) Dos tarjetas de perfil bajo (para torre delgada)
PCI Express x1	Una tarjeta de altura completa y longitud $\frac{3}{4}$ (para minitorre) Una tarjeta de perfil bajo (para torre delgada)
PCI Express x16	Una tarjeta de altura completa y longitud $\frac{3}{4}$ (para minitorre) Una tarjeta de perfil bajo (para torre delgada)

Unidades	Minitorre	Torre delgada
Acceso externo:		
Compartimientos para unidades de 3,5 pulgadas	Uno	--
Compartimientos para unidades de 5,25 pulgadas	Dos	Uno
Acceso interno:		
Compartimientos para unidades de 3,5 pulgadas	Dos	Dos
Dispositivos disponibles:		
Unidades de disco duro SATA de 3,5 pulgadas	Dos	Dos
SATA de 5,25 pulgadas Unidades de DVD-ROM, DVD/CD-RW y DVD+/-RW	Dos	Una

Conectores externos	
Audio:	
Panel posterior	Tres conectores para línea de entrada, línea de salida y micrófono
Panel frontal	Dos conectores para micrófono y auriculares
Adaptador de red	Un conector RJ45
USB:	
Interno	Dos
Panel frontal	Dos
Panel posterior	Cuatro
Vídeo	Conector VGA de 15 patas

Conectores de la placa base	
PCI 2.3:	
Conectores	Dos conectores de 124 patas
Amplitud de datos (máxima)	32 bits
PCI Express x1:	
Conectores	Un conector de 36 patas
Amplitud de datos (máxima)	Un carril PCI Express
PCI Express x16:	
Conectores	Un conector de 164 patas
Amplitud de datos (máxima)	16 carriles PCI Express
ATA serie	Cuatro conectores de 7 patas
Memoria	Dos conectores de 240 patas
Dispositivo USB interno	Un conector de 10 patas (admite dos puertos USB)
Ventilador del procesador	Un conector de 4 patas
Ventilador del sistema	Un conector de 3 patas
Control del panel frontal	Un conector de 10 patas
Cabezal de HDA de audio del panel frontal	Un conector de 10 patas
Procesador	Un conector de 775 patas
Alimentación 12V	Un conector de 4 patas
Alimentación	Un conector de 24 patas

Controles e indicadores luminosos	
Parte frontal del ordenador:	

Botón de encendido	Pulsador
Indicador luminoso de alimentación	Luz azul fija: indica que el estado es encendido. Luz azul parpadeante: indica que el ordenador se encuentra en estado de suspensión. Luz ámbar fija (cuando el ordenador no se inicia): indica un problema con la placa base o la fuente de alimentación. Luz ámbar parpadeante: indica un problema con la placa base.
Indicador luminoso de actividad de la unidad	Luz verde: si parpadea, indica que el ordenador está leyendo o escribiendo datos en la unidad de disco duro SATA o la unidad de CD/DVD.
Parte posterior del ordenador:	
Indicador luminoso de actividad de la red (en un adaptador de red integrado)	Luz amarilla: existe una conexión correcta entre la red y el ordenador. Luz apagada: el ordenador no detecta ninguna conexión física a la red.
Indicador luminoso de diagnóstico de la fuente de alimentación	Luz verde: indica que la alimentación de reserva de 5 V es correcta.

Alimentación	Minitorre	Torre delgada
Fuente de alimentación de CC:		
Potencia	300 W	250 W
Disipación máxima de calor (MHD)	1 338 BTU/h (392 W)	1 233 BTU/h (361 W)
Voltaje	115/230 V CA, 50/60 Hz, 9,0/4,5 A	115/230 V CA, 50/60 Hz, 8,0/4,0 A
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V	
<p>NOTA: La disipación de calor se calcula mediante la potencia de la fuente de alimentación.</p> <p>NOTA: Consulte la información de seguridad proporcionada con el ordenador para obtener información importante sobre el voltaje.</p>		

Características físicas	Minitorre	Torre delgada
Altura	37,0 cm	37,3 cm
Anchura	17,0 cm	10,6 cm
Profundidad	42,7 cm	43,7 cm
Peso	6,1 kg	5,8 kg

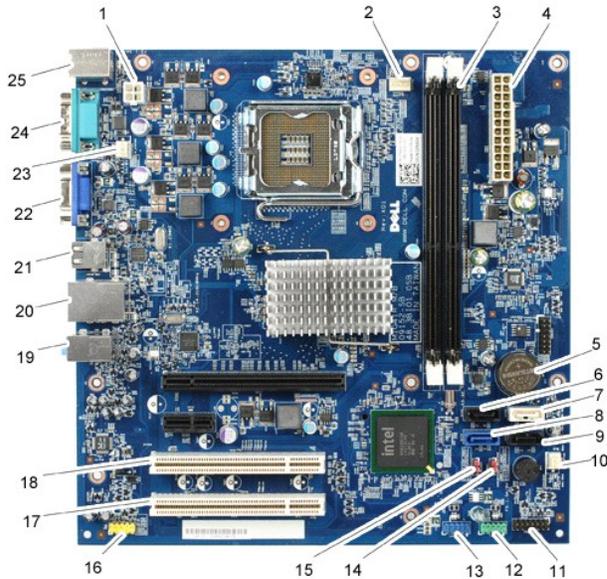
Especificaciones ambientales	
Temperatura:	
En funcionamiento	De 10 a 35 °C
En almacenamiento	De -40 °C a 65 °C
Humedad relativa	Del 20% al 80% (sin condensación)
Vibración máxima:	
En funcionamiento	De 5 a 350 Hz a 0,0002 G2/Hz
En almacenamiento	De 5 a 500 Hz a entre 0,001 y 0,01 G2/Hz
Impacto máximo:	
En funcionamiento	40 G +/- 5% con duración de pulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 51 cm/s)
En almacenamiento	105 G +/- 5% con duración de pulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 127 cm/s)
Altitud:	
En funcionamiento	De -15,2 a 3 048 m
En almacenamiento	De -15,2 a 10 668 m
Nivel de contaminación atmosférica:	G2 o menos de acuerdo con ISA-S71.04-1985

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Distribución de la placa base

Dell™ Vostro™ 230 – Manual de servicio – Ordenador minitorre



1	Conector de alimentación (PWR1)	2	Alimentación del conjunto de disipador de calor y ventilador del procesador (CPUFAN1)
3	Conectores para módulos de memoria (2)	4	Conector de alimentación principal
5	Zócalo de la batería	6	Conector de la unidad ATA serie (SATA3)
7	Conector de la unidad ATA serie (SATA2)	8	Conector de la unidad ATA serie (SATA0)
9	Conector de la unidad ATA serie (SATA1)	10	Conector 2 del ventilador del chasis (SYSFAN2)
11	Conector del LED y del botón de encendido (LEDH1)	12	Conector del panel de E/S frontal (USBF1)
13	Conector del lector de tarjetas (USBF_INT1)	14	Puente de CMOS (CMOS1)
15	Puente de contraseña (PW_CLR1)	16	Conector de audio (AUDIOF1)
17	Conector PCI (PCI1)	18	Conector PCI (PCI2)
19	Conectores de audio	20	Un puerto de LAN y dos puertos USB
21	Dos puertos USB	22	Conector de vídeo integrado (VGA)
23	Conector del ventilador del chasis (SYSFAN1)	24	Conector serie
25	Conectores para teclado y para ratón PS/2		

[Regresar a la página de contenido](#)

Manipulación del ordenador

Dell™ Vostro™ 230 — Manual de servicio — Ordenador minitorre

- [Antes de manipular el interior del ordenador](#)
- [Herramientas recomendadas](#)
- [Apagado del ordenador](#)
- [Después de manipular el interior del ordenador](#)

Antes de manipular el interior del ordenador

Aplice las pautas de seguridad siguientes para ayudar a proteger el ordenador contra posibles daños y a garantizar su seguridad personal. A menos que se especifique lo contrario, para cada procedimiento incluido en este documento se presuponen las condiciones siguientes:

1. Ha realizado los pasos descritos en [Manipulación del ordenador](#).
1. Ha leído la información de seguridad que se incluye con el ordenador.
1. Un componente se puede volver a colocar o, si se adquiere por separado, instalar realizando el procedimiento de extracción en el orden inverso.

 **AVISO:** Antes de manipular el interior del ordenador, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones sólo pueden realizarlas los técnicos de servicio autorizados. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y asistencia en línea o telefónica. La garantía no cubre los daños ocasionados por reparaciones que Dell no haya autorizado. Lea y siga las instrucciones de seguridad entregadas con el producto.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, descargue la electricidad estática de su cuerpo utilizando una muñequera de conexión a tierra o tocando periódicamente una superficie metálica sin pintar, como por ejemplo un conector de la parte posterior del ordenador.

 **PRECAUCIÓN:** Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes ni los contactos de las tarjetas. Sujete la tarjeta por los bordes o por el soporte de montaje metálico. Sujete los componentes, como por ejemplo un procesador, por sus extremos, no por sus patas.

 **PRECAUCIÓN:** Al desconectar un cable, tire del conector o de la lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes presione las lengüetas de bloqueo. Mientras tira de los conectores, manténgalos bien alineados para evitar que se doblen sus patas. Asimismo, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

 **NOTA:** Es posible que el color del ordenador y determinados componentes tengan un aspecto distinto al que se muestra en este documento.

Para evitar daños en el ordenador, realice los pasos siguientes antes de empezar a manipular su interior.

1. Asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia para evitar que se raye la cubierta del ordenador.
2. Apague el ordenador (consulte [Apagado del ordenador](#)).

 **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, después, del dispositivo de red.

3. Desconecte todos los cables de red del ordenador.
4. Desconecte el ordenador y todos los dispositivos conectados de sus tomas eléctricas.
5. Mantenga presionado el botón de encendido mientras desconecta el sistema para conectar a tierra la placa base.
6. Extraiga la cubierta (consulte [Cubierta](#)).

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

Herramientas recomendadas

Para llevar a cabo los procedimientos descritos en este documento, es posible que necesite las herramientas siguientes:

1. Destornillador de punta plana pequeño
1. Destornillador Phillips
1. Instrumento pequeño de plástico acabado en punta
1. CD del programa de actualización del BIOS flash

Apagado del ordenador

 **PRECAUCIÓN:** 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. Cierre el sistema operativo:
 1. En Windows Vista@:

Haga clic en **Start** (Inicio)  seleccione la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Start** (Inicio) que se muestra a continuación y luego haga clic en **Shut Down** (Apagar).



1 En Windows® XP:

Haga clic en **Start** (Inicio)→ **Turn Off Computer** (Apagar equipo)→ **Turn Off** (Apagar).

Una vez completado el proceso de cierre del sistema operativo, el ordenador se apaga.

2. Asegúrese de que el ordenador y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el ordenador y los dispositivos conectados no se han apagado automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos seis segundos para apagarlos.

Después de manipular el interior del ordenador

Una vez finalizado cualquier procedimiento de colocación, asegúrese de conectar los dispositivos externos, las tarjetas y los cables antes de encender el ordenador.

1. Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte [Cubierta](#)).

⚠ PRECAUCIÓN: Para conectar un cable de red, enchúfelo primero en el dispositivo de red y, después, en el ordenador.

2. Conecte los cables telefónicos o de red al ordenador.
3. Conecte el ordenador y todos los dispositivos conectados a sus tomas eléctricas.
4. Encienda el ordenador.
5. Ejecute Dell Diagnostics para comprobar que el ordenador funciona correctamente. Consulte [Dell Diagnostics](#).

[Regresar a la página de contenido](#)