

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

[Manipulación del ordenador](#)


[Extracción y colocación de piezas](#)

[Especificaciones](#)

[Programa de configuración del sistema](#)

[Diagnósticos](#)

Notas, precauciones y avisos

 **NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayuda a conseguir un mejor rendimiento de su 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 *Latitude* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Core* y *Celeron* son marcas comerciales o marcas registradas de Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* y el botón de inicio de *Windows Vista* son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países; *Bluetooth* es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc.

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

Marzo de 2010 Rev. A00

[Regresar a la página de contenido](#)

Configuración del sistema

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

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

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

- 1 Abrir el programa de configuración del sistema pulsando <F2>
- 1 Mostrar un menú de inicio alternativo pulsando <F12>
- 1 Acceder a la configuración de Intel® AMT pulsando <Ctrl> + <P>

Acceso a la configuración del sistema

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

Menú de inicio

Pulse <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell para iniciar un menú de inicio alternativo con una lista de los dispositivos de inicio válidos para el ordenador. Las opciones **Diagnostics** (Diagnóstico) y **Enter Setup** (Entrar en configuración) también se incluyen en este menú. Los dispositivos que aparecen en el menú de inicio dependen de los dispositivos de inicio instalados en el ordenador. Este menú resulta útil cuando intenta iniciar con un dispositivo concreto o abrir los diagnósticos del ordenador. 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 de la configuración del sistema.


Navegación	
Acción	Pulsaciones de tecla
Expandir o contraer el campo	<Intro>, tecla de flecha a la izquierda o a la derecha o +/-
Expandir o contraer todos los campos	< >
Salir del BIOS	<Esc>: permanecer en configuración, Guardar/Salir, 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)

Opciones del menú de configuración del sistema

En las tablas siguientes se describen las opciones del menú del programa de configuración del sistema.

General	
Opción	Descripción
System Information (Información del sistema)	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del ordenador. No hay opciones configurables en esta sección.</p> <ul style="list-style-type: none">1 System Information (Información del sistema)<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (Versión del BIOS)o Service Tag (Etiqueta de servicio)o Asset Tag (Etiqueta de propiedad)o Ownership Tag (Etiqueta de propiedad)1 Memory Information (Información de la memoria)<ul style="list-style-type: none">o Memory Installed (Memoria instalada)o Memory Available (Memoria disponible)o Memory Speed (Velocidad de la memoria)o Memory Channel Mode (Modo de canal de la memoria)o Memory Technology (Tecnología de memoria)o DIMM A Size (Tamaño del DIMM A)o DIMM B Size (Tamaño del DIMM B)1 Processor Information (Información del procesador)<ul style="list-style-type: none">o Processor Type (Tipo de procesador)o Core Count (Recuento de núcleos)o Processor ID (Id. del procesador)o Current Clock Speed (Frecuencia de reloj actual)o Minimum Clock Speed (Frecuencia de reloj mínima)o Maximum Clock Speed (Frecuencia de reloj máxima)1 Device Information (Información del dispositivo)<ul style="list-style-type: none">o Primary Hard Drive (Unidad de disco duro principal)o System eSATA Device (Dispositivo eSATA del sistema)o Video Controller (Controladora de vídeo)o Video BIOS Version (Versión del BIOS de vídeo)

	<ul style="list-style-type: none"> o Video Memory (Memoria de vídeo) o Panel Type (Tipo de panel) o Native Resolution (Resolución nativa) o Audio Controller (Controladora de audio) o Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi) o Cellular Device (Dispositivo de telefonía móvil) o Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth) o Integrated NIC MAC (MAC de la NIC integrada)
Battery Information (Información de la batería)	Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al ordenador.
Boot Sequence (Secuencia de inicio)	<p>Especifica el orden en que el ordenador busca un sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (Unidad de disquete) 1 USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW) 1 eSATA HDD (Unidad de disco duro eSATA) 1 Onboard NIC (NIC integrada)
Date/Time (Fecha/hora)	Muestra los valores de fecha y hora actuales.

 **NOTA:** la configuración del sistema contiene opciones y ajustes relacionados con los dispositivos integrados del sistema. Según el ordenador y los dispositivos instalados, los elementos enumerados en esta sección pueden aparecer o no.

Configuración del sistema	
Opción	Descripción
Integrated NIC (NIC integrada)	Permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son: Disabled (Deshabilitado), Enabled (Habilitado), Enabled w/PXE (Habilitado con PXE) y Enabled w/RPL (Habilitado con RPL)
System Management (Administración del sistema)	Permite configurar las opciones de administración del sistema. Las opciones son: Disabled (Deshabilitado), Alert Only (Solo alertas) ASF 2.0 y DASH/ASF 2.0
SATA Operation (Funcionamiento SATA)	Permite configurar el modo operativo de la controladora de la unidad de disco duro interno SATA. Las opciones son Disabled (Deshabilitado), ATA y AHCI .
Miscellaneous Devices (Dispositivos varios)	<p>Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 eSATA Ports (Puertos eSATA) 1 External USB Port (Puerto USB externo) 1 Microphone (Micrófono) <p>Configuración predeterminada: All enabled (Todo habilitado).</p>

Vídeo	
Opción	Descripción
LCD Brightness (Brillo del LCD)	Permite ajustar el brillo en función de la fuente de alimentación (On Battery [Batería] o On AC [AC]).

Seguridad	
Opción	Descripción
Admin Password (Contraseña de administrador)	<p>Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de administrador. La contraseña de administrador activa diversas funciones de seguridad, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Restringe cambios en los ajustes del programa de configuración. 1 Restringe los dispositivos de inicio que se muestran en el menú de inicio <F12> a los habilitados en el campo "Boot Sequence" (Secuencia de inicio). 1 Impide realizar cambios en la etiquetas de propietario y propiedad. 1 Sustituye a la contraseña del sistema y la unidad de disco duro <p>NOTA: la contraseña de administrador debe establecerse antes que la contraseña del sistema o la unidad de disco duro. NOTA: los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata. NOTA: al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</p>
System Password (Contraseña del sistema)	<p>Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema. Si está definida, el ordenador solicita la contraseña del sistema cada vez que se enciende o reinicia.</p> <p>NOTA: los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p>
Internal HDD Password (Contraseña de la unidad de disco duro interna)	<p>Este campo le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña en la unidad de disco duro interno del sistema (HDD). Los cambios realizados correctamente surten efecto de forma inmediata y requieren que se reinicie el sistema. La contraseña de la unidad de disco duro viaja con el disco duro, por lo que éste está protegido incluso cuando se instala en otro sistema.</p>
Password Bypass (Omitir contraseña)	<p>Permite omitir la solicitudes de contraseña del sistema y la unidad de disco duro interna cuando el ordenador se reinicia o sale del modo de espera.</p> <p>La opción Password Bypass (Omitir contraseña) se puede definir en: Disabled (Deshabilitada), Reboot Bypass (Omitir al reiniciar), Resume Bypass (Omitir al reanudar) y Reboot & Resume Bypass (Omitir al reiniciar y reanudar).</p> <p>NOTA: las contraseñas del sistema o la unidad de disco duro no se pueden omitir si el ordenador estaba apagado cuando se enciende.</p>
Password Change (Cambio de contraseña)	<p>Permite activar o desactivar los cambios de las contraseñas del sistema y la unidad de disco duro, si se ha establecido la contraseña de administrador.</p>
	<p>Permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) del ordenador.</p> <p>NOTA: al desactivar esta opción no se cambia ningún ajuste que se haya hecho en el TPM ni se elimina ninguna información o clave que se haya podido guardar ahí.</p>

TPM Security (Seguridad del TPM)	Si el TPM está activado, están disponibles las opciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (Desactivar): desactiva el TPM. El TPM restringe el acceso a la información almacenada del propietario y no ejecuta comandos que utilicen recursos del TPM. 1 Activate (Activar): habilita y activa el TPM. 1 Clear (Borrar): borra la información del propietario almacenada en el TPM.
Computrace®	Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son Deactivate (Desactivar), Disable (Deshabilitar) y Activate (Activar). NOTA: las opciones Activate (Activar) y Disable (Deshabilitar) activan o deshabilitan esta función de forma permanente y ya no se podrá realizar ningún cambio.
CPU XD Support (Compatibilidad con CPU XD)	Permite habilitar o deshabilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador. Valor predeterminado: Enabled (Habilitado)

Rendimiento	
Opción	Descripción
Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo)	Habilita o deshabilita la compatibilidad multinúcleo del procesador.
Intel® SpeedStep™	Habilita o deshabilita la función Intel SpeedStep.

Administración de alimentación	
Opción	Descripción
Wake on AC (Activación al conectar a CA)	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del ordenador cuando se conecta un adaptador de CA.
Auto On Time (Hora de encendido automático)	Permite definir la hora en que el ordenador debe encenderse automáticamente. Es posible especificar los días en que se desea que el ordenador se encienda automáticamente. Las opciones son Disabled (Deshabilitado), Everyday (Todos los días) o Weekdays (Días laborables). Valor predeterminado: Off (Desactivado)
USB Wake Support (Compatibilidad de activación con USB)	Permite habilitar o deshabilitar la capacidad de los dispositivos USB para sacar el ordenador del modo de espera. Esta función sólo está operativa cuando está conectado el adaptador de CA. Si se desconecta el adaptador de CA durante el modo de espera, el BIOS quitará la alimentación de todos los puertos USB para ahorrar batería.
Wake on LAN/WLAN	Permite que el ordenador se encienda mediante una señal LAN especial o salga del modo de hibernación tras una señal LAN inalámbrica especial. La activación desde el estado de espera no se ve afectada por esta configuración y debe habilitarse en el sistema operativo. <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Deshabilitado): no permite que el sistema se encienda cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica. 1 LAN Only (Sólo LAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. 1 WLAN Only (Sólo WLAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la WLAN. 1 LAN or WLAN (LAN o WLAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN o la WLAN. El valor predeterminado de fábrica es Off (Desactivado).
ExpressCharge	Permite habilitar o deshabilitar la función ExpressCharge. NOTA: es posible que ExpressCharge no esté disponible en todas la baterías.
Charger Behavior (Comportamiento del cargador)	Permite activar o desactivar el cargador de la batería. Si se deshabilita, la batería no perderá energía cuando se conecte el sistema a un adaptador de CA, pero tampoco se cargará. Valor predeterminado: Charger Enabled (Cargador habilitado)

Comportamiento durante la POST	
Opción	Descripción
Adapter Warnings (Avisos de adaptador)	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del BIOS cuando se utilizan determinados adaptadores de corrientes. El BIOS muestra estos mensajes si trata de utilizar un adaptador de corriente con capacidad insuficiente para su configuración. La configuración predeterminada de fábrica es Enabled (Habilitado).
Keypad (Embedded) (Teclado [Incorporado])	Permite escoger entre dos métodos de habilitación del teclado numérico incorporado en el teclado interno. <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Sólo con tecla Fn): el teclado numérico sólo se habilita cuando se mantiene pulsada la tecla <Fn>. 1 By Num Lk (Con Bloq Num): el teclado numérico se habilita cuando (1) el LED de Bloq Num está encendido y (2) no hay ningún teclado externo conectado. Tenga en cuenta que puede que el sistema no detecte inmediatamente cuando se desconecta un teclado externo. NOTA: cuando se ejecuta el programa de configuración, este campo no tiene efecto. El programa de configuración funciona en el modo Fn Key Only (Tecla Fn solamente). Valor predeterminado: Fn Key Only (Solo con tecla Fn).
NumLock LED (LED de Bloq Num)	Permite habilitar o deshabilitar el LED de Bloq Num cuando se inicia el ordenador. Valor predeterminado: Enabled (Habilitado).
USB Emulation (Emulación de USB)	Define el modo en que el BIOS administra los dispositivos USB. La emulación de USB siempre está habilitada durante la POST. La configuración predeterminada de fábrica es Enabled (Habilitado).

Fn Key Emulation (Emulación de tecla Fn)	<p>Permite utilizar la tecla <Bloq Des> de un teclado PS/2 externo de la misma forma que se utiliza la tecla <Fn> del teclado interno del ordenador.</p> <p>NOTA: los teclados USB no pueden emular la tecla <Fn> si se ejecuta un sistema operativo ACPI como, por ejemplo, Microsoft® Windows® XP. Los teclados USB solo emularán la tecla <Fn> en el modo de no-ACPI (por ejemplo, cuando están ejecutando un DOS).</p> <p>Valor predeterminado: Enabled (Habilitado).</p>
Fast Boot (Inicio rápido)	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Fast Boot (Inicio rápido). Están disponibles las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (Mínimo): inicio rápido a menos que se haya actualizado el BIOS, que se haya cambiado la memoria o que no se haya completado la POST anterior. 1 Thorough (Completo): no se omite ningún paso del proceso de inicio. 1 Auto (Automático): permite que el sistema operativo controle este ajuste (sólo funciona cuando el sistema operativo admite Simple Boot Flag). <p>Valor predeterminado: Minimal (Mínimo)</p>
Intel Fast Call for Help (Llamada rápida de ayuda de Intel)	<p>Se usa en conjunto con iAMT 4.0. Permite a los usuarios iniciar contacto con una consola de administración mientras se esté fuera de la infraestructura corporativa (es decir, ubicación remota, detrás de un servidor de seguridad o NAT, etc.). Utilice la casilla de verificación para habilitar o deshabilitar esta función.</p>

Asistencia de virtualización	
Opción	Descripción
VT for Direct I/O (VT para E/S directas)	<p>Especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades del hardware adicional que proporciona la tecnología de virtualización de Intel para E/S directas.</p> <p>Valor predeterminado: Disabled (Deshabilitado)</p>

Modo inalámbrico	
Opción	Descripción
Wireless Devices (Dispositivos inalámbricos)	<p>Permite habilitar o deshabilitar los siguientes dispositivos inalámbricos: WWAN interna, WLAN interna y Bluetooth interno.</p>

Mantenimiento	
Opción	Descripción
Service Tag (Etiqueta de servicio)	<p>Muestra la etiqueta de servicio del ordenador. Si por alguna razón todavía no se ha establecido la etiqueta de servicio, puede utilizar este campo para establecerla.</p> <p>Si no se ha establecido ninguna etiqueta de servicio, el ordenador mostrará automáticamente esta pantalla cuando los usuarios entren en el BIOS. Se le pedirá que introduzca la etiqueta de servicio.</p>
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	<p>Permite crear una etiqueta de propiedad del sistema. Sólo es posible actualizar este campo si la etiqueta de servicio todavía no está establecida.</p>

Registros del sistema	
Opción	Descripción
BIOS Events (Eventos del BIOS)	<p>Permite ver y borrar eventos de la prueba POST del BIOS. Incluye la fecha y la hora del evento, así como el código de LED.</p>
DellDiag Events (Eventos de DIIIDiag)	<p>Permite ver los resultados del diagnóstico de Dell Diagnostics y la evaluación del sistema de preinicio (PSA). Incluye la hora y la fecha, el diagnóstico y la versión que se ejecutó, así como el código resultante.</p>
Thermal Events (Eventos térmicos)	<p>Permite ver y borrar eventos térmicos. Incluye la fecha y la hora, así como el nombre del evento.</p>
Power Events (Eventos de alimentación)	<p>Permite ver y borrar eventos de alimentación. Incluye la fecha y la hora del evento, así como el estado de alimentación y el motivo.</p>

[Regresar a la página de contenido](#)






[Regresar a la página de contenido](#)

Diagnósticos

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

- [Indicadores luminosos de estado del dispositivo](#)
- [Indicadores luminosos de estado de la batería](#)
- [Carga y estado de la batería](#)
- [Indicadores luminosos de estado del teclado](#)
- [Códigos de LED de error](#)

Indicadores luminosos de estado del dispositivo

-  Se ilumina al encender el ordenador y parpadea cuando éste se encuentra en un modo de administración de la alimentación.
-  Se ilumina cuando el ordenador lee o escribe datos.
-  Emite una luz fija o parpadea para indicar el estado de carga de la batería.
-  Se ilumina cuando la red inalámbrica está activada.
-  Se ilumina cuando hay una tarjeta con tecnología inalámbrica Bluetooth® activada. Para desactivar sólo la función de tecnología inalámbrica Bluetooth, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la bandeja del sistema y seleccione **Disable Bluetooth Radio** (Desactivar radio Bluetooth).

Indicadores luminosos de estado de la batería

Si el ordenador está conectado a un enchufe eléctrico, el indicador de la batería funciona de la siguiente manera:

- 1 **Luz ámbar y luz azul parpadeando alternativamente:** se ha conectado al ordenador portátil un adaptador de CA no compatible o no autenticado y que no es de Dell.
- 1 **Luz ámbar parpadeando alternativamente con luz azul fija:** error temporal de la batería con presencia del adaptador de CA.
- 1 **Luz ámbar parpadeando constantemente:** error grave de la batería con presencia del adaptador de CA.
- 1 **Luz apagada:** batería en modo de carga completa con presencia del adaptador de CA.
- 1 **Luz azul encendida:** batería en modo de carga con presencia del adaptador de CA.




Carga y estado de la batería

Para comprobar la carga de la batería, pulse y suelte el botón de estado del medidor de carga de la batería para que se iluminen los indicadores luminosos de nivel de carga. Cada indicador representa aproximadamente un 20% de la carga total de la batería. Por ejemplo, si se iluminan cuatro indicadores, a la batería le queda un 80% de la carga. Si no hay ningún indicador encendido, la batería está descargada.

Para comprobar el estado de la batería mediante el medidor de carga, mantenga pulsado el botón de estado del medidor de carga de la batería durante al menos tres segundos. Si no se ilumina ningún indicador, significa que la batería está en buenas condiciones y que conserva más del 80% de su capacidad de carga original. Cada indicador representa una disminución gradual. Si se iluminan cinco indicadores, significa que la batería conserva menos del 60% de su capacidad de carga, por lo que debería sustituirse pronto.


Indicadores luminosos de estado del teclado

Los indicadores luminosos de color verde situados sobre el teclado indican lo siguiente:

-  Se ilumina cuando el teclado numérico está activado.
-  Se ilumina cuando la función Bloq Mayús está activada.
-  Se ilumina cuando la función Bloq Despl está activada.

Códigos de LED de error

En la tabla siguiente se muestran los códigos de LED que pueden aparecer en una situación sin POST.

Aspecto	Descripción	Paso siguiente
ENCENDIDO-PARPADEANTE-PARPADEANTE 	No hay ningún módulo SODIMM instalado.	<ol style="list-style-type: none">1. Instale módulos de memoria admitidos.2. Si ya hay memoria instalada, recolóque los módulos de uno en uno en cada ranura.3. Pruebe con una memoria de otro ordenador que funcione correctamente o sustituya la memoria.4. Sustituya la placa base.
PARPADEANTE-ENCENDIDO-ENCENDIDO		

	Error de la placa base.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque el procesador. 2. Sustituya la placa base. 3. Sustituya el procesador.
<p>PARPADEANTE-ENCENDIDO-PARPADEANTE</p>	Error del panel de la pantalla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar el cable de la pantalla. 2. Sustituya el panel de la pantalla. 3. Sustituya la tarjeta de video/placa base.
<p>APAGADO-PARPADEANTE-APAGADO</p>	Error de compatibilidad de memoria.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale módulos de memoria compatibles. 2. Si hay dos módulos instalados, extraiga uno y realice la prueba. Pruebe con el otro módulo en la misma ranura. Pruebe la otra ranura con cada uno de los módulos. 3. Sustituya la memoria. 4. Sustituya la placa base.
<p>ENCENDIDO-PARPADEANTE-ENCENDIDO</p>	Se ha detectado memoria, pero contiene errores.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar la memoria. 2. Si hay dos módulos instalados, extraiga uno y realice la prueba. Pruebe con el otro módulo en la misma ranura. Pruebe la otra ranura con cada uno de los módulos. 3. Sustituya la memoria. 4. Sustituya la placa base.
<p>APAGADO-PARPADEANTE-PARPADEANTE</p>	Error del módem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar el módem. 2. Sustituya el módem. 3. Sustituya la placa base.
<p>PARPADEANTE-PARPADEANTE-PARPADEANTE</p>	Error de la placa base.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya la placa base.
<p>PARPADEANTE-PARPADEANTE-APAGADO</p>	Error de la ROM opcional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar el dispositivo. 2. Sustituya el dispositivo. 3. Sustituya la placa base.
<p>APAGADO-ENCENDIDO-APAGADO</p>	Error del dispositivo de almacenamiento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar la unidad de disco duro y la unidad óptica. 2. Pruebe el ordenador sólo con la unidad de disco duro y luego sólo con la unidad óptica. 3. Sustituya el dispositivo que está provocando el error. 4. Sustituya la placa base.
<p>PARPADEANTE-PARPADEANTE-ENCENDIDO</p>	Error de la tarjeta de video.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituya la placa base.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción y colocación de piezas

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

- [ExpressCard](#)
 - [Cubierta de la base](#)
 - [Tarjeta de Red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#)
 - [Unidad de disco duro y placa de audio](#)
 - [Altavoz](#)
 - [Memoria](#)
 - [Tarjeta SIM \(módulo de identidad de suscripciones\)](#)
 - [Batería de tipo botón](#)
 - [Ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#)
 - [Panel de la pantalla](#)
 - [Reposamanos y ensamblaje de la pantalla](#)
 - [Tarjeta Secure Digital \(SD\)](#)
 - [Batería](#)
 - [Sensor de cierre de la pantalla](#)
 - [Cubierta del LED](#)
 - [Teclado](#)
 - [Lector de tarjetas ExpressCard/SD](#)
 - [Lector de tarjetas SIM](#)
 - [Placa base](#)
 - [Tarjeta interna con tecnología inalámbrica Bluetooth®](#)
 - [Bisel de la pantalla](#)
 - [Cámara](#)
-


[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Especificaciones

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

- [Información del sistema](#)
- [Memoria](#)
- [Audio](#)
- [ExpressCard](#)
- [Pantalla](#)
- [Superficie táctil](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Especificaciones ambientales](#)
- [Procesador](#)
- [Vídeo](#)
- [Comunicaciones](#)
- [Puertos y conectores](#)
- [Teclado](#)
- [Batería](#)
- [Especificaciones físicas](#)

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

Información acerca del sistema	
Conjunto de chips	Conjunto de chips Mobile Intel® GS45 Express
Amplitud del bus de DRAM	Buses de 64 bits
Amplitud del bus de direcciones del procesador	36 bits
EPROM flash	SPI 16 Mbits

Procesador	
Tipos	Intel Celeron® Ultra Low Voltage (ULV) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
Caché L2	Intel Celeron ULV – 1 MB Intel Core2 Solo ULV – 3 MB Intel Core2 Duo ULV – 3 MB
Frecuencia de bus externo	800 MHz

Memoria	
Tipo	DDR3
Velocidad	Máxima: 1067 MHz Funcional: 800 MHz por limitaciones del bus anterior (FSB)
Conector	Un zócalo SODIMM
Capacidades del módulo	1 GB, 2 GB ó 4 GB
Memoria mínima	1 GB
Memoria máxima	4 GB

Vídeo	
Tipo	Integrado en la placa base
Controladora	Intel GMA 4500MHD
Salida	Conector VGA de 15 patas

Audio	
Tipo	Audio de alta definición de dos canales
Controladora	Realtek ALC269
Conversión a estéreo	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz:	
Interna	Audio de alta definición
Externa	Conector para micrófono Conector para auriculares estéreo y altavoces externos

Altavoces	Uno de 1,5 W
Amplificador de altavoz interno	1,5 W
Controles de volumen	Teclas de función del teclado (Fn+F3/F4/F5) y menús de programa

Comunicaciones	
Adaptador de red	LAN Ethernet Broadcom NetXtreme de 10/100/1000 Mbps
Modo inalámbrico	Compatibilidad con redes inalámbricas Bluetooth®, WWAN y WLAN dedicada, si se adquieren tarjetas opcionales

ExpressCard	
NOTA: la ranura para ExpressCard <i>no</i> admite tarjetas PC.	
Conector para ExpressCard	Ranura para ExpressCard
Tarjetas admitidas	ExpressCard de 34 mm

Puertos y conectores	
Audio	Conector para micrófono Conector para auriculares estéreo y altavoces
Video (Vídeo)	Conector VGA de 15 patas
Adaptador de red	Conector RJ-45
USB	Un conector de 4 patas compatible con USB 2.0 Un conector compatible con USB 2.0/eSATA
Ranura para tarjeta de memoria	Ranura para tarjeta de memoria 5 en 1 compatible con tarjetas MS, MS Pro, SD, SDHC y MMC
Minitarjeta	Compatibilidad con minitarjetas de tamaño medio PCI-E para WLAN Compatibilidad con minitarjetas PCI-E para WWAN

Pantalla	
Tipo	LCD antirreflejos con diodo emisor de luz blanca (WLED)
Tamaño	13,3 pulgadas de alta definición (HD)
Área activa (X/Y)	293,40 mm x 165,00 mm
Dimensiones:	
Altura	188,80 mm (7,43 pulgadas)
Anchura	314,10 mm (12,37 pulgadas)
Diagonal	337,80 mm (13,30 pulgadas)
Resolución máxima	1366 x 768 píxeles con una escala de colores de 262 K
Brillo típico	200 nits
Ángulo de funcionamiento	De 0 (cerrado) a 135 grados
Frecuencia de actualización	40 Hz y 60 Hz
Ángulos de vista:	
Horizontal	40/40 grados
Vertical	15/30 grados
Separación entre píxeles	0,2148 mm

Teclado	
Número de teclas	Estados Unidos y Canadá: 83 teclas Internacional: 87 teclas Japón: 90 teclas
Distribución	QWERTY/AZERTY/Kanji

Superficie táctil	
Área activa:	
Eje X	81,00 mm (3,19 pulgadas)
Eje Y	42,00 mm (1,65 pulgadas)

Batería	
Tipo	"Inteligente" de iones de litio de 6 celdas (30 vatios/hora)
Tiempo de carga con el ordenador apagado	Aproximadamente 4 horas (con una batería completamente descargada)
Tiempo de funcionamiento	El tiempo de funcionamiento de la batería depende de las condiciones de funcionamiento y puede reducirse de manera significativa en determinadas condiciones de consumo intensivo.
Vida útil	Aproximadamente 300 ciclos de carga y descarga
Dimensiones:	
Profundidad	155,20 mm (6,11 pulgadas)
Altura	5,35 mm (0,21 pulgadas)
Anchura	177,60 mm (6,99 pulgadas)
Voltaje	11,10 V CC
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
En almacenamiento	De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)
Batería de tipo botón	Litio CR2025 de 3 V

Adaptador de CA	
Tipo	
Voltaje de entrada	100-240 V CA
Corriente de entrada (máxima)	1,5 A
Frecuencia de entrada	50 Hz-60 Hz
Corriente de salida	4,34 A (máximo en pulso de 4 segundos) 3,34 A (continua)
Voltaje de salida	19,5 +/-1,0 VCC
Dimensiones:	
Altura	16 mm (0,63 pulgadas)
Anchura	66 mm (2,60 pulgadas)
Profundidad	127 mm (5,00 pulgadas)
Peso (aproximado)	0,29 kg (0,64 lb)
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
En almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

Especificaciones físicas	
Altura (anterior a posterior)	16,50 mm - 19,70 mm (0,65 - 0,78 pulgadas)
Anchura	330 mm (12,99 pulgadas)
Profundidad	230 mm (9,05 pulgadas)
Peso (aproximado)	1,60 kg (3,53 lb)

Especificaciones ambientales	
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)

En almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima):	
En funcionamiento	10% – 90% (sin condensación)
En almacenamiento	5% – 95% (sin condensación)
Vibración máxima:	
En funcionamiento	0,66 GRMS (2-600 Hz)
Sin funcionamiento	1,30 GRMS (2-600 Hz)
NOTA: la vibración se mide utilizando un espectro de vibración aleatoria que simula el entorno del usuario.	
Impacto máximo:	
En funcionamiento	142 G (2 ms)
Sin funcionamiento	162 G (2 ms)
NOTA: el impacto se mide con los cabezales de la unidad de disco duro en posición de reposo y 2 ms de pulso de media onda sinusoidal.	

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de disco duro y placa de audio

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la unidad de disco duro y la placa 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Desconecte el cable del altavoz de la placa de audio.

7. Desconecte el cable de datos de la unidad de disco duro de la placa de audio.

8. Extraiga los tornillos que fijan la placa de audio y la unidad de disco duro al ordenador.

9. Levante y extraiga el ensamblaje de la unidad de disco duro y la placa de audio del ordenador.

10. Desenganche la placa de audio de la unidad de disco duro.

11. Extraiga los tornillos que fijan el soporte del disco duro al disco duro.

12. Extraiga el disco duro del soporte del disco duro.

Colocación de la unidad de disco duro y la placa de audio

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Batería

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la batería



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Levante el gancho de liberación del cable negro para soltar el cable de la batería del conector de la placa base y desconectar el cable de la batería.

6. Extraiga los tornillos que fijan la batería al ordenador.

7. Levante la batería para sacarla del ordenador.

Colocación de la batería

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjeta interna con tecnología inalámbrica Bluetooth®

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta Bluetooth



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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [tarjeta WLAN](#).
8. Extraiga la [cubierta del LED](#).
9. Extraiga la [memoria](#).
10. Extraiga el [teclado](#).
11. Extraiga el [lector de tarjetas](#).
12. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
13. Extraiga la [placa base](#).
14. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta Bluetooth a la placa base.

15. Levante la tarjeta Bluetooth para extraerla de la placa base.

Colocación de la tarjeta Bluetooth

Para volver a colocar la tarjeta Bluetooth realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cubierta de la base

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la cubierta de la 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de la base al ordenador.

5. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de la base a la parte posterior del ordenador.

6. Deslice la cubierta de la base hacia la parte frontal del ordenador.

7. Levante la cubierta de la base para extraerla del ordenador.

Colocación de la cubierta de la base

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

[Regresar a la página de contenido](#)

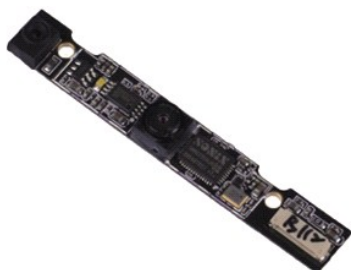
[Regresar a la página de contenido](#)

Cámara

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la cámara



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
 3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
 4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
 5. Extraiga la [batería](#).
 6. Extraiga el [bisel de la pantalla](#).
 7. Extraiga el [panel de la pantalla](#).
 8. Levante con cuidado la cámara utilizando una punta trazadora de plástico para sacarla de la cubierta de la pantalla.
-
9. Desconecte el cable de la cámara y extraiga la cámara del ordenador.

Colocación de la cámara

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

[Regresar a la página de contenido](#)

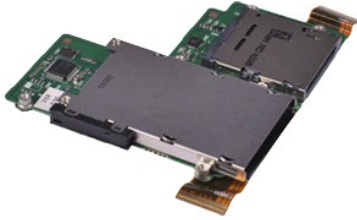
[Regresar a la página de contenido](#)

Lector de tarjetas ExpressCard/SD

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del lector de tarjetas ExpressCard/SD



🔍 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 [tarjeta ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [tarjeta WLAN](#).
8. Extraiga la [cubierta del LED](#).
9. Extraiga la [memoria](#).
10. Extraiga el [teclado](#).
11. Extraiga los tornillos que fijan el lector de tarjetas al ordenador.

12. Dele la vuelta con cuidado al ordenador.
13. Levante el clip que fija el cable de datos de la unidad de disco duro a la placa base y desconéctelo de su conector en la placa base.

14. Levante el lector de tarjetas para sacarlo del ordenador.

Colocación del lector de tarjetas

Para volver a colocar el lector de tarjetas 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

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [cubierta del LED](#).
8. Extraiga el [teclado](#).
9. Extraiga el [lector de tarjetas](#).
10. Extraiga la cinta que fija el cable de la batería de tipo botón al ordenador.

11. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.

12. Extraiga la batería de tipo botón y el cable 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](#)

ExpressCard

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta ExpressCard



📌 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. Presione la tarjeta ExpressCard para sacarla del ordenador.

3. Deslice la tarjeta ExpressCard para extraerla del ordenador.

Colocación de la tarjeta ExpressCard

Para volver a colocar la tarjeta ExpressCard realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Sensor de cierre de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del sensor de cierre de la pantalla



📎 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga el tornillo que fija la placa de cierre de la pantalla al ordenador.

7. Deslice cuidadosamente el seguro blanco para desconectar el cable flexible que conecta el sensor de cierre de la pantalla al ordenador.
8. Extraiga el sensor de cierre de la pantalla del ordenador.

Colocación del sensor de cierre de la pantalla

Para volver a colocar el sensor de cierre de la pantalla realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Ensamblaje del disipador de calor y del ventilador

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del ensamblaje del disipador de calor y 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Retire la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [tarjeta WLAN](#).
8. Extraiga la [cubierta del LED](#).
9. Extraiga la [memoria](#).
10. Extraiga el [teclado](#).
11. Extraiga el [lector de tarjetas](#).
12. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
13. Extraiga la [placa base](#).
14. Desconecte el cable del ventilador de la placa base.

15. Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador a la placa base.

16. Levante el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador para separarlos de la placa base.

Colocación del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador

Para volver a colocar el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Teclado

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del teclado



🔧 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 equipo](#).
2. Extraiga la tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [cubierta del LED](#).
7. Extraiga los tornillos que fijan el teclado al ordenador.

8. Dele la vuelta al teclado y apóyelo sobre el reposamanos.

9. Levante con cuidado el gancho blanco para soltar el cable del teclado.

10. Desconecte el cable del teclado de su conector de la placa base.

11. Levante el teclado para extraerlo del ordenador.

Colocación del teclado

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Panel de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del panel de la pantalla



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga el [bisel de la pantalla](#).
6. Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta de la misma.

7. Dele la vuelta al panel de la pantalla con cuidado hacia el teclado.

8. Quite la cinta adhesiva que sujeta el cable del panel de la pantalla a la cubierta de la misma.

9. Extraiga el panel de la pantalla del ordenador.

Colocación del panel de la pantalla

Para volver a colocar el panel de la pantalla realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

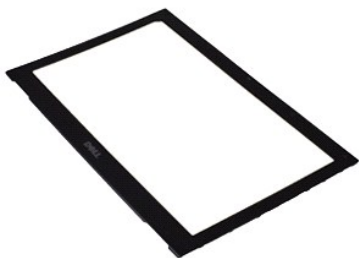
[Regresar a la página de contenido](#)

Bisel de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del bisel de la pantalla



📌 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 las cubiertas de los tornillos del bisel de la pantalla.
3. Extraiga los tornillos que fijan el bisel de la pantalla al ensamblaje de la pantalla.
4. Utilizando una punta trazadora de plástico, levante con cuidado la parte inferior del bisel de la pantalla para separarlo del ensamblaje de la pantalla.
5. Levante el bisel de la pantalla y extráigalo del ensamblaje de la pantalla.

Colocación del bisel de la pantalla

Para volver a colocar el bisel de la pantalla realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Memoria

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
 3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
 4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
 5. Extraiga la [batería](#).
 6. Extraiga la [cubierta del LED](#).
 7. Abra cuidadosamente con la punta de los dedos los ganchos de fijación situados en cada extremo del conector para módulos de memoria hasta que el módulo de memoria se expulse.
-
8. Extraiga el módulo de memoria de su conector de la placa base, retirando el módulo de la placa del sistema en un ángulo de 45 grados.

Colocación del módulo de memoria

1. Coloque el módulo de memoria formando un ángulo de 45 grados en el conector de la placa base y alinee la muesca del módulo con la lengüeta del conector.
 2. Presione el módulo hasta que quede asentado en su lugar. Si el módulo no queda bien asentado, extráigalo y vuelva a colocarlo.
-

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Reposamanos y ensamblaje de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del reposamanos y el ensamblaje de la pantalla



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [tarjeta WLAN](#).
8. Extraiga la [cubierta del LED](#).
9. Extraiga la [memoria](#).
10. Extraiga el [teclado](#).
11. Extraiga el [lector de tarjetas](#).
12. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
13. Extraiga la [placa base](#).
14. Extraiga los tornillos que hay a la derecha de la bisagra de la pantalla.

15. Extraiga los tornillos que hay a la izquierda de la bisagra de la pantalla para separar el ensamblaje de la pantalla del reposamanos.

16. Suelte los cables de la antena, de la cámara y de la pantalla y sepárelos del reposamanos.

17. Extraiga el reposamanos del ensamblaje de la pantalla.

Colocación del reposamanos y el ensamblaje de la pantalla

Para volver a colocar el reposamanos y el ensamblaje de la pantalla realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cubierta del LED

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la cubierta del LED



📌 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. Utilice una punta trazadora de plástico para levantar con cuidado la cubierta del LED del chasis del ordenador, comenzando por el lado derecho del ordenador.
3. Tire con cuidado de la cubierta del LED hacia el teclado y, a continuación, levántela hacia la pantalla.
4. Desconecte el cable de la placa del LED de su conector en la cubierta del LED.
5. Levante y extraiga la cubierta del LED del ordenador.

Colocación de la cubierta del LED

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjeta Secure Digital (SD)

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta SD



🔧 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. Presione la tarjeta SD para sacarla del ordenador.

3. Deslice la tarjeta SD y extráigala del ordenador.

Colocación de la tarjeta SD

Para volver a colocar la tarjeta SD realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Lector de tarjetas SIM

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del lector de tarjetas SIM



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Deslice el pestillo blanco para desconectar el cable flexible del lector de tarjetas SIM.

7. Extraiga el tornillo que sujeta el lector de tarjetas SIM al ordenador.

8. Extraiga el lector de tarjetas SIM del ordenador.

Colocación del lector de tarjetas SIM

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjeta SIM (módulo de identidad de suscripciones)

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta SIM



📌 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 [batería](#).
3. Extraiga la [cubierta del LED](#).
4. Extraiga el [teclado](#).
5. Deslice el soporte de la tarjeta SIM y levántelo para sacar la tarjeta SIM.

6. Extraiga la tarjeta SIM de su soporte.

Colocación de la tarjeta SIM

Para volver a colocar la tarjeta SIM realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

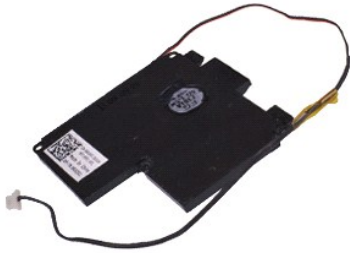
[Regresar a la página de contenido](#)

Altavoz

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del altavoz



🔧 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga el [sensor de cierre de la pantalla](#).
7. Desconecte el cable de la superficie táctil de su conector en la placa base.

8. Extraiga la cinta para soltar el cable del altavoz de su guía de colocación en el ordenador.

9. Desconecte el cable del altavoz de la placa de audio para extraerlo de su guía de colocación en el ordenador.

10. Levante con cuidado el cable flexible para extraerlo del altavoz.

11. Extraiga los tornillos que fijan el altavoz al ordenador.

12. Levante el altavoz para extraerlo del ordenador.

Colocación del altavoz

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Placa base

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Extraiga la [unidad de disco duro y la placa de audio](#).
7. Extraiga la [tarjeta WLAN](#).
8. Extraiga la [cubierta del LED](#).
9. Extraiga la [memoria](#).
10. Extraiga el [teclado](#).
11. Extraiga el [lector de tarjetas](#).
12. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
13. Tire de la lengüeta azul para desconectar el cable de la pantalla de la placa base.

14. Dele la vuelta al ordenador con cuidado y extraiga la cinta para soltar los cables de antena de la placa base.

15. Desconecte el cable de la cámara de la placa base.

16. Desconecte los cables flexibles de la superficie táctil y el sensor de estado de la pantalla de la placa base.

17. Extraiga los tornillos que fijan la placa base y el ventilador al ordenador.

18. Extraiga la placa base 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](#)

Tarjeta de Red de área local inalámbrica (WLAN)

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

⚠ AVISO: antes de manipular el interior del ordenador, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta WLAN



📌 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 tarjeta [ExpressCard](#), si procede.
3. Extraiga la [tarjeta SD](#), si procede.
4. Extraiga la [cubierta de la base](#).
5. Extraiga la [batería](#).
6. Quite los cables de antena de la tarjeta WLAN.

7. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN a la placa base.

8. Levante cuidadosamente la tarjeta WLAN para sacarla de la placa base.

9. Tire de la tarjeta WLAN para sacarla de su conector en la placa base y extraerla del ordenador.

Colocación de la tarjeta WLAN

Para volver a colocar la tarjeta WLAN realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Manipulación del ordenador

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ 13

- [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

Aplique las pautas de seguridad siguientes para ayudar a proteger el ordenador frente a 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, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ PRECAUCIÓN: muchas reparaciones sólo pueden ser llevadas a cabo por un técnico autorizado. 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 que se suministran con el producto.

⚠ PRECAUCIÓN: para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada 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 de su conector o de la lengüeta, 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. 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.

📌 NOTA: es posible que el color del ordenador y determinados componentes del mismo 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](#)).
3. Si el ordenador está conectado (acoplado) a un dispositivo de acoplamiento, desacóplelo.

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

4. Desconecte todos los cables de red del ordenador.
5. Desconecte su ordenador y todos los dispositivos conectados de sus enchufes eléctricos.
6. Cierre la pantalla y coloque el ordenador hacia abajo en una superficie plana.

⚠ PRECAUCIÓN: para evitar daños en la placa base, debe extraer la batería principal antes de reparar el ordenador.

7. Extraiga la batería principal (consulte [Batería](#)).
8. Ponga el ordenador hacia arriba.
9. Abra la pantalla.
10. Presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.

⚠ PRECAUCIÓN: para evitar una descarga eléctrica, desenchufe siempre el ordenador del enchufe eléctrico antes de abrir la pantalla.

⚠ 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 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.

11. Extraiga las tarjetas Smart Card o ExpressCard que estén instaladas de sus ranuras correspondientes.
12. Extraiga la unidad de disco duro (consulte [Unidad de disco duro](#)).

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 del n.º 0
- 1 Destornillador Phillips del n.º 1
- 1 Punta trazadora pequeña de plástico
- 1 CD del programa de actualización del BIOS flash

Apagado del ordenador

PRECAUCIÓN: para evitar la pérdida de datos, guarde todos los archivos que tenga abiertos y ciérrelos, y salga de todos los programas antes de apagar el ordenador.

1. Cierre el sistema operativo:

1 En Windows Vista®:

Haga clic en **Inicio**  y, a continuación, seleccione la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Inicio** como se muestra a continuación y haga clic en **Apagar**.



1 En Windows® XP:

Haga clic en **Inicio** → **Apagar ordenador** → **Apagar**.

El ordenador se apaga cuando concluye el proceso de cierre del sistema operativo.

2. Asegúrese de que el ordenador y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el ordenador y los dispositivos no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 6 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.

PRECAUCIÓN: para evitar que se produzcan daños en el ordenador, utilice únicamente la batería diseñada específicamente para este ordenador Dell. No utilice baterías diseñadas para otros ordenadores Dell.

1. Conecte los dispositivos externos, como por ejemplo el replicador de puertos, la batería auxiliar o la base para medios, y vuelva a colocar las tarjetas, como por ejemplo la tarjeta ExpressCard.

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. Vuelva a colocar la [batería](#).
4. Conecte el ordenador y todos los dispositivos conectados a sus enchufes eléctricos.
5. Encienda el ordenador.

[Regresar a la página de contenido](#)