

# Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

[Manipulación del equipo](#)

[Extracción y colocación de piezas](#)

[Especificaciones](#)

[Diagnósticos](#)

[Programa de configuración del sistema](#)

---

## Notas, precauciones y avisos

 **NOTA:** una NOTA proporciona información importante que le ayudará a utilizar mejor el equipo.

 **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 equipo Dell™ de la serie n, las referencias al sistema operativo Microsoft® Windows® que aparezcan en este documento no se aplican.

---

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.  
© 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*, *Latitude ON*, *Latitude* y *Wi-Fi Catcher* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep*, *TurboBoost* 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;

*Blu-ray Disc* es una marca comercial de Blu-ray Disc Association; *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 *Adobe Flash Player* son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated.

Otras marcas y 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.

[Regresar a la página de contenido](#)

## Panel de acceso

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del panel de acceso



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Afloje el tornillo cautivo que fija el panel de acceso a la parte inferior del equipo.
3. Deslice el panel de acceso hacia la parte frontal del equipo.
4. Levante el panel de acceso para extraerlo del equipo.

### Colocación del panel de acceso

Para volver a colocar el panel de acceso, 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™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la batería



**📄 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Deslice los pasadores de liberación de la batería a la posición de desbloqueo.

3. Deslice y extraiga la batería del equipo.

### 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](#)

## Ensamblaje del chasis inferior

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del ensamblaje del chasis inferior



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Saque la [tarjeta del módulo de identidad de suscripciones \(SIM\)](#).
5. Retire la [unidad óptica](#).
6. Quite el [teclado](#).
7. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
8. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
9. Separe el [ensamblaje de la pantalla](#).
10. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
11. Extraiga la [tarjeta flash de Latitude ON™](#).
12. Extraiga la [tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#).
13. Extraiga la [tarjeta de red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).
14. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
15. Extraiga el [procesador](#).
16. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
17. Extraiga la [tarjeta Bluetooth®](#).
18. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
19. Extraiga la [placa del soporte SD](#).
20. Retire la [tarjeta de puertos de E/S](#).

### Colocación del ensamblaje del chasis inferior

Para volver a colocar el ensamblaje del chasis inferior, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

# Programa de configuración del sistema

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

- [Descripción general](#)
- [Cómo entrar en el programa de configuración del sistema](#)
- [Menú Inicio](#)
- [Pulsaciones de tecla de navegación](#)
- [Opciones de menú del programa de configuración del sistema](#)

## Descripción general

Utilice el programa de configuración del sistema para realizar lo siguiente:

- 1 Modificar la información de configuración del sistema después de haber añadido, cambiado o quitado hardware del equipo
- 1 Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario
- 1 Leer la cantidad de memoria actual o definir el tipo de unidad de disco duro instalada

Antes de utilizar el programa de configuración del sistema, se recomienda anotar la información de las pantallas de configuración del sistema para poder utilizarla posteriormente.

 **PRECAUCIÓN:** A menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración de este programa. Algunos cambios pueden provocar que el ordenador no funcione correctamente.

## Cómo entrar en el programa de configuración del sistema

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

## Menú de inicio

El menú de inicio muestra todos los dispositivos de inicio válidos del equipo. Utilice el menú de inicio para:

- 1 Ejecutar los diagnósticos del equipo.
- 1 Entrar el programa de configuración del sistema.
- 1 Cambiar la secuencia de inicio sin modificarla permanentemente en el programa de configuración del sistema.

Para acceder al menú de inicio:

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

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

## Opciones de menú del programa de configuración del sistema

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

General (Aspectos generales)	
Opción	Descripción
	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del ordenador. No hay opciones configurables en esta sección.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>System Information (Información del sistema)</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ BIOS Version (Versión del BIOS)</li><li>○ Service Tag (Etiqueta de servicio)</li><li>○ Asset Tag (Etiqueta de inventario)</li></ul></li></ol>

System Information (Información del sistema)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Ownership Tag (Etiqueta de propiedad)</li> <li>1 <b>Memory Information (Información de la memoria)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Memory Installed (Memoria instalada)</li> <li>o Memory Available (Memoria disponible)</li> <li>o Memory Speed (Velocidad de memoria)</li> <li>o Memory Channel Mode (Modo de canal de memoria)</li> <li>o Memory Technology (Tecnología de memoria)</li> <li>o DIMM A Size (Tamaño DIMM A)</li> <li>o DIMM B Size (Tamaño DIMM B)</li> </ul> </li> <li>1 <b>Processor Information (Información del procesador)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Processor Type (Tipo de procesador)</li> <li>o Core Count (Recuento de núcleos)</li> <li>o Processor ID (ID de procesador)</li> <li>o Current Clock Speed (Frecuencia de reloj actual)</li> </ul> </li> <li>1 <b>Device Information (Información del dispositivo)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Primary Hard Drive (Unidad de disco duro principal)</li> <li>o System eSATA Device (Dispositivo eSATA del sistema)</li> <li>o Dock eSATA Device (Dispositivo eSATA de acoplamiento)</li>   <li>o Video Controller (Controladora de vídeo)</li> <li>o Video BIOS Version (Versión del BIOS de vídeo)</li> <li>o Video Memory (Memoria de vídeo)</li> <li>o Panel Type (Tipo de panel)</li> <li>o Native Resolution (Resolución nativa)</li>   <li>o Audio Controller (Controlador de audio)</li> <li>o Modem Controller (Controladora del módem)</li>   <li>o Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi)</li> <li>o Cellular Device (Dispositivo de telefonía móvil)</li> <li>o Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth)</li> </ul> </li> </ul>
Battery Information (Información de la batería)	Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al ordenador.
Boot Sequence (Boot Sequence)	<p>Especifica el orden en que el ordenador busca un sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Cardbus NIC (NIC Cardbus)</li> <li>1 Diskette drive (Unidad de disquete)</li> <li>1 USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB)</li> <li>1 Internal HDD (Unidad de disco duro interna)</li> <li>1 CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW)</li> <li>1 Built-in EFI shell (Shell EFI integrado)</li> <li>1 Onboard NIC (NIC integrada)</li> </ul>
Date/Time (Fecha y 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.

System Configuration (Configuración del sistema)	
Opción	Descripción
Integrated NIC (NIC integrada)	Permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son: <b>Disabled</b> (Deshabilitado), <b>Enabled</b> (Habilitado), <b>Activado con PXE</b> .
Parallel Port (Puerto paralelo)	Permite activar o desactivar los puertos paralelos de la estación de acoplamiento. Las opciones son: <b>Disabled</b> (Deshabilitado), <b>AT</b> , <b>PS2</b> y <b>ECP</b> .
Serial Port (Puerto serie)	Le permite evitar conflictos de recursos entre dispositivos desactivando o reasignando la dirección del puerto. Las opciones son: <b>Disabled</b> (Deshabilitado), <b>COM1</b> , <b>COM2</b> , <b>COM3</b> y <b>COM4</b> .
SATA Operation (Funcionamiento SATA)	Permite configurar el modo operativo de la controladora de la unidad de disco duro interno SATA. Las opciones son <b>Disabled</b> (Deshabilitado), <b>ATA</b> y <b>AHCI</b> .
Miscellaneous Devices (Dispositivos varios)	<p>Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Internal Modem (Módem interno)</li> <li>1 Module Bay (Compartimento de módulos)</li> <li>1 Express Card</li> <li>1 Hard Drive Free Fall Protection (Protección contra caídas del disco duro)</li> <li>1 External USB Port (Puerto USB externo)</li> <li>1 Microphone (Micrófono)</li> <li>1 eSATA Ports (Puertos eSATA)</li> <li>1 Media Card, PC Card and 1394 (Tarjeta multimedia, PC Card y 1394)</li> </ul>
USB PowerShare	Permite cambiar dispositivos externos usando la energía almacenada de la batería del sistema a través del puerto USB PowerShare del portátil, incluso cuando éste se encuentra apagado.

Video (Vídeo)	
Opción	Descripción
Ambient Light Sensor (Ambient Light Sensor)	Permite al sistema cambiar automáticamente el brillo del panel LCD basándose en la cantidad de luz ambiental.
LCD Brightness (Brillo del LCD)	Permite ajustar el brillo en función de la fuente de alimentación ( <b>On Battery</b> [Batería] o <b>On AC</b> [AC]).

Security (Seguridad)	
Opción	Descripción
	<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"> <li>1 Restringe cambios en los ajustes del programa de configuración.</li> </ul>

<b>Admin Password (Contraseña de administrador)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Restringe los dispositivos de inicio que se muestran en el menú de inicio &lt;F12&gt; a los habilitados en el campo "Boot Sequence" (Secuencia de inicio).</li> <li>1 Impide realizar cambios en la etiquetas de propietario y propiedad.</li> <li>1 Sustituye a la contraseña del sistema y la unidad de disco duro.</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> La contraseña de administrador debe establecerse antes que la contraseña del sistema o la unidad de disco duro.  <b>NOTA:</b> Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.  <b>NOTA:</b> Al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</p>
<b>System Password (Contraseña de sistema)</b>	<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><b>NOTA:</b> Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p>
<b>Internal HDD Password (Contraseña de la unidad de disco duro interna)</b>	<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>
<b>Password Bypass (Omisión de contraseña)</b>	<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 <b>Password Bypass</b> (Omitir contraseña) se puede definir en: <b>Disabled</b> (Deshabilitada), <b>Reboot Bypass</b> (Omitir al reiniciar), <b>Resume Bypass</b> (Omitir al reanudar) y <b>Reboot &amp; Resume Bypass</b> (Omitir al reiniciar y reanudar).</p> <p><b>NOTA:</b> Las contraseñas del sistema o la unidad de disco duro no se pueden omitir si el ordenador estaba apagado cuando se enciende.</p>
<b>Password Change (Cambio de contraseña)</b>	<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>
<b>TPM Security (Seguridad TPM)</b>	<p>Permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) del ordenador.</p> <p><b>NOTA:</b> 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> <p>Si el TPM está activado, están disponibles las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Deactivate (Desactivar):</b> desactiva el TPM. El TPM restringe el acceso a la información almacenada del propietario y no ejecuta comandos que utilicen recursos del TPM.</li> <li>1 <b>Activate (Activar):</b> habilita y activa el TPM.</li> <li>1 <b>Clear (Borrar):</b> borra la información del propietario almacenada en el TPM.</li> </ul>
<b>Computrace®</b>	<p>Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son <b>Deactivate</b> (Desactivar), <b>Disable</b> (Deshabilitar) y <b>Activate</b> (Activar).</p> <p><b>NOTA:</b> Las opciones <b>Activate</b> (Activar) y <b>Disable</b> (Deshabilitar) activan o deshabilitan esta función de forma permanente y ya no se podrá realizar ningún cambio.</p>
<b>CPU XD Support (Compatible con CPU XD)</b>	<p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Valor predeterminado: <b>Enabled</b> (Habilitado)</p>
<b>Non-Admin Setup Changes (Cambios de configuración sin contraseña de administrador)</b>	<p>Esta opción permite determinar si se pueden realizar cambios en la opción de configuración cuando se ha establecido una contraseña de administrador. Si se deshabilita, la opción de configuración estará bloqueada por la contraseña de administrador. No se podrá modificar a menos que se desbloquee la configuración. La configuración está sin bloquear cuando no hay contraseña de administrador o cuando se ha introducido ésta. Cuando está activado, se puede modificar la configuración del dispositivo incluso cuando hay otras opciones bloqueadas mediante contraseña de administrador.</p> <p>Valor predeterminado: <b>Disabled</b> (Deshabilitado)</p>

Performance (Rendimiento)	
Opción	Descripción
<b>Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo)</b>	Habilita o deshabilita la compatibilidad multinúcleo del procesador.
<b>HDD Acoustic Mode (Modo acústico HDD)</b>	Permite optimizar el rendimiento y el nivel acústico de la unidad de disco duro.
<b>Intel® SpeedStep™</b>	Habilita o deshabilita la función Intel SpeedStep.
<b>Intel® TurboBoost™</b>	Habilita o deshabilita la función Intel TurboBoost.

Power Management (Administración de energía)	
Opción	Descripción
<b>Wake on AC (Encendido por AC)</b>	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del ordenador cuando se conecta un adaptador de CA.
<b>Auto On Time (Tiempo de encendido automático)</b>	<p>Permite definir la hora en que el ordenador debe encenderse automáticamente.</p> <p>Es posible especificar los días en que se desea que el ordenador se encienda automáticamente. Las opciones son <b>Disabled</b> (Deshabilitado), <b>Everyday</b> (Todos los días) o <b>Weekdays</b> (Días laborables).</p> <p>Valor predeterminado: <b>Off</b> (Desactivado)</p>
<b>USB Wake Support (Soporte para activación USB)</b>	<p>Permite habilitar o deshabilitar la capacidad de los dispositivos USB para sacar el ordenador del modo de espera.</p> <p>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.</p>
<b>Wake on LAN (Encendido por LAN)</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Disabled (Deshabilitado):</b> no permite que el sistema se encienda cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica.</li> <li>1 <b>LAN only (Solo LAN):</b> permite al sistema encenderse mediante señales especiales de la LAN.</li> </ul>

	La configuración predeterminada de fábrica es <b>Deshabilitado</b> .
ExpressCharge	Permite habilitar o deshabilitar la función ExpressCharge. <b>NOTA:</b> es posible que ExpressCharge no esté disponible en todas la baterías.
Charger Behaviour (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: <b>Enabled</b> (Habilitado)

Post Behaviour (Comportamiento en la post)	
Opción	Descripción
Adapter Warnings (Avisos del 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 <b>Enabled</b> (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"> <li>1 <b>Fn Key Only (Sólo con tecla Fn)</b>: el teclado numérico sólo se habilita cuando se mantiene pulsada la tecla &lt;Fn&gt;.</li> <li>1 <b>By Num Lk (Con Bloq Num)</b>: 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.</li> </ul> <b>NOTA:</b> Cuando se ejecuta el programa de configuración, este campo no tiene efecto. El programa de configuración funciona en el modo <b>Fn Key Only</b> (Tecla Fn solamente). Valor predeterminado: <b>Fn Key Only</b> (Solo con tecla Fn).
Mouse/Touchpad (Ratón/almohadilla de contacto)	Determina la forma en que el sistema trata las entradas del ratón y la almohadilla de contacto. Configuración predeterminada: <b>Touchpad/PS-2</b> .
Numlock LED (LED de Bloq Num)	Permite habilitar o deshabilitar el LED de Bloq Num cuando se inicia el ordenador. Valor predeterminado: <b>Enabled</b> (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 <b>Enabled</b> (Habilitado).
Fn Key Emulation (Emulación de tecla Fn)	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 equipo. <b>NOTA:</b> 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). Valor predeterminado: <b>Enabled</b> (Habilitado).
Fast Boot (Inicio rápido)	Permite habilitar o deshabilitar la función Fast Boot (Inicio rápido). Están disponibles las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Minimal (Mínimo)</b>: 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.</li> <li>1 <b>Thorough (Completo)</b>: no se omite ningún paso del proceso de inicio.</li> <li>1 <b>Auto (Automático)</b>: permite que el sistema operativo controle este ajuste (sólo funciona cuando el sistema operativo admite Simple Boot Flag).</li> </ul> Valor predeterminado: <b>Minimal</b> (Mínimo)
Intel Fast Call for Help (Llamada rápida de ayuda de Intel)	Se usa en conjunto con iAMT 4.0. Permite 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. Valor predeterminado: <b>Disabled</b> (Deshabilitado)

Virtualization Support (Soporte de virtualización)	
Opción	Descripción
Virtualization (Virtualización)	Especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Virtualization. Valor predeterminado: <b>Enabled</b> (Habilitado).
VT para E/S directa (VT para E/S directa)	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. Valor predeterminado: <b>Disabled</b> (Deshabilitado).
Trusted Execution (Ejecución de confianza)	Especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Trusted Execution Technology. Valor predeterminado: <b>Disabled</b> (Deshabilitado).

Wireless (Inalámbrica)	
Opción	Descripción
Wireless Switch (Conmutador inalámbrico)	Permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el conmutador de conexión inalámbrica.

<b>Wireless Devices Enable (Activación de dispositivos inalámbricos)</b>	Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos inalámbricos internos: <b>WWAN, WLAN</b> y <b>Bluetooth</b> .
--	--

Maintenance (Mantenimiento)	
Opción	Descripción
Service Tag (Etiqueta de servicio)	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.  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.
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	Permite crear una etiqueta de propiedad del sistema. Sólo es posible actualizar este campo si la etiqueta de servicio todavía no está establecida.

System Logs (Registros del sistema)	
Opción	Descripción
BIOS Events (Eventos del BIOS)	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.
DellDiag Events (Eventos del BIOS)	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.
<b>Thermal Events (Eventos térmicos)</b>	Permite ver y borrar eventos térmicos. Incluye la fecha y la hora, así como el nombre del evento.
<b>Power Events (Eventos de alimentación)</b>	Permite ver y borrar eventos de alimentación. Incluye la fecha y la hora del evento, así como el estado de alimentación y el motivo.
BIOS Progress Events (Eventos de progreso del BIOS)	Permite ver y borrar eventos de progreso del BIOS. Incluye la fecha y la hora del evento, así como el estado de alimentación.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjeta Bluetooth

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta Bluetooth



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga la [panel de acceso](#).
4. Retire la [unidad óptica](#).
5. Quite el [teclado](#).
6. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
7. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
8. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
9. Quite el tornillo que fija la tarjeta Bluetooth® a la placa base.

10. Desconecte el cable Bluetooth del conector de la placa base y saque la tarjeta Bluetooth del equipo.

11. Desconecte el cable del Bluetooth de la tarjeta Bluetooth.

### Colocación de la tarjeta Bluetooth

Para volver a colocar la tarjeta Bluetooth, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Cámara y micrófono

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la cámara y el micrófono



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga la [panel de acceso](#).
4. Extraiga la [cubiertas con bisagras](#).
5. Extraiga la [ensamblaje de la pantalla](#).
6. Extraiga la [embellecedor de la pantalla](#).
7. Afloje el tornillo cautivo que fija la cámara y el micrófono al panel de la pantalla.
  
8. Desconecte el cable de datos de la cámara y el micrófono y sáquelos del panel de la pantalla.

### Colocación de la cámara y el micrófono

Para volver a colocar la cámara y el micrófono, 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™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la batería de tipo botón



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de su conector en la placa base.

5. Levante la batería de tipo botón para extraerla del equipo.

### Colocación de la batería de tipo botón

Para volver a colocar la batería, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Puerto de entrada de CC

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del puerto de entrada de CC



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Saque la [tarjeta del módulo de identidad de suscripciones \(SIM\)](#).
5. Retire la [unidad óptica](#).
6. Quite el [teclado](#).
7. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
8. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
9. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
10. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
11. Extraiga la [tarjeta flash de Latitude ON™](#).
12. Extraiga la [tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#).
13. Extraiga la [tarjeta de red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).
14. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
15. Extraiga el [procesador](#).
16. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
17. Extraiga la [tarjeta Bluetooth®](#).
18. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
19. Extraiga la [placa de la tarjeta SD](#).
20. Saque la [placa base](#).
21. Retire la [tarjeta de puertos de E/S](#).
22. Suelte el puerto de entrada de CC de las guías que lo sujetan al chasis.

23. Levante el puerto de entrada de CC del chasis.

### Colocación del puerto de entrada de CC

Para volver a colocar el puerto de entrada de CC, lleve a cabo los pasos anteriores en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Diagnósticos

### Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

- [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 error del LED](#)

## Indicadores luminosos de estado del dispositivo



Se ilumina cuando se enciende el equipo y parpadea cuando éste se encuentra en el modo de administración de energía.



Se ilumina cuando el equipo lee o escribe datos.



Emite una luz fija o parpadea para indicar el estado de carga de la batería.



Se ilumina cuando la conexión de red inalámbrica está activada.



Se ilumina cuando se activa una tarjeta con tecnología inalámbrica Bluetooth®. Para desactivar únicamente la función de tecnología inalámbrica Bluetooth, haga clic con el botón derecho del mouse en la bandeja del sistema y seleccione **Disable Bluetooth Radio** (Desactivar radio Bluetooth).

## Indicadores luminosos de estado de la batería

Si el equipo 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 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 cuando está conectada a un adaptador de CA.
- 1 **Luz ámbar parpadeando constantemente:** error grave de la batería cuando está conectada a un adaptador de CA.
- 1 **Light off:** batería en modo de carga completa cuando está conectada a un adaptador de CA.
- 1 **Luz azul encendida:** batería en modo de carga cuando está conectada a un 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 enciende 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 error del LED

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

Apariencia	Descripción	Paso siguiente
<p>ENCENDIDO-PARPADEANTE-PARPADEANTE</p> 	No hay ningún módulo SODIMM instalado	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale módulos de memoria admitidos.</li><li>2. Si ya hay memoria instalada, recolóque los módulos de uno en uno en cada ranura.</li><li>3. Pruebe primero con una memoria de otro equipo que tenga la certeza de que funciona correctamente o sustituya la memoria.</li><li>4. Quite la placa base.</li></ol>
PARPADEANTE-ENCENDIDO-ENCENDIDO		

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

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Placa de ExpressCard

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Removing the ExpressCard Board



**🔍 NOTA:** Puede que tenga que instalar Adobe Flash Player desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las siguientes ilustraciones.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [batería](#).
3. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
4. Extraiga el [panel de acceso](#).
5. Retire la [unidad óptica](#).
6. Quite el [teclado](#).
7. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
8. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
9. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
10. Quite los tornillos que fijan la placa de la ExpressCard a la placa base.
  
11. Desconecte la placa de la ExpressCard de la placa base y sáquela del equipo.

### Colocación de la placa de ExpressCard

Para volver a colocar la placa de Express Card, 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™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta ExpressCard



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Presione la tarjeta ExpressCard para sacarla del equipo.
2. Deslice la tarjeta ExpressCard para extraerla del equipo.

### 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](#)

## Lector de huellas dactilares

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del lector de huellas dactilares



**🔍 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Extraiga la [unidad óptica](#).
5. Extraiga el [teclado](#).
6. Afloje el tornillo cautivo (etiquetado con "F") que sujeta el lector de huellas dactilares al equipo.
  
7. Abra el gancho que sujeta el cable de datos del lector de huellas dactilares y desconéctelo de la placa base.
  
8. Presione el lector de huellas dactilares desde la parte posterior del equipo para extraerlo.

### Colocación del lector de huellas dactilares

Para volver a colocar el lector de huellas dactilares, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Unidad de disco duro

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del ventilador de la unidad de disco duro



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Coloque el equipo boca abajo sobre una superficie plana y limpia.
3. Quite los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo.
  
4. Deslice la unidad de disco duro para extraerla del equipo.
  
5. Quite el tornillo que sujeta la placa frontal a la unidad de disco duro.
  
6. Tire de la placa frontal para sacarla de la unidad de disco duro.

### 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](#)

## Ensamblaje del disipador de calor y del ventilador

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://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](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Desconecte el cable que va del ventilador a la placa base.
  
5. Retire los tornillos que fijan el ventilador al disipador de calor.
  
6. Saque el ventilador del equipo.
  
7. Afloje los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor a la placa base.
  
8. Levante el borde del disipador de calor que esté más cercano al centro del equipo y después extráigalo.

### Colocación del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador

Para volver a colocar el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

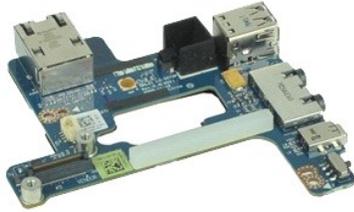
## Placa de E/S

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la placa de E/S



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Saque la [tarjeta del módulo de identidad de suscripciones \(SIM\)](#).
5. Retire la [unidad óptica](#).
6. Quite el [teclado](#).
7. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
8. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
9. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
10. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
11. Extraiga la [tarjeta flash de Latitude ON™](#).
12. Extraiga la [tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#).
13. Extraiga la [tarjeta de red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).
14. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
15. Extraiga el [procesador](#).
16. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
17. Extraiga la [tarjeta Bluetooth®](#).
18. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
19. Saque la [placa base](#).
20. Quite el tornillo (etiquetado con "1") que fija la placa de E/S al equipo.

21. Quite los tornillos que fijan la placa de E/S al equipo.

22. Retire la placa de E/S de la base del equipo.

### Colocación de la placa de E/S

Para volver a colocar la placa de E/S, 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™ E6510

**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

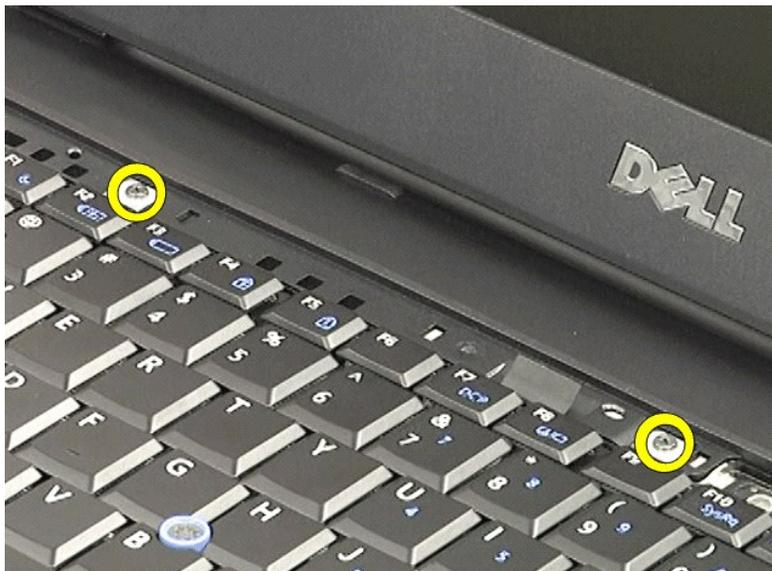
---

### Cómo extraer el teclado



**NOTA:** Puede que tenga que instalar Adobe Flash Player desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las siguientes ilustraciones.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [batería](#).
3. Extraiga la [cubierta del LED](#).
4. Quite los tornillos de la parte superior del teclado.



5. Usando la lengüeta de tiro, levante suavemente el teclado en ángulo y sáquelo del equipo.

### 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](#)

## Tarjeta flash Latitude ON

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta flash Latitude ON



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Quite el tornillo que fija la tarjeta flash de Latitude ON™ a la placa base.

5. Saque la tarjeta de su conector en la placa base.

### Colocación de la tarjeta flash Latitude ON

Para volver a colocar la tarjeta flash Latitude ON, lleve a cabo los pasos anteriores en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Ensamblaje de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del ensamblaje de la pantalla



**🔧 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
5. Afloje los tornillos cautivos que sujetan el cable de la pantalla a la placa base y desconéctelo de su conector en la placa base.
  
6. Desconecte y suelte los cables de la antena de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN).
  
7. Quite los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla al ordenador.
  
8. Desconecte y suelte los cables de la antena de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN).
  
9. Quite los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla al ordenador.
  
10. Levante el ensamblaje de la pantalla y extráigalo del equipo.

### Colocación del ensamblaje de la pantalla

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Embellecedor de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del embellecedor de la pantalla



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Extraiga las [cubiertas con bisagras](#).
5. Separe el [ensamblaje de la pantalla](#).
6. Empezando por la parte inferior, haga palanca suavemente de dentro afuera del ensamblaje de la pantalla.
  
7. Extraiga el embellecedor del ensamblaje de la pantalla.

### Colocación del embellecedor 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](#)

## Cubierta de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Desmontaje de la cubierta de la pantalla



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
5. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
6. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
7. Retire el [panel de la pantalla](#).
8. Saque la [cámara y el micrófono](#).

### Colocación de la cubierta de la pantalla

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Cubiertas de las bisagras

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de las cubiertas de las bisagras



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de bisagra derecha al equipo.
  
5. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de bisagra izquierda al equipo.
  
6. Deslice las cubiertas izquierda y derecha hacia la parte posterior del equipo y sáquelas del equipo.

### Colocación de las cubiertas de las bisagras

Para volver a colocar las cubiertas de las bisagras, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Gancho de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del gancho(s) de la pantalla



**🔗 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
4. Quite el tornillo que sujeta el gancho de la pantalla al panel de ésta.
  
5. Retire el gancho del panel de la pantalla.
  
6. Quite el tornillo que sujeta el gancho de la pantalla al panel de ésta.
  
7. Retire el gancho del panel de la pantalla.

### Colocación del gancho de la pantalla

Para volver a colocar el gancho de la pantalla, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Panel de la pantalla

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del panel de la pantalla



**🔍 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
  3. Extraiga el [panel de acceso](#).
  4. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
  5. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
  6. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
  7. Quite los tornillos que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de ésta.
- 
8. Levante el panel de la pantalla y déjela suavemente sobre una superficie limpia plana.
  9. Desconecte el cable de la pantalla del panel de ésta.
- 
10. Extraiga el panel de la pantalla del conjunto de pantalla.
- 
11. Quite los tornillos de los lados del panel de la pantalla para liberar los soportes de ésta.
- 
12. Retire los soportes del panel de la pantalla.

### 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](#)

## Cubierta del LED

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la cubierta de los LED



**NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Presione los pasadores de liberación de la cubierta de los LED en el compartimento de la batería.
4. Dele la vuelta al equipo con el lado derecho hacia arriba y quite la cubierta de los LED.



### Colocación de la cubierta de los LED

Para volver a colocar la cubierta del LED, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Conector para módem

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del conector para módem



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Saque la [tarjeta del módulo de identidad de suscripciones \(SIM\)](#).
5. Retire la [unidad óptica](#).
6. Quite el [teclado](#).
7. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
8. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
9. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
10. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
11. Extraiga la [tarjeta flash de Latitude ON™](#).
12. Extraiga la [tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#).
13. Extraiga la [tarjeta de red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).
14. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
15. Extraiga el [procesador](#).
16. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
17. Extraiga la [tarjeta Bluetooth®](#).
18. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
19. Extraiga la [placa de la tarjeta SD](#).
20. Saque la [placa base](#).
21. Extraiga la [placa de E/S](#).
22. Suelte el cable del módem de sus guías situadas en la parte inferior del equipo.

23. Suelte el cable del módem de sus guías situadas dentro del equipo.

24. Levante el conector del módem para extraerlo del equipo.

### Colocación del conector para el módem

Para volver a colocar el conector para el módem, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Conector del puerto del módem

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del conector del puerto del módem



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Inserte un clip en el orificio de liberación y saque del equipo el conector del puerto del módem.

### Colocación del conector del puerto del módem

Para volver a colocar el conector del puerto del módem, vuelva a deslizarlo en el puerto del módem.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Memoria

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de los módulos de memoria



**🔍 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Abra cuidadosamente los ganchos de fijación situados en cada extremo del conector para módulos de memoria hasta que el módulo de memoria se expulse.
  
5. Extraiga el módulo de memoria del conector.

### Colocación de la memoria

Para volver a colocar el módulo o módulos de memoria, lleve a cabo los pasos anteriores en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)



[Regresar a la página de contenido](#)

## Unidad óptica

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la unidad óptica



**🔧 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Quite el tornillo que fija la unidad óptica al ordenador.
3. Presione el pestillo de liberación de la unidad óptica para extraerla del equipo.
4. Saque la unidad óptica del equipo.

### 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](#)

## Ensamblaje del reposamanos

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del ensamblaje del reposamanos



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Extraiga la [unidad óptica](#).
5. Extraiga el [teclado](#).
6. Extraiga las [cubiertas con bisagras](#).
7. Extraiga el [lector de huellas dactilares](#).
8. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
9. Quite los tornillos que fijan el reposamanos a la parte inferior del equipo.
  
10. Quite los tornillos que fijan el reposamanos al equipo.
  
11. Desconecte los cables de la tarjeta SmartCard, los altavoces, el ratón táctil y el RFID (si es de aplicación) de sus conectores en la placa base.  
**📌 NOTA:** Si ha comprado el equipo con lector de tarjetas SmartCard sin contactos, deberá desconectar el cable RFID.
  
12. Suelte el reposamanos del equipo:
  - a. Empezando por la parte posterior, levante el lado derecho del reposamanos para soltarlo del equipo.
  - b. Tire con cuidado del reposamanos hacia delante y déle la vuelta.
  
13. Desconecte el cable del sensor HAL de la placa base.
  
14. Extraiga el reposamanos del equipo.

### Colocación del ensamblaje del reposamanos

Para volver a colocar el ensamblaje del reposamanos, 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

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

- [Batería](#)
- [Tarjeta SIM \(módulo de identidad de suscripciones\)](#)
- [ExpressCard](#)
- [Unidad óptica](#)
- [Cubierta del LED](#)
- [Panel de acceso](#)
- [Lector de huellas dactilares](#)
- [Módem](#)
- [Batería de tipo botón](#)
- [Tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#)
- [Ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#)
- [Ensamblaje de la pantalla](#)
- [Gancho de la pantalla](#)
- [Cámara y micrófono](#)
- [Ensamblaje del reposamanos](#)
- [Tarjeta Bluetooth®](#)
- [Placa de ExpressCard](#)
- [Placa de E/S](#)
- [Conector para módem](#)
- [Tarjeta Secure Digital \(SD\)](#)
- [SmartCard](#)
- [Tarjeta PCMCIA](#)
- [Unidad de disco duro](#)
- [Teclado](#)
- [Memoria](#)
- [Cubiertas de las bisagras](#)
- [Conector del puerto del módem](#)
- [Tarjeta de Red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#)
- [Tarjeta flash Latitude ON™](#)
- [Procesador](#)
- [Embellecedor de la pantalla](#)
- [Panel de la pantalla](#)
- [Cubierta de la pantalla](#)
- [Canastilla para tarjetas PCMCIA](#)
- [Placa base](#)
- [Placa de la tarjeta SD](#)
- [Cable de alimentación de entrada de CC](#)
- [Ensamblaje del chasis inferior](#)

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjeta PCMCIA

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta PCMCIA



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Presione el botón de expulsión de la tarjeta PCMCIA para soltarlo del equipo.
  
3. Presione el botón de expulsión de la tarjeta PCMCIA de nuevo para soltar la tarjeta del equipo.
  
4. Deslice la tarjeta PCMCIA y extráigala del equipo.

### Colocación de la tarjeta PCMCIA

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Compartimento para tarjetas PCMCIA

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del compartimento para tarjetas PCMCIA



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
  3. Retire la [tarjeta PCMCIA](#).
  4. Extraiga el [panel de acceso](#).
  5. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
  6. Extraiga la [cubierta del LED](#).
  7. Quite el [teclado](#).
  8. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
  9. Extraiga el [lector de huellas digitales](#).
  10. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
  11. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
  12. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
  13. Quite los tornillos que fijan el compartimento para tarjetas PCMCIA al chasis.
- 
14. Presione el compartimento para tarjetas PCMCIA y levántelo por el borde para soltarlo de las pestañas de fijación.
- 
15. Extraiga el compartimento para tarjetas PCMCIA del equipo.

### Colocación del compartimento para tarjetas PCMCIA

Para volver a colocar el compartimento para tarjetas PCMCIA, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Procesador

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción del procesador



**NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
5. Para liberar el procesador de la placa base, gire el tornillo de leva en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se detenga.
  
6. Levante con cuidado el procesador de su ranura en la placa base y sáquelo del equipo.

### Colocación del procesador

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que el bloqueo de leva esté completamente abierto antes de colocar el módulo del procesador. Si no coloca el módulo del procesador correctamente, puede producirse una conexión intermitente o dañarse de forma permanente el microprocesador y el zócalo.

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Placa de la tarjeta SD

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Desmontaje de la placa de la tarjeta SD



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga la [panel de acceso](#).
4. Retire la [unidad óptica](#).
5. Quite el [teclado](#).
6. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
7. Retire la [tarjeta SD](#).
8. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
9. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
10. Suelte la pestaña y desconecte el cable de datos de la tarjeta SD de la placa base.

11. Quite el tornillo que sujeta la placa de la tarjeta SD al equipo.

12. Levante la placa de la tarjeta SD para extraerla del equipo.

### Colocación de la placa de la tarjeta SD

Para volver a colocar la placa de la tarjeta SD, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjeta Secure Digital (SD)

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Retirada de la tarjeta SD



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Presione la tarjeta SD para sacarla del equipo.
2. Deslice la tarjeta SD y extráigala del ordenador.

### Colocación de la tarjeta SD

Para volver a colocar la tarjeta SD, lleve a cabo los anteriores pasos 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™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta SIM



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Presione la tarjeta SIM para sacarla del equipo.
  
4. Deslice la tarjeta SIM y extráigala del ordenador.

### Colocación de la tarjeta SIM

Para volver a colocar la tarjeta SIM, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## SmartCard

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la SmartCard



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://Adobe.com) para poder ver las ilustraciones siguientes.

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Deslice la tarjeta SmartCard y extráigala del equipo.

### Colocación de la SmartCard

Para volver a colocar la tarjeta SmartCard, lleve a cabo los anteriores pasos en el orden inverso.

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Especificaciones

### Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

- [Información del sistema](#)
- [Procesador](#)
- [Memoria](#)
- [Vídeo](#)
- [Audio](#)
- [Comunicaciones](#)
- [ExpressCard](#)
- [Tarjeta PC](#)
- [Lector de tarjetas de memoria Secure Digital \(SD\)](#)
- [SmartCards sin contacto \(opcional\)](#)
- [Lector de huellas digitales \(opcional\)](#)
- [Puertos y conectores](#)
- [Unidades](#)
- [Pantalla](#)
- [Teclado](#)
- [Ratón táctil](#)
- [Batería](#)
- [Adaptador de CA](#)
- [Características físicas](#)
- [Especificaciones medioambientales](#)

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

Información del sistema	
Conjunto de chips	Conjunto de chips de la serie Mobile Intel® 5 (QM57)
Amplitud del bus de datos	64 bits
Amplitud del bus de DRAM	64 bits de canal doble  <b>NOTA:</b> Para que el modo de canal doble funcione se debe instalar la memoria por pares.
Flash EPROM	SPI 32 Mbits
Bus PCI	32 bits, 33 MHz

Procesador	
Tipos	Serie Intel Core™ i5 Serie Intel Core i7
Caché L2	Intel Core i5-520M/540M Dual Core: 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core: 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core: 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core: 8 MB
Frecuencia de bus externo	1333 MHz

Memoria	
Tipo	DDR3 SDRAM
Velocidad	1066 MHz o 1333 MHz  <b>NOTA:</b> los procesadores de doble núcleo Intel Core i3/i5/i7 que se incluyen con el equipo son compatibles con módulos de memoria de 1066 MHz y 1333 MHz. No obstante, los procesadores de doble núcleo funcionarán solamente a 1066 MHz.
Conectores	Dos conectores SODIMM
Capacidades del módulo	1 GB, 2 GB, 4 GB
Memoria mínima	1 GB
Memoria máxima	8 GB  <b>NOTA:</b> Solo los sistemas operativos de 64 bits pueden detectar capacidades de memoria superiores a 4 GB.

Vídeo	
Tipo	UMA integrado en la placa base Controladora de vídeo discreto
Bus de datos	PCI-Express 16 Gen1 (para procesadores de 620M, 540M o 520M) PCI-Express 16 Gen2 (para procesadores de 920XM, 820QM o 720QM)
Controladora	

UMA	Acelerador de medios gráficos HD de Intel
Discreto	NVIDIA Quadro NVS 3100M
Salida	Conector VGA de 15 patas Conector DisplayPort de 20 patas

<b>Audio</b>	
Tipo	Códec de audio de alta definición (HDA) de dos canales
Controladora	IDT 92HD81B
Altavoz	Dos
Amplificador de altavoz interno	Canal de 2 vatios
Controles de volumen	Botones de silencio, aumento y disminución de volumen

<b>Comunicaciones</b>	
Módem	Interno (opcional)
Adaptador de red	Controlador Gigabit Ethernet Intel 82577LM de 10/100/1000 Mbps
Modo inalámbrico	Compatibilidad con redes inalámbricas WLAN, WWAN, WiMAX y Bluetooth® dedicada si se adquieren tarjetas opcionales.
GPS	Minitarjeta de banda ancha móvil

<b>ExpressCard</b>	
<b>NOTA:</b> La ranura para ExpressCard NO admite tarjetas PC Card.	
Conector para ExpressCard	Ranura para tarjeta Express
Tarjetas admitidas	ExpressCard de 34 mm

<b>PC Card</b>	
<b>NOTA:</b> La ranura para PC Card NO admite tarjetas ExpressCard.	
Conector de PC Card	Ranura para PC Card
Tarjetas admitidas	PC cards de 54 mm

<b>Lector de tarjetas de memoria Secure Digital (SD)</b>	
Tarjetas admitidas	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO

<b>SmartCards sin contacto (opcional)</b>	
SmartCards y tecnologías compatibles	ISO14443A: 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps y 848 kbps ISO14443B: 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps y 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

<b>Lector de huellas dactilares (opcional)</b>	
Tipo	Sensor del lector de huellas digitales, FIPS 140-2/FIPS 201

<b>Puertos y conectores</b>	
Audio	Conector para micrófono, estéreo Conector de auriculares o altavoces
Vídeo	Un conector VGA de 15 patas Un conector DisplayPort de modo dual
Adaptador de red	Un conector RJ-45
Módem	Un conector RJ-11
IEEE 1394	Un conector 4-pin
USB	Tres conectores compatibles con USB 2.0 Un conector compatible con USB 2.0/eSATA
Lector de tarjetas de memoria	Un lector de tarjetas de memoria 6 en 1
Lector de SmartCard	Lector integrado de SmartCard
Minitarjeta	Dos ranuras para minitarjeta de media altura Una ranura para minitarjeta de altura completa
Conector de acoplamiento	Un conector de acoplamiento E-Family de 144 patas

<b>Unidades</b>	
Unidad de disco duro	Unidad de disco duro SATA 2 Unidad de disco duro móvil SATA 2
Unidades ópticas	DVD DVD+/-RW Blu-ray™

<b>Pantalla</b>	
Tipo y tamaño	TFT diagonal de 396,24 mm (15,6 pulg.) con retroiluminación de LED blanco
Área activa (X/Y)	344,2 mm x 193,5 mm (13,55 pulg. x 7,61 pulg.)
Dimensiones:	
Altura	210 mm (8,26 pulg.)
Anchura	360 mm (14,17 pulg.)
Diagonal	417 mm (16,14 pulg.)
Opción de pantalla 1: alta definición	
Resolución máxima	1366 (H) x 768 (V) a 262K colores
Brillo típico	220 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de visión	
Horizontal	40 grados/40 grados
Vertical	15 grados/30 grados
Separación entre píxeles	0,250 mm x 0,250 mm
Opción de pantalla 2: alta definición+antirreflejos de vista ancha	
Resolución máxima	1600 (H) x 900 (V) a 262K colores
Brillo típico	250 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de visión	
Horizontal	55 grados/55 grados
Vertical	45 grados/45 grados
Separación entre píxeles	0,216 mm x 0,216 mm
Opción de pantalla 3: alta definición total	
Resolución máxima	1920 (H) x 1080 (V) a 262K colores
Brillo máximo	300 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulos de visión	
Horizontal	55 grados/55 grados
Vertical	45 grados/45 grados
Separación entre píxeles	0,179 mm x 0,179 mm

<b>Teclado</b>	
Número de teclas	Estados Unidos: 83 teclas Europa: 84 teclas Japón: 87 teclas
Distribución	QWERTY/AZERTY/Kanji
Teclado retroiluminado	Sí

<b>Ratón táctil</b>	
Área activa	
Eje X	80 mm (3,14 pulg.)
Eje Y	45 mm (1,77 pulg.)

<b>Batería</b>	
Tipo	De iones de litio "inteligente" de 4 celdas (37 vatios hora) De iones de litio "inteligente" de 6 celdas (60 vatios hora) De iones de litio "inteligente" de 9 celdas y 3 años de duración (81 vatios hora) De iones de litio "inteligente" de 9 celdas (90 vatios hora) De iones de litio "inteligente" de 12 celdas (88 vatios hora)
Tiempo de carga con el equipo apagado	4, 6 y 9 celdas: aproximadamente 1 hora al 80% de capacidad y 2 horas al 100% de capacidad.

	12 celdas: aproximadamente 3 horas y 20 minutos al 100% de capacidad.
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	
4 celdas/6 celdas	206 mm (8,11 pulg.)
9 celdas	208 mm (8,18 pulg.)
12 celdas	14,48 mm (0,57 pulg.)
Altura	
4 celdas/6 celdas	19,81 mm (0,78 pulg.)
9 celdas	22,30 mm (0,87 pulg.)
12 celdas	217,17 mm (8,55 pulg.)
Anchura	
4 celdas/6 celdas	47 mm (1,85 pulg.)
9 celdas	69 mm (2,71 pulg.)
12 celdas	322,07 mm (12,68 pulg.)
Peso	
4 celdas	237 g (0,52 lb)
6 celdas	329 g (0,72 lb)
9 celdas	485 g (1,06 lb)
12 celdas	848,22 g (1,87 lb)
Tensión	11,10 VCC o 14,8 VCC
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)
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V

<b>Adaptador de CA</b>	
Tensión de entrada	100 V-240 V
Corriente de entrada (máxima)	1,50 A / 2,50 A
Frecuencia de entrada	50 Hz-60 Hz
Alimentación de entrada	90 W
Corriente de salida	5,62 A (máx. con pulso de 4 segundos) 4,62 A (continua)
Dimensiones:	
Profundidad	16 mm (0,64 pulgadas)
Altura	70,10 mm (2,76 pulg.)
Anchura	147 mm (5,78 pulg.)
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)

<b>Características físicas</b>	
Profundidad	253,30 mm (9,97 pulg.)
Altura	28,60 mm (1,13 pulg.)
Anchura	374,30 mm (14,73 pulg.)
Peso	2,51 kg (5,53 lb)

<b>Especificaciones medioambientales</b>	
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Sin funcionamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	
En funcionamiento	Del 10% al 90% (sin condensación)
Sin funcionamiento	Del 5% al 95% (sin condensación)
Vibración máxima	
En funcionamiento	0,66 GRMS (2-600 Hz)

Sin funcionamiento	1,30 GRMS (2-600 Hz)
<b>NOTA:</b> la vibración se mide utilizando un espectro de vibración aleatoria que simula el entorno del usuario.	
<b>Impacto máximo</b>	
En funcionamiento	140 G (2 ms)
Sin funcionamiento	160 G (2 ms)
<b>NOTA:</b> 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.	
<b>Altitud:</b>	
En funcionamiento	De -15,2 a 3048 m (de -50 a 10 000 pies)
Sin funcionamiento	De -15,2 a 10 668 m (de -50 a 35 000 pies)

---

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Placa base

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la placa base



**📌 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Saque la [tarjeta del módulo de identidad de suscripciones \(SIM\)](#).
4. Retire la [unidad óptica](#).
5. Quite el [teclado](#).
6. Extraiga la [batería de tipo botón](#).
7. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
8. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
9. Extraiga la [tarjeta Latitude ON Flash™](#).
10. Extraiga la [tarjeta de red de área amplia inalámbrica \(WWAN\)](#).
11. Extraiga la [tarjeta de red de área local inalámbrica \(WLAN\)](#).
12. Separe el [conjunto de la pantalla](#).
13. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador](#).
14. Extraiga el [procesador](#).
15. Retire el [ensamblaje del reposamanos](#).
16. Extraiga la [tarjeta ExpressCard](#).
17. Extraiga la [tarjeta Bluetooth®](#).
18. Suelte la pestaña del cable y desconecte el cable de datos de la tarjeta SD de la placa base.
  
19. Quite los tornillos que fijan la placa base al chasis.
  
20. Desconecte la placa base de la placa de E/S y dele la vuelta a la placa base.
  
21. Desconecte el cable DC-in de la placa base.
  
22. Extraiga la placa base del chasis.

### Colocación de la placa base

Para volver a colocar la placa base, lleve a cabo los anteriores pasos por 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™ E6510

**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta WLAN



**NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga la [panel de acceso](#).
4. Retire la [cubierta de las bisagras](#).
5. Suelte el cable de la pantalla de sus guías situadas en el equipo.
  
6. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN.
  
7. Quite el tornillo que fija la tarjeta WLAN al ordenador.
  
8. Deslice la tarjeta WLAN para sacarla de su conector en la placa base y extraerla del equipo.

### 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](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Manipulación del equipo

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

- [Antes de trabajar en el interior del equipo](#)
- [Herramientas recomendadas](#)
- [Cómo apagar el equipo](#)
- [Después de manipular el interior del equipo](#)

### Antes de trabajar en el interior del equipo

Aplique las pautas de seguridad que se describen a continuación para proteger el equipo de posibles daños y 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 equipo](#).
- 1 Ha leído la información sobre seguridad que venía con su equipo.
- 1 Se puede cambiar un componente o, si se ha adquirido por separado, instalarlo realizando el procedimiento de extracción en orden inverso.

 **AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRECAUCIÓN:** Muchas reparaciones solo pueden ser llevadas a cabo por un técnico autorizado. Solo debe realizar la solución de problemas y reparaciones sencillas como se le autoriza en la documentación del producto o con las indicaciones del servicio en línea o telefónico y el equipo de asistencia. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se incluyen 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 equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus patas.

 **PRECAUCIÓN:** Al desconectar un cable, tire del 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, presione primero las lengüetas de bloqueo antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

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

Para evitar daños en el equipo, 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 equipo.
2. Apague el equipo (consulte [Apagado del equipo](#)).
3. Si el equipo está conectado a un dispositivo de acoplamiento (acoplado), como la batería auxiliar o la base para medios opcional, desacóplelo.

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

4. Desconecte todos los cables de red del equipo.
5. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
6. Cierre la pantalla y dé la vuelta al equipo sobre una superficie plana.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se dañe la placa base, debe retirar la batería principal cuando abra el equipo.

7. Extraiga la batería principal (consulte [Batería](#)).
8. Coloque el equipo boca 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 equipo de la toma eléctrica antes de abrir la pantalla.

 **PRECAUCIÓN:** Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. 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 ExpressCard o las tarjetas inteligentes instaladas de las ranuras correspondientes.
12. Extraiga la unidad de disco duro (consulte el apartado [Unidad de disco duro](#)).

### Herramientas recomendadas

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

- 1 Destornillador plano pequeño
- 1 Destornillador Phillips del nº 0
- 1 Destornillador Phillips del nº 1
- 1 Instrumento pequeño de plástico acabado en punta
- 1 CD del programa de actualización del BIOS flash

### Cómo apagar el equipo

**⚠ 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 equipo.

1. Apague el sistema operativo:

1 En Windows® 7:

Haga clic en **Iniciar**  y en **Apagar**.

1 En Windows Vista®:

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



1 En Windows® XP:

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

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

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el equipo 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 equipo

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

**⚠ PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en el equipo, utilice únicamente la batería diseñada para este equipo Dell en concreto. No utilice baterías diseñadas para otros equipos Dell.

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

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

2. Conecte los cables de teléfono o de red al equipo.
3. Vuelva a colocar la [batería](#).
4. Conecte equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
5. Encienda el equipo.

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

## Tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)

Manual de servicio de Dell™ Latitude™ E6510

**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Extracción de la tarjeta WWAN



**🔍 NOTA:** Es posible que deba instalar Adobe™ Flash Player™ desde [Adobe.com](http://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 [batería](#).
3. Extraiga el [panel de acceso](#).
4. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WWAN.
  
5. Quite el tornillo que fija la tarjeta WWAN a la placa base.
  
6. Deslice la tarjeta WWAN para sacarla de su conector en la placa base y extraerla del equipo.

### Colocación de la tarjeta WWAN

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

---

[Regresar a la página de contenido](#)