

Dell Latitude E5440

Manual del propietario

Modelo reglamentario: P44G
Tipo reglamentario: P44G001



Notas, precauciones y avisos

-  **NOTA:** Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.
-  **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Copyright © 2014 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento, puede ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2014 -11

Rev. A02

Tabla de contenido

1 Manipulación del equipo.....	6
Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	6
Apagado del equipo.....	7
Después de manipular el equipo.....	8
2 Extracción e instalación de componentes.....	9
Herramientas recomendadas.....	9
Descripción general del sistema.....	9
Extracción de la batería.....	10
Instalación de la batería.....	11
Extracción de la tarjeta SD.....	11
Instalación de la tarjeta SD.....	11
Extracción de la tarjeta ExpressCard.....	11
Instalación de la tarjeta ExpressCard.....	12
Extracción de la tarjeta SIM.....	12
Instalación de la tarjeta SIM.....	12
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	12
Instalación del embellecedor de la pantalla.....	13
Extracción del panel de la pantalla.....	13
Instalación del panel de la pantalla.....	14
Extracción de la cámara.....	14
Instalación de la cámara.....	15
Extracción del reborde del teclado.....	15
Instalación del reborde del teclado.....	15
Extracción del teclado.....	16
Instalación del teclado.....	17
Extracción de la cubierta de la base.....	18
Instalación de la cubierta de la base.....	18
Extracción de la unidad óptica.....	18
Instalación de la unidad óptica.....	19
Extracción de la unidad de disco duro.....	20
Instalación de la unidad de disco duro.....	20
Extracción del módulo de memoria.....	21
Instalación del módulo de memoria.....	21
Extracción de la tarjeta WLAN.....	22
Instalación de la tarjeta WLAN.....	22
Extracción de la batería de tipo botón.....	22
Instalación de la batería de tipo botón.....	23

Extracción de la bisagra de la pantalla.....	23
Instalación de la bisagra de la pantalla.....	24
Extracción del reposamanos.....	24
Instalación del reposamanos.....	26
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	26
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	28
Extracción de la canastilla de la ExpressCard.....	28
Instalación de la canastilla de la ExpressCard.....	29
Extracción del ventilador del sistema.....	29
Instalación del ventilador del sistema.....	30
Extracción de la placa base.....	31
Instalación de la placa base.....	33
Extracción del dissipador de calor.....	34
Instalación del dissipador de calor.....	34
Extracción del panel de E/S (izquierda).....	35
Instalación del panel de E/S.....	36
Extracción del panel de E/S (derecha).....	36
Instalación del panel de E/S (derecha).....	37
Extracción del conector de alimentación.....	37
Instalación del conector de alimentación.....	38
Extracción de los altavoces.....	38
Instalación de los altavoces.....	39
Extracción del panel del indicador luminoso de estado de la batería.....	40
Instalación de la placa del indicador luminoso de estado.....	40
3 Configuración del sistema.....	42
Boot Sequence (Secuencia de inicio).....	42
Teclas de navegación.....	42
Opciones de configuración del sistema.....	43
Actualización de BIOS	54
Contraseña del sistema y de configuración.....	55
Asignación de contraseña del sistema y de configuración.....	55
Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente.....	56
4 Diagnósticos.....	57
Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA) Diagnostics (Diagnósticos de evaluación del arranque de sistema mejorado).....	57
Indicadores luminosos de estado del dispositivo.....	58
Indicadores luminosos de estado de la batería.....	58
5 Especificaciones.....	59

6	Cómo ponerse en contacto con Dell.....	66
----------	---	-----------

Manipulación del equipo

Antes de trabajar en el interior de su equipo

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

- Ha leído la información sobre seguridad que venía con su equipo.
- Se puede cambiar un componente o, si se ha adquirido por separado, instalarlo al realizar el procedimiento de extracción en orden inverso.

 **AVISO:** Antes de iniciar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, lea la información de seguridad enviada con su equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. La garantía no cubre los daños ocasionados por reparaciones que Dell no haya autorizado. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se incluyen con el producto.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de un brazalete antiestático 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 ni los contactos de las tarjetas. Sujete la tarjeta por los bordes o por el soporte de montaje metálico. 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 de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes presione las lengüetas de bloqueo. Mientras tira de los conectores, manténgalos bien alineados para evitar que se doblen las patas. 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 una base de medios o una batería adicional, desacóplelo.

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

4. Desconecte todos los cables de red del equipo.
5. Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
6. Cierre la pantalla y coloque el equipo hacia abajo en una superficie plana.

 **NOTA:** Para evitar daños en la placa base, debe extraer la batería principal antes de reparar el equipo.

7. Extraiga la batería principal:
8. Dele la vuelta al equipo.
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 cubierta.

 **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 todas las tarjetas ExpressCard o inteligentes instaladas de sus ranuras.

Apagado del equipo

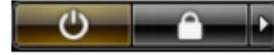
 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, guarde todos los archivos que tenga abiertos y ciérrelos, y salga de todos los programas antes de apagar el equipo.

1. Apague el sistema operativo:
 - En Windows 8:
 - si utiliza un dispositivo táctil:
 - a. Deslice el dedo desde el borde derecho de la pantalla, abra el menú charms y seleccione **Settings**.
 - b. Seleccione el  y luego seleccione **Shut down**
 - si utiliza un ratón:
 - a. Diríjalo hacia la esquina superior derecha y haga clic en **Settings**.
 - b. Haga clic en el  y luego seleccione **Shut down**
 - En Windows 7:
 1. Haga clic en **Iniciar** .
 2. Haga clic en **Shut Down**.

o

 1. Haga clic en **Iniciar** .

2. Haga clic en la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Iniciar** como se



muestra a continuación y haga clic en **Apagar**.

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados estén apagados. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 4 segundos para apagarlos.

Después de manipular el equipo

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

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el equipo, utilice únicamente la batería recomendada para este modelo de equipo Dell en particular. No utilice baterías para otros equipos de Dell.

1. Conecte los dispositivos externos, como un replicador de puerto, la batería auxiliar o la base para medios, y vuelva a colocar las tarjetas, como una tarjeta ExpressCard.
2. Conecte los cables telefónicos o de red al equipo.

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

3. Coloque la batería.
4. Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
5. Encienda el equipo.

Extracción e instalación de componentes

Esta sección ofrece información detallada sobre cómo extraer o instalar los componentes de su equipo.

Herramientas recomendadas

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

- Un pequeño destornillador de cabeza plana
- Un destornillador Phillips del n.º 0
- Un destornillador Phillips del n.º 1
- Un objeto puntiagudo de plástico

Descripción general del sistema

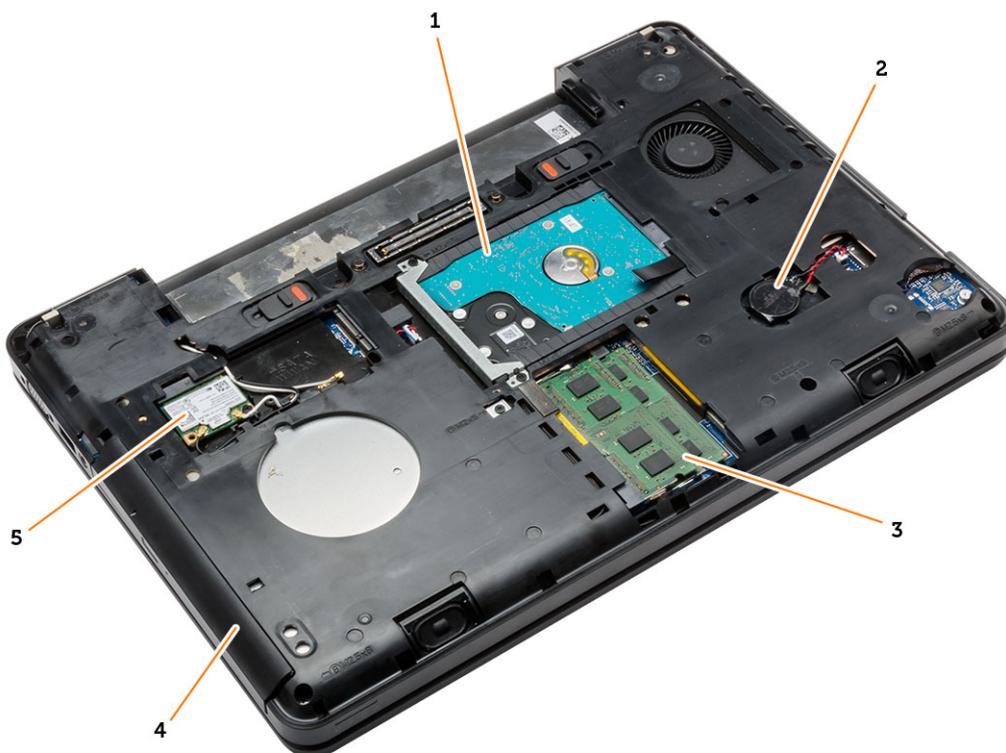


Ilustración 1. Vista interior — posterior

1. Unidad de disco duro con el aislamiento
2. la batería de tipo botón

- 3. Módulo de memoria
- 5. la tarjeta WLAN

- 4. la unidad óptica

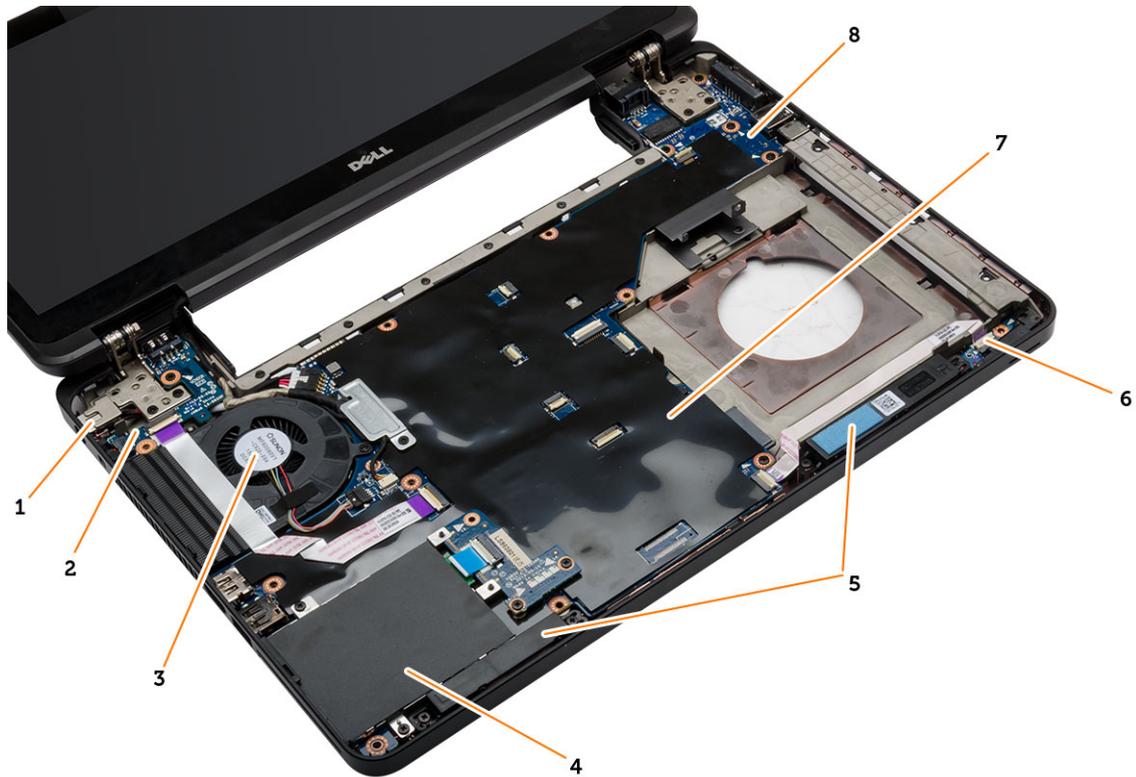


Ilustración 2. Vista interior — frontal

- 1. el conector de alimentación
- 2. panel de E/S (izquierda)
- 3. el ventilador del sistema
- 4. Canastilla de la tarjeta ExpressCard
- 5. Altavoces
- 6. placa del indicador luminoso de estado
- 7. la placa base
- 8. panel de E/S (derecha)

Extracción de la batería

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Realice los pasos siguientes:
 - a. Deslice los pestillos de liberación de la batería hasta la posición de desbloqueo.
 - b. Presione la batería y retírela del equipo.



Instalación de la batería

1. Deslice la batería en su ranura hasta que haga clic.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta SD

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Presione la tarjeta SD para sacarla del equipo.
3. Deslice la tarjeta SD y extráigala del equipo.

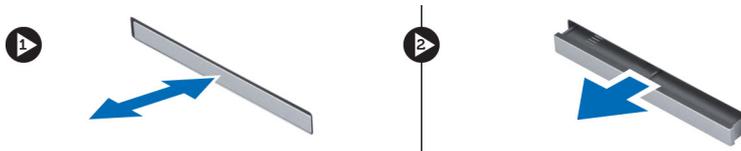


Instalación de la tarjeta SD

1. Deslice la tarjeta SD en su ranura hasta que haga clic en su lugar.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta ExpressCard

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Realice los pasos siguientes:
 - a. Presione la tarjeta ExpressCard para sacarla del equipo [1].
 - b. Deslice la tarjeta ExpressCard para extraerla del equipo [2].

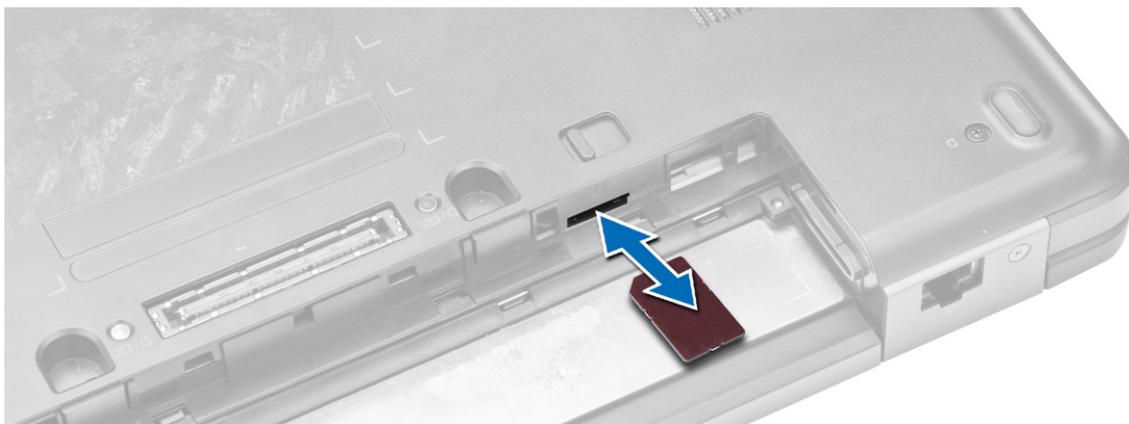


Instalación de la tarjeta ExpressCard

1. Deslice la tarjeta ExpressCard en su ranura hasta que haga clic.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta SIM

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Presione y suelte la tarjeta SIM que se encuentra en la pared de la batería.
4. Deslice la tarjeta SIM para extraerla del equipo.



 **NOTA:** La ranura para tarjeta SIM del equipo sólo admite micro SIM.

Instalación de la tarjeta SIM

1. Inserte la tarjeta SIM en su ranura.
2. Coloque la batería.
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del embellecedor de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Saque el borde inferior del embellecedor de la pantalla haciendo palanca.
 - b. Continúe sacando los laterales y el borde superior del embellecedor de la pantalla.



4. Extraiga el embellecedor de la pantalla del equipo.

Instalación del embellecedor de la pantalla

1. Coloque el embellecedor de la pantalla del ensamblaje de la pantalla.
2. Empezando por la esquina superior, presione el embellecedor de la pantalla y continúe alrededor de todo el embellecedor hasta que encaje en el ensamblaje de la pantalla.
3. Instale la batería.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción del panel de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. el embellecedor de la pantalla
3. Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla y voltee el panel en cada prueba.



4. Realice los pasos siguientes:

- a. Levante la cinta de mylar y desconecte el cable del diferencial de baja tensión (LVDS) de la parte posterior del panel de la pantalla.
- b. Extraiga el panel de la pantalla del ensamblaje de la pantalla.

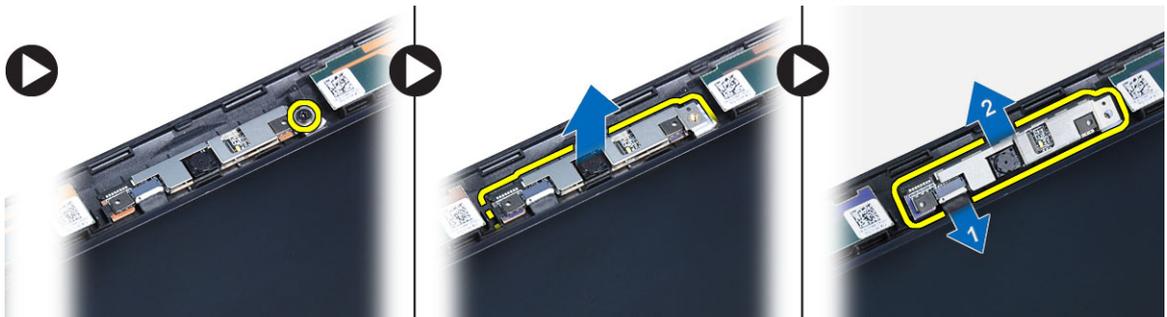


Instalación del panel de la pantalla

1. Coloque el panel de la pantalla en el ensamblaje de la pantalla.
2. Alinee el panel de la pantalla en su posición original.
3. Conecte el cable del diferencial de baja tensión (LVDS) al panel de la pantalla y conecte la cinta.
4. Dé la vuelta al panel de la pantalla y apriete los tornillos que lo fijan.
5. Coloque:
 - a. el embellecedor de la pantalla
 - b. la batería
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la cámara

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. el embellecedor de la pantalla
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Quite el tornillo que fija el módulo de la cámara y el micrófono.
 - b. Desconecte el cable de la cámara.
 - c. Levante y extraiga el módulo de la cámara y el micrófono.



Instalación de la cámara

1. Coloque el módulo de la cámara y el micrófono en su lugar.
2. Conecte el cable de la cámara.
3. Apriete el tornillo que fija el módulo de la cámara y el micrófono.
4. Coloque:
 - a. el embellecedor de la pantalla
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del reborde del teclado

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Levante el marco del teclado en sus respectivos lados y el borde superior.
 - b. Levante y extraiga el reborde del teclado del equipo.



Instalación del reborde del teclado

1. Alinee el reborde del teclado en su sitio.
2. Presione por los lados del reborde del teclado hasta que encaje.



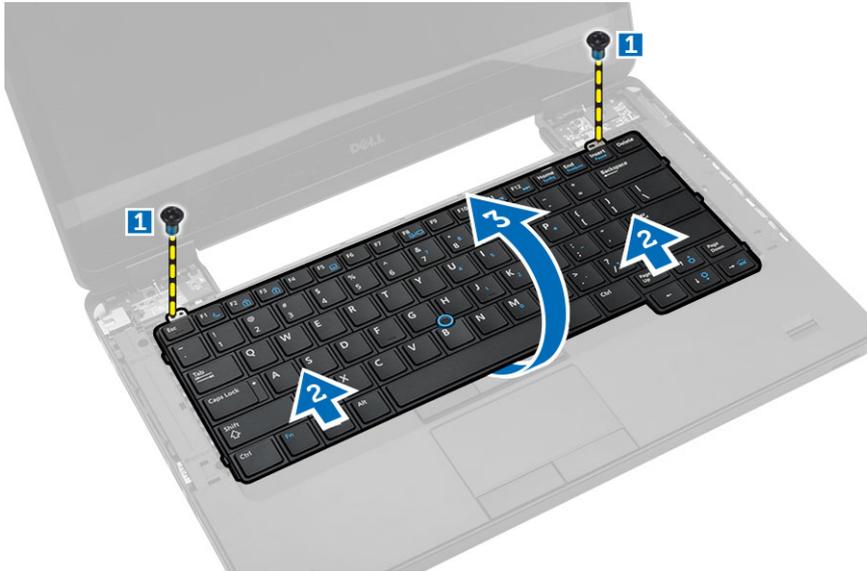
3. Coloque la batería.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del teclado

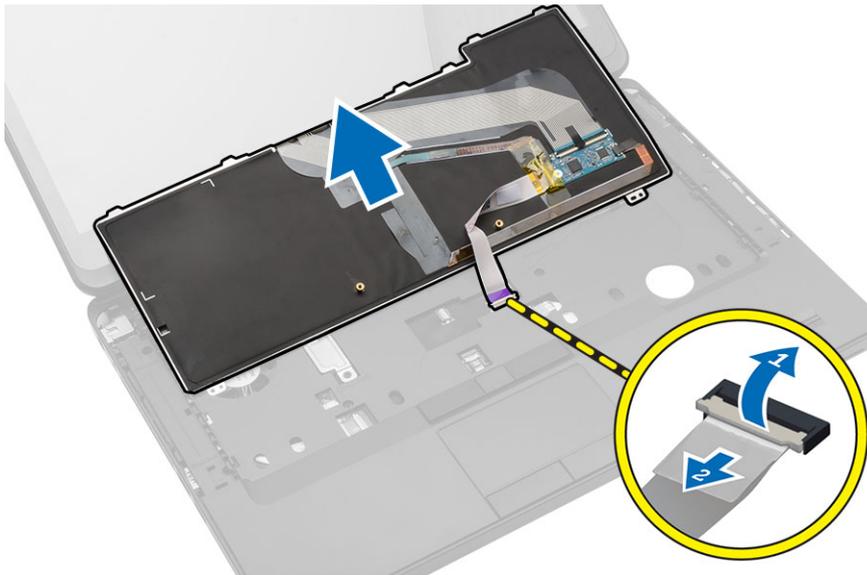
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. el reborde del teclado
3. Quite los tornillos de la parte posterior del equipo y dé la vuelta a éste.



4. Extraiga los tornillos que fijan el teclado [1] y levante el teclado del equipo [2] y [3].



5. Desconecte el cable del teclado y sáquelo del equipo.



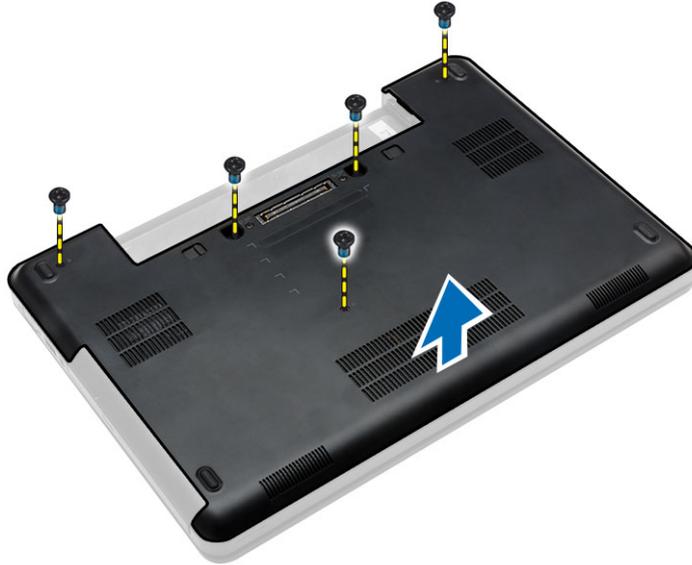
Instalación del teclado

1. Conecte el cable del teclado en el teclado.
2. Deslice el teclado en su compartimiento hasta que encajen en su sitio todas las pestañas metálicas.
3. Presione el teclado por la derecha y la izquierda asegurándose de que encaja perfectamente en el equipo.
4. Coloque los tornillos que fijan el teclado al reposamanos.
5. Fije los tornillos en la parte posterior del equipo.
6. Coloque:
 - a. el reborde del teclado

- b. la batería
- 7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la cubierta de la base

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de la base.
 - b. Deslice la cubierta de la base hacia la parte frontal del sistema y extráigalo del equipo.



Instalación de la cubierta de la base.

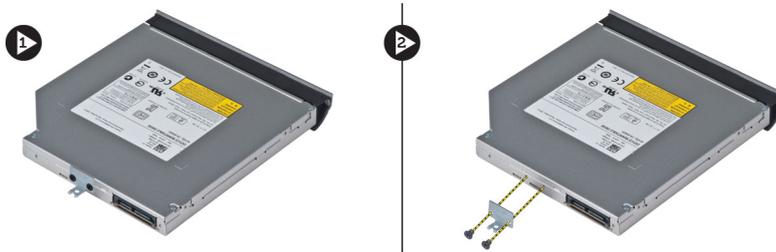
1. Deslice la cubierta de la base en su ranura hasta que encaje.
2. Coloque los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.
3. Coloque la batería.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la unidad óptica

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga el tornillo que fija la unidad óptica al equipo.
 - b. Empuje la unidad óptica hacia fuera para extraerla del ordenador.



4. Después de extraer el soporte de la unidad óptica, realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica [1].
 - b. Extraiga el soporte de la unidad óptica [2].



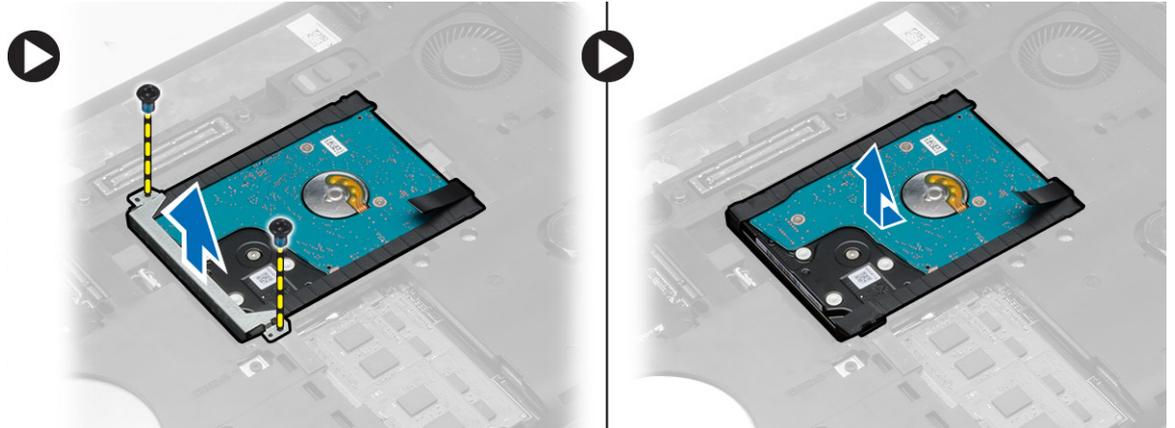
5. Desenganche las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica para separarlo de la unidad.
6. Extraiga el embellecedor de la unidad óptica.

Instalación de la unidad óptica

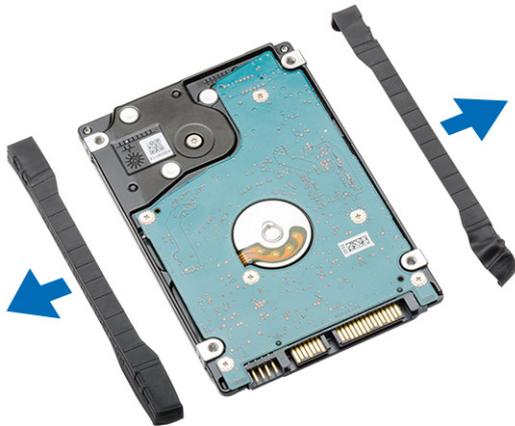
1. Encaje las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica para fijarlo a la unidad.
2. Instale el soporte de la unidad óptica.
3. Apriete los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica.
4. Inserte la unidad óptica en el equipo.
5. Apriete el tornillo para fijar la unidad óptica en su lugar.
6. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la unidad de disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Quite los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro en su lugar.
 - b. Deslice y tire de la unidad de disco duro que desea eliminar desde sus conectores.

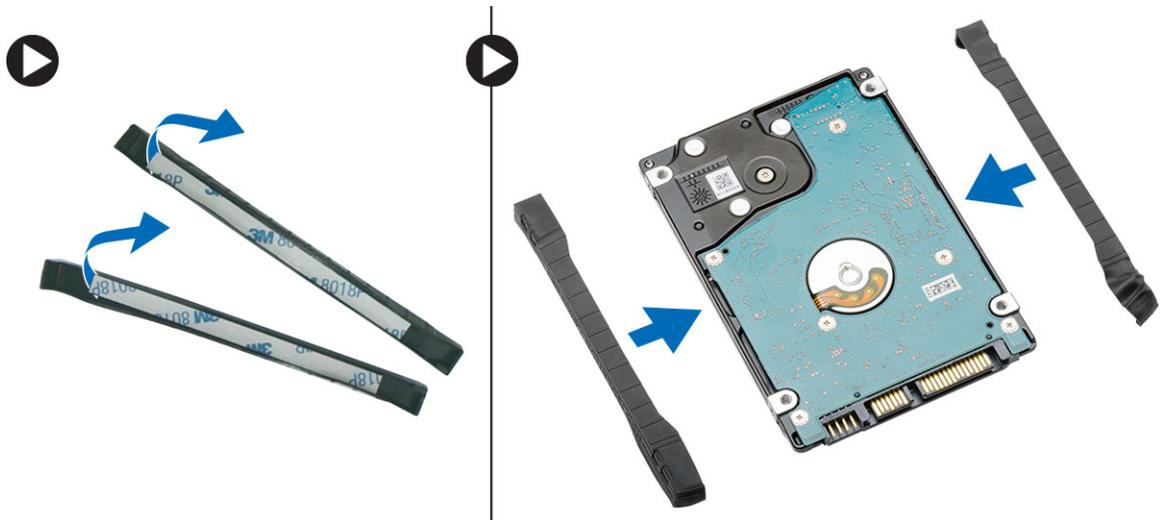


4. Extraiga la tapa aislante de la unidad de disco duro de ésta.



Instalación de la unidad de disco duro

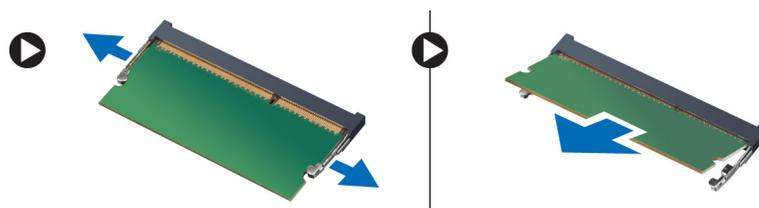
1. Encaje la tapa aislante de la unidad de disco duro.



2. Coloque la unidad de disco duro en su conector.
3. Coloque el soporte de la unidad de disco duro en la unidad de disco duro y apriete los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro en su lugar.
4. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del módulo de memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Desprenda los sujetadores de retención del módulo de memoria para que salte.
4. Levante el módulo de memoria y extráigalo del equipo.



Instalación del módulo de memoria

1. Inserte la memoria en el zócalo de la memoria.
2. Presione los sujetadores que fijan el módulo de memoria a la placa base.
3. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería

4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta WLAN

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN.
 - b. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.
 - c. Extraiga la tarjeta WLAN de la ranura en la placa base.

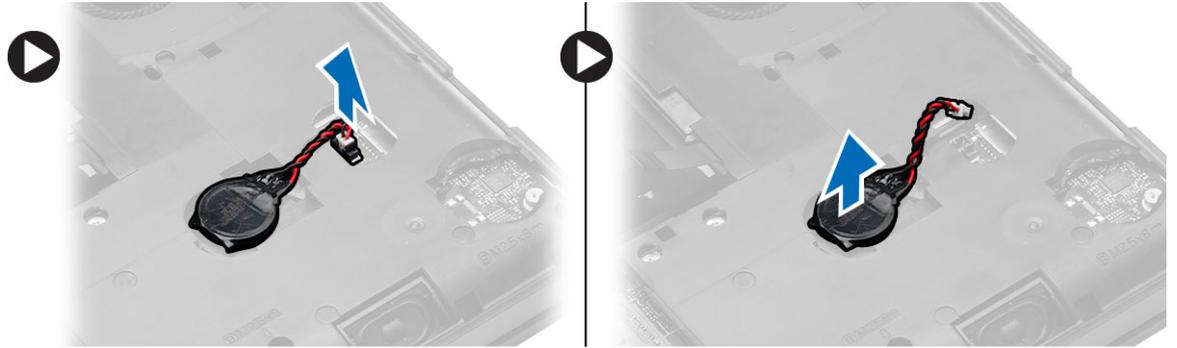


Instalación de la tarjeta WLAN

1. Inserte la tarjeta WLAN en el conector correspondiente de la placa base.
2. Conecte los cables de antena a sus respectivos conectores marcados en la tarjeta WLAN.
3. Ajuste el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.
4. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.
 - b. Levante y retire la batería del adhesivo.



Instalación de la batería de tipo botón

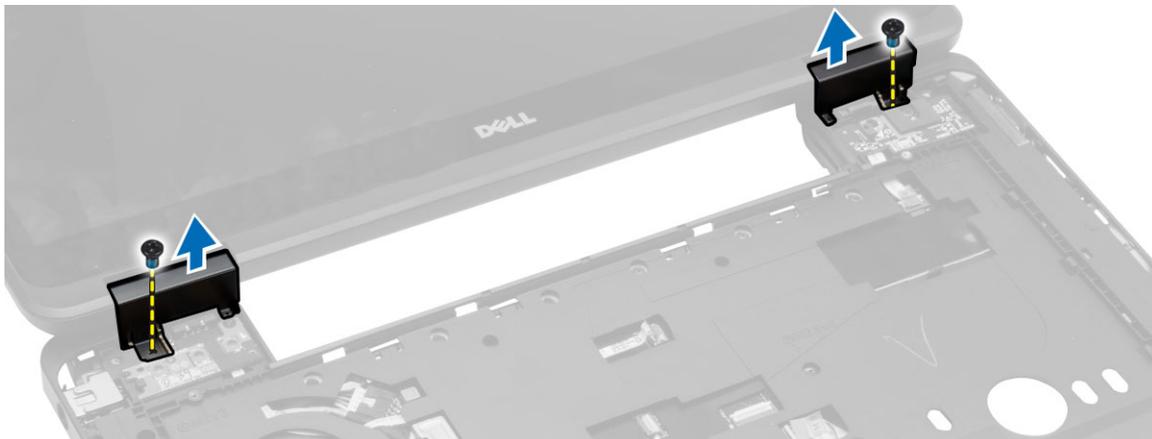
1. Coloque la batería de tipo botón en la placa base con el lado adhesivo hacia abajo.
2. Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa base.
3. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la bisagra de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
 - c. el reborde del teclado
 - d. el teclado
3. Extraiga los tornillos que fijan la bisagra de la pantalla a la parte posterior del equipo.



4. Extraiga los tornillos que fijan la bisagra de la pantalla en la parte frontal del equipo. Pulse y extraiga la bisagra de la pantalla del ordenador.



Instalación de la bisagra de la pantalla

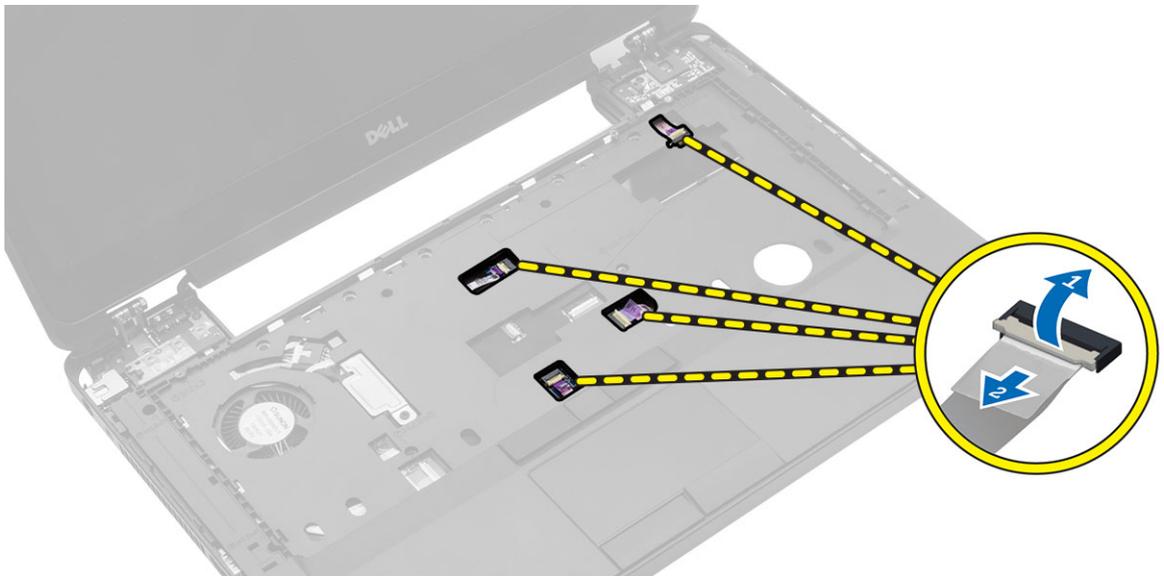
1. Coloque la bisagra de la pantalla en el equipo.
2. Apriete los tornillos que fijan la bisagra de la pantalla a la parte frontal y posterior del equipo.
3. Coloque:
 - a. el teclado
 - b. el reborde del teclado
 - c. la cubierta de la base
 - d. la batería
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del reposamanos

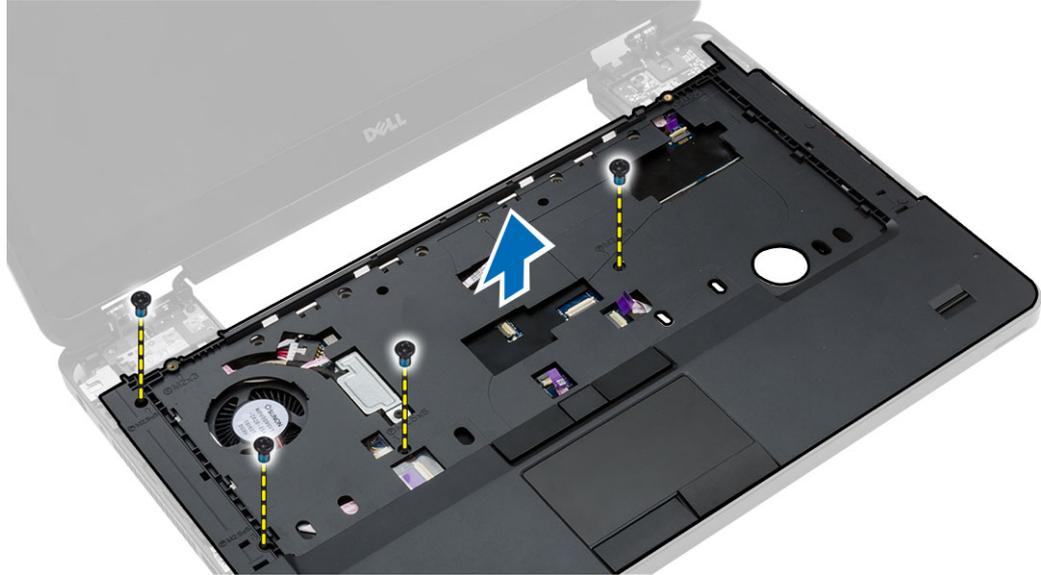
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la bisagra de la pantalla
3. Quite los tornillos de la parte inferior del equipo.



4. Desconecte:
 - a. Cable de los botones multimedia
 - b. Cable de la superficie táctil
 - c. Cable del lector de huellas digitales
 - d. Cable del botón de encendido



5. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan el reposamanos al equipo.
 - b. Levante el reposamanos y extráigalo del equipo.



Instalación del reposamanos

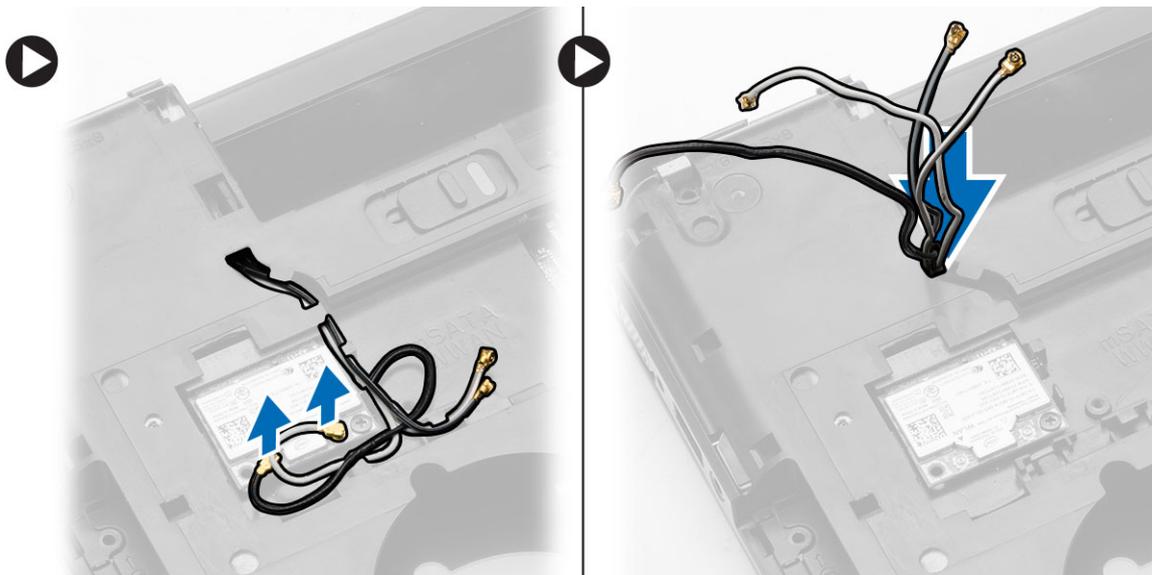
1. Alinee el ensamblaje del reposamanos según su posición original en el equipo y encájelo en su lugar.
2. Conecte los siguientes cables a la placa base:
 - a. Cable del botón de encendido
 - b. Cable del lector de huellas digitales
 - c. Cable de la superficie táctil
 - d. Cable del botón multimedia
3. Ajuste los tornillos que fijan el reposamanos a la parte frontal y posterior del equipo.
4. Coloque:
 - a. la bisagra de la pantalla
 - b. la unidad de disco duro
 - c. la unidad óptica
 - d. la memoria
 - e. el teclado
 - f. el reborde del teclado
 - g. la cubierta de la base
 - h. la batería
 - i. la tarjeta SD
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del ensamblaje de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado

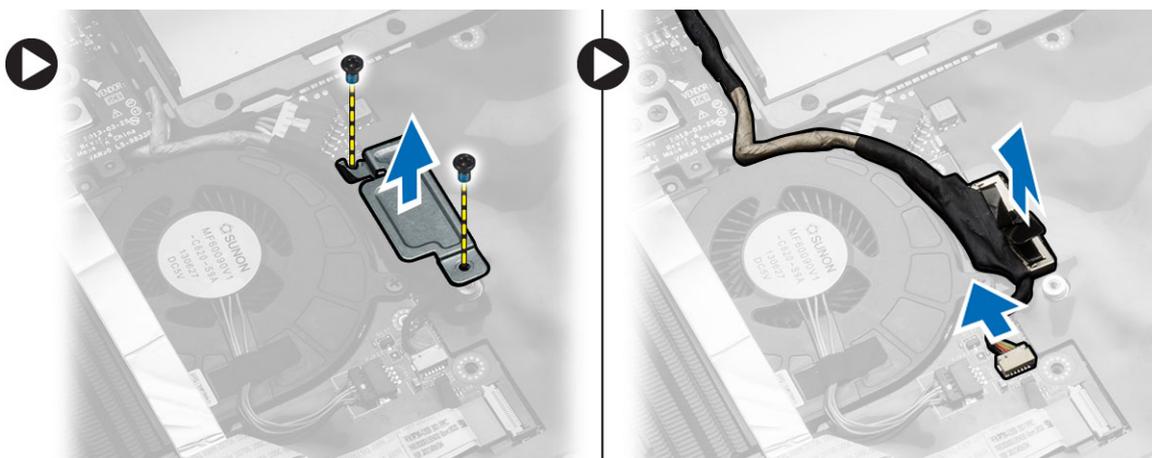
- e. el teclado
- f. la bisagra de la pantalla
- g. el reposamanos

3. Desconecte y extraiga el cable de la WLAN de sus guías.

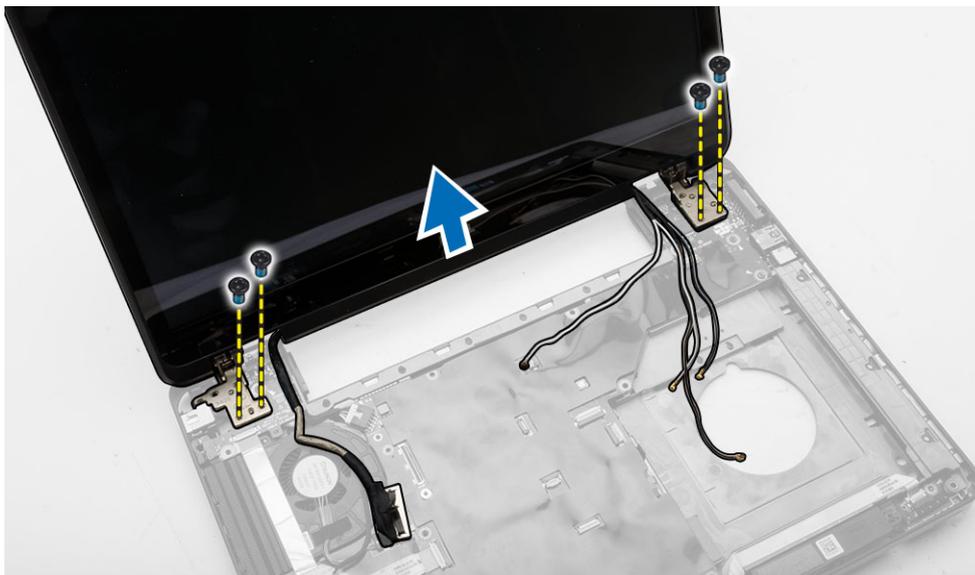


4. Realice los pasos siguientes:

- a. Extraiga los tornillos que fijan el conector del cable de la pantalla y extráigalo de la placa base.
- b. Desconecte los cables de la pantalla de la placa base.



5. Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla en su sitio y levántela para extraer el ensamblaje de la pantalla del ordenador.



 **NOTA:** Los anteriores procedimientos de extracción del ensamblaje de la pantalla se pueden aplicar tanto a las versiones táctiles del equipo como a las versiones que no son táctiles.

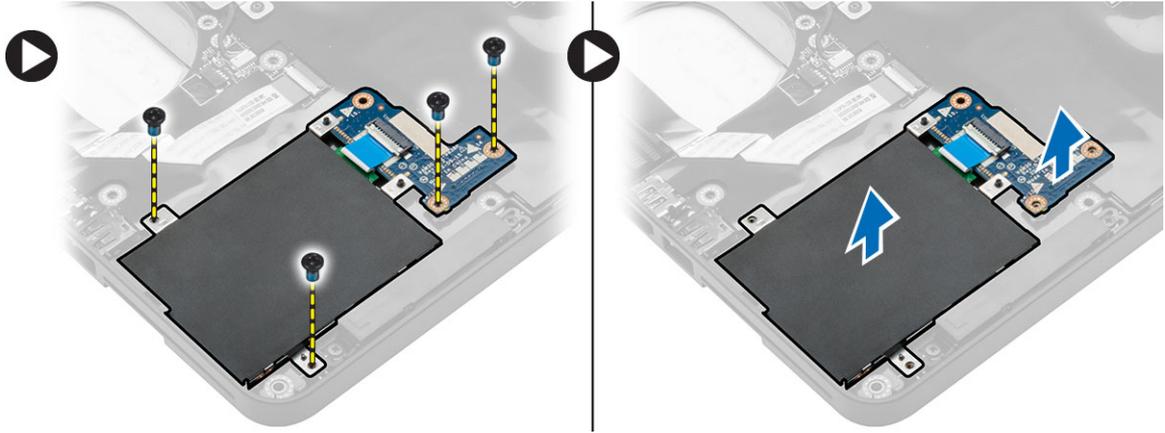
Instalación del ensamblaje de la pantalla

1. Apriete los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a su lugar.
2. Inserte los cables WLAN a través de los orificios situados en el chasis.
3. Pase el cable de la pantalla en su compartimento y conecte los cables de la pantalla a los conectores de la placa base.
4. Conecte los cables WLAN a sus conectores.
5. Coloque:
 - a. el reposamanos
 - b. la bisagra de la pantalla
 - c. el teclado
 - d. el reborde del teclado
 - e. la cubierta de la base
 - f. la batería
 - g. la tarjeta SD
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la canastilla de la ExpressCard

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado

- f. la bisagra de la pantalla
 - g. el reposamanos
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan la canastilla de la tarjeta ExpressCard.
 - b. Levante y saque el compartimento de la ExpressCard del ordenador.



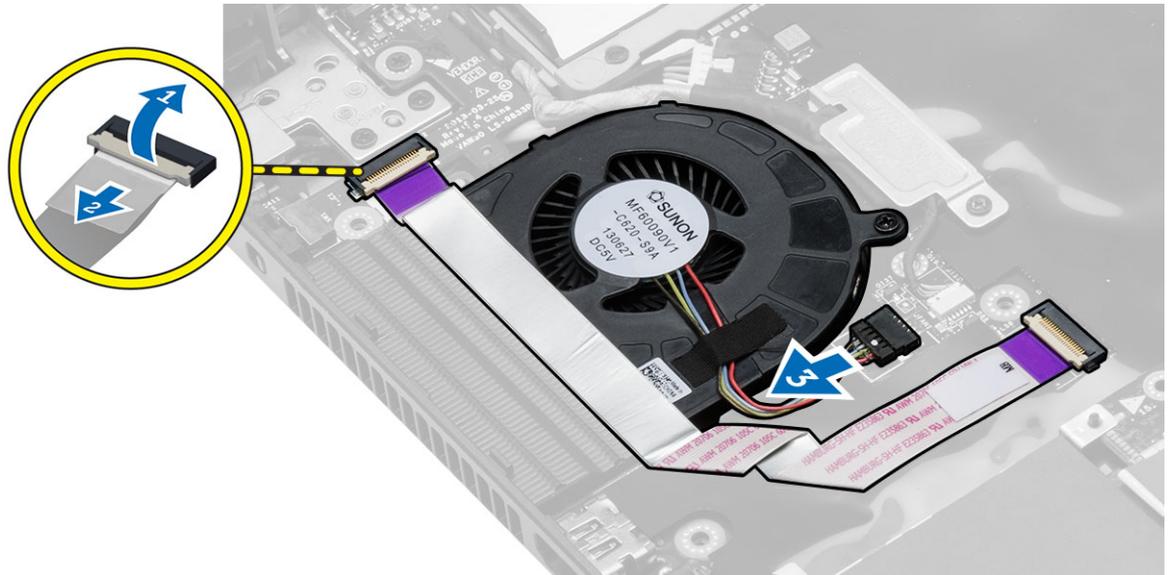
Instalación de la canastilla de la ExpressCard

1. Alinee la canastilla de la ExpressCard en su posición original en el equipo y encájela.
2. Coloque los tornillos que fijan la canastilla de la ExpressCard a la placa base.
3. Coloque:
 - a. el reposamanos
 - b. la bisagra de la pantalla
 - c. el teclado
 - d. el reborde del teclado
 - e. la cubierta de la base
 - f. la batería
 - g. la tarjeta SD
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

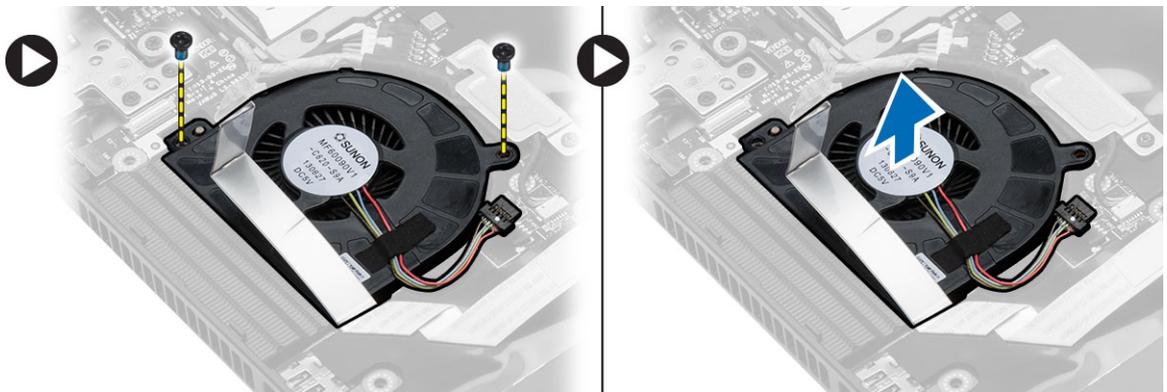
Extracción del ventilador del sistema

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la bisagra de la pantalla
 - j. el reposamanos

3. Desconecte:
 - a. el cable del ventilador del sistema
 - b. el cable de la placa de E/S



4. Extraiga los tornillos que fijan el ventilador del sistema y sáquelo del equipo.



Instalación del ventilador del sistema

1. Coloque el ventilador del sistema en el equipo.
2. Conecte el cable del ventilador del sistema a la placa base.
3. Conecte el cable del panel de E/S a su conector.
4. Ajuste los tornillos que fijan la placa base al equipo.
5. Coloque:
 - a. el reposamanos
 - b. la bisagra de la pantalla
 - c. la memoria
 - d. la unidad de disco duro
 - e. la unidad óptica

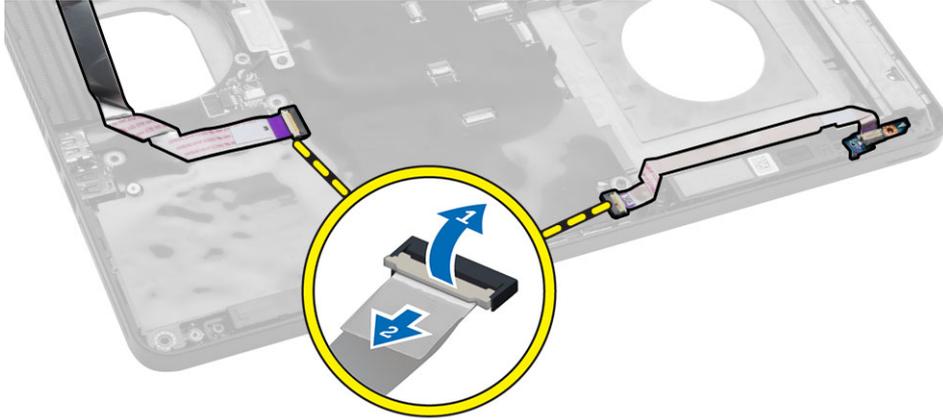
- f. el teclado
 - g. el reborde del teclado
 - h. la cubierta de la base
 - i. la batería
 - j. la tarjeta SD
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la placa base

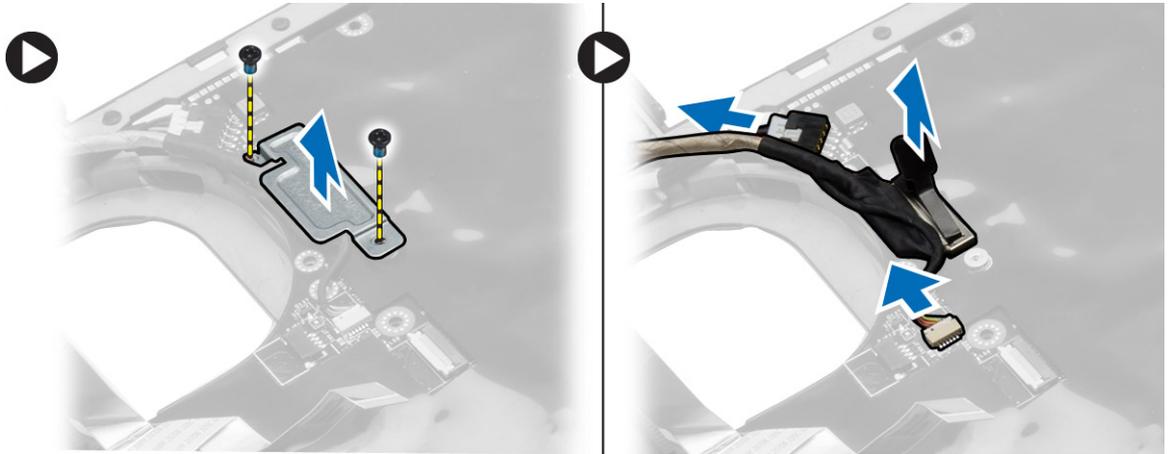
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
3. Desconecte:
 - a. el cable de la batería de tipo botón
 - b. el cable del altavoz



4. Gire el equipo y desconecte:
 - a. el cable de alimentación
 - b. el cable del panel de indicadores luminosos de estado
 - c. el cable de la placa de E/S



5. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan el conector del cable de la pantalla y extráigalo de la placa base.
 - b. Desconecte los cables de la pantalla y el cable del conector de alimentación de la placa base.



6. Extraiga los tornillos que fijan la placa base y levante la placa base que va a retirar del equipo.

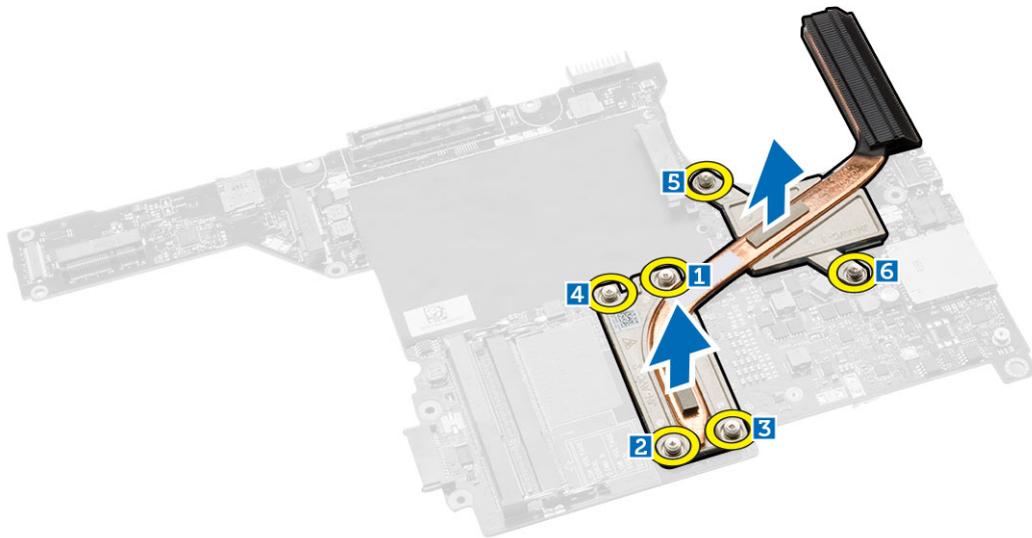


Instalación de la placa base

1. Alinee la placa base en su posición original del equipo.
2. Vuelva a colocar y apriete los tornillos que fijan la placa base al equipo.
3. Conecte los siguientes cables:
 - a. el cable de la placa de E/S
 - b. cable del conector de la alimentación
 - c. Cable del panel de indicadores luminosos de estado
4. Dé la vuelta al equipo y conecte el cable de la batería de tipo botón y el cable del altavoz a la placa base.
5. Coloque:
 - a. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - b. el ventilador del sistema
 - c. el reposamanos
 - d. la bisagra de la pantalla
 - e. la tarjeta WLAN
 - f. la unidad de disco duro
 - g. la unidad óptica
 - h. la memoria
 - i. el teclado
 - j. el reborde del teclado
 - k. la cubierta de la base
 - l. la batería
 - m. la tarjeta SD
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del disipador de calor

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - n. la placa base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Quite los tornillos que fijan el disipador de calor en su lugar.
 - b. Levante y saque el disipador de calor del equipo.



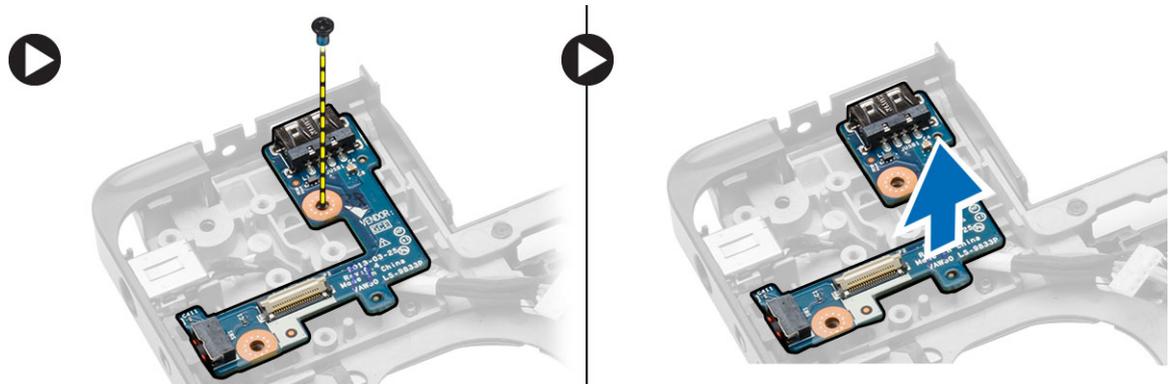
Instalación del disipador de calor

1. Coloque el disipador de calor en la placa base.
2. Apriete los tornillos para fijar el disipador de calor al equipo.
3. Coloque:
 - a. la placa base
 - b. la canastilla de la tarjeta ExpressCard

- c. el ventilador del sistema
 - d. el reposamanos
 - e. la bisagra de la pantalla
 - f. la tarjeta WLAN
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica
 - i. la memoria
 - j. el teclado
 - k. el reborde del teclado
 - l. la cubierta de la base
 - m. la batería
 - n. la tarjeta SD
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del panel de E/S (izquierda)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - n. la placa base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga el tornillo que fija el panel de E/S izquierdo al equipo.
 - b. Levante el panel de E/S y retírelo del equipo.

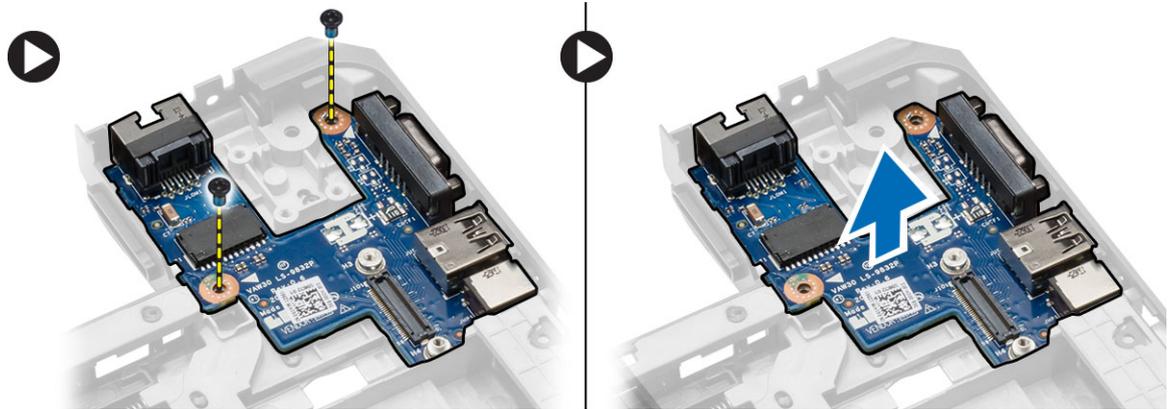


Instalación del panel de E/S

1. Coloque el panel de E/S en el equipo.
2. Ajuste el tornillo para fijar la placa de E/S al equipo.
3. Coloque:
 - a. la placa base
 - b. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - c. el ventilador del sistema
 - d. el reposamanos
 - e. la bisagra de la pantalla
 - f. la tarjeta WLAN
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica
 - i. la memoria
 - j. el teclado
 - k. el reborde del teclado
 - l. la cubierta de la base
 - m. la batería
 - n. la tarjeta SD
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del panel de E/S (derecha)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - n. la placa base
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga los tornillos que fijan el panel de E/S al equipo.
 - b. Levante el panel de E/S y retírelo del equipo.



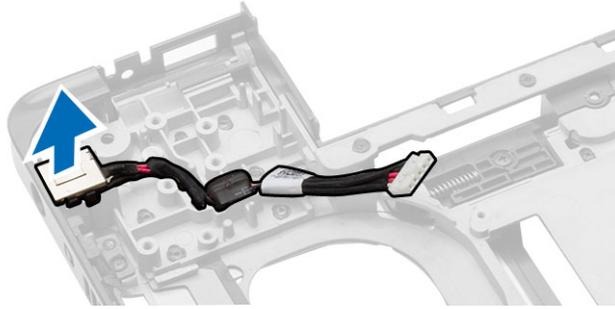
Instalación del panel de E/S (derecha)

1. Coloque el panel de E/S en el equipo.
2. Ajuste los tornillos para fijar el panel de E/S al equipo.
3. Coloque:
 - a. la placa base
 - b. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - c. el ventilador del sistema
 - d. el reposamanos
 - e. la bisagra de la pantalla
 - f. la tarjeta WLAN
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica
 - i. la memoria
 - j. el teclado
 - k. el reborde del teclado
 - l. la cubierta de la base
 - m. la batería
 - n. la tarjeta SD
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del conector de alimentación

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica
 - i. la tarjeta WLAN

- j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - m. el ventilador del sistema
 - n. la placa base
3. Realice los pasos siguientes:
- a. Retire el cable del conector de alimentación de las canaletas.
 - b. Levante el conector de alimentación y extráigalo del equipo.



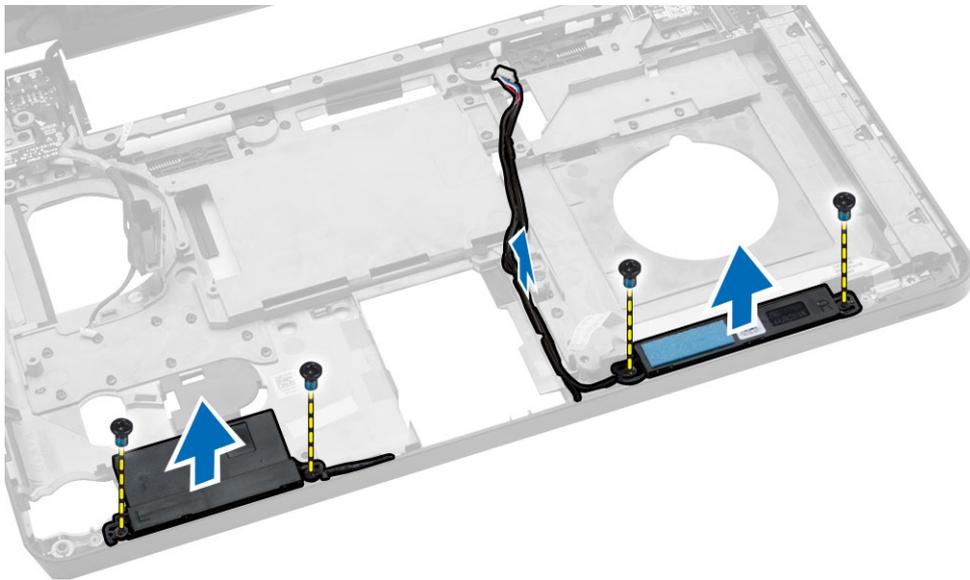
Instalación del conector de alimentación

1. Coloque el conector de alimentación en su lugar en el ordenador.
2. Pase el cable del conector de alimentación en sus canales de enrutamiento.
3. Coloque:
 - a. la placa base
 - b. el ventilador del sistema
 - c. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - d. el reposamanos
 - e. la bisagra de la pantalla
 - f. la tarjeta WLAN
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica
 - i. la memoria
 - j. el teclado
 - k. el reborde del teclado
 - l. la cubierta de la base
 - m. la batería
 - n. la tarjeta SD
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de los altavoces

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta de memoria SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base

- d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - n. la placa base
3. Realice los pasos siguientes:
- a. Extraiga el cable del altavoz de las canaletas.
 - b. Extraiga los tornillos que fijan los altavoces al equipo.
 - c. Levante los altavoces y extráigalos del equipo.



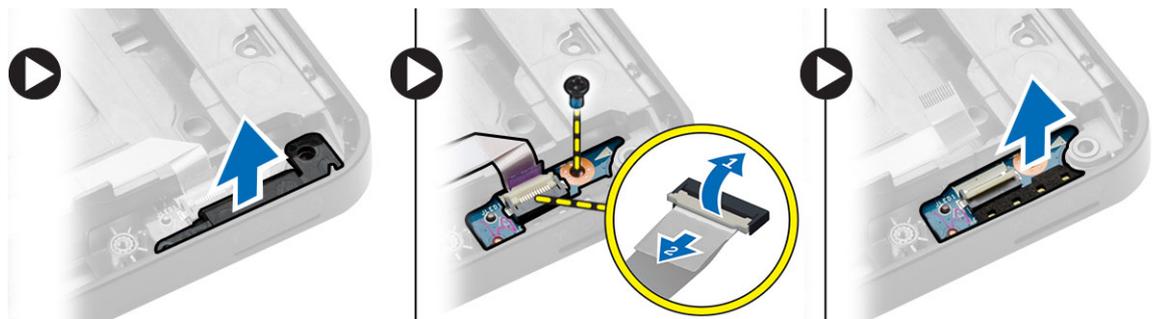
Instalación de los altavoces

1. Coloque los altavoces en el equipo.
2. Coloque el cable de los altavoces en las canaletas.
3. Fije los tornillos de los altavoces al equipo.
4. Coloque:
 - a. la placa base
 - b. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - c. el ventilador del sistema
 - d. el reposamanos
 - e. la bisagra de la pantalla
 - f. la tarjeta WLAN
 - g. la unidad de disco duro
 - h. la unidad óptica

- i. la memoria
 - j. el teclado
 - k. el reborde del teclado
 - l. la cubierta de la base
 - m. la batería
 - n. la tarjeta SD
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del panel del indicador luminoso de estado de la batería

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la cubierta de la base
 - d. el reborde del teclado
 - e. el teclado
 - f. la memoria
 - g. la unidad óptica
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la tarjeta WLAN
 - j. la bisagra de la pantalla
 - k. el reposamanos
 - l. el ventilador del sistema
 - m. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - n. la placa base
 - o. Altavoces
3. Realice los pasos siguientes:
 - a. Extraiga la cubierta LED.
 - b. Desconecte el cable de la placa del indicador luminoso de estado y quite el tornillo que fija la placa del indicador luminoso de estado.
 - c. Levante y extraiga la placa del equipo.



Instalación de la placa del indicador luminoso de estado

1. Coloque la placa del indicador luminoso de estado en su lugar en el equipo.
2. Conecte el cable de la placa del indicador luminoso de estado a su conector.

3. Apriete el tornillo que fija la placa del indicador luminoso de estado en el equipo.
4. Coloque la cubierta de los LED en la placa del indicador luminoso de estado.
5. Coloque:
 - a. Altavoces
 - b. la placa base
 - c. el ventilador del sistema
 - d. la canastilla de la tarjeta ExpressCard
 - e. el reposamanos
 - f. la bisagra de la pantalla
 - g. la tarjeta WLAN
 - h. la unidad de disco duro
 - i. la unidad óptica
 - j. la memoria
 - k. el teclado
 - l. el reborde del teclado
 - m. la cubierta de la base
 - n. la batería
 - o. la tarjeta SD
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Configuración del sistema

La configuración del sistema le permite administrar el hardware de su equipo y especificar las opciones de niveles de BIOS. Desde la configuración del sistema podrá:

- Modificar la configuración de la NVRAM después de añadir o eliminar hardware.
- Ver la configuración de hardware del sistema.
- Habilitar o deshabilitar los dispositivos integrados.
- Definir umbrales de administración de energía y de rendimiento.
- Administrar la seguridad del equipo.

Boot Sequence (Secuencia de inicio)

La secuencia de inicio le permite omitir la configuración del sistema-definir el orden de inicio de los dispositivos y el inicio directo de un dispositivo específico (por ejemplo: unidad óptica y unidad de disco duro). Durante Power-on Self Test (POST, prueba de auto encendido), cuando el logotipo de Dell aparece, podrá:

- Acceder al programa de configuración del sistema al presionar la tecla <F2>
- Activar el menú de inicio de una vez al presionar la tecla <F12>

El menú de inicio de una vez muestra los dispositivos que puede iniciar de incluir la opción de diagnóstico. Las opciones de inicio del menú son:

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX

 **NOTA:** XXX denota el número de la unidad SATA.

- Unidad óptica
- Diagnósticos

 **NOTA:** Al elegir Diagnósticos, aparecerá la pantalla **ePSA diagnostics** (Diagnósticos de ePSA).

La pantalla de secuencia de inicio también muestra la opción de acceso a la pantalla de la configuración del sistema.

Teclas de navegación

La siguiente tabla muestra las teclas de navegación de configuración del sistema.

 **NOTA:** Para la mayoría de las opciones de configuración del sistema, se registran los cambios efectuados, pero no se aplican hasta que se reinicia el sistema.

Tabla 1. Teclas de navegación

Teclas	Navegación
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
<Intro>	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.
Barra espaciadora	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
<Tab>	Se desplaza a la siguiente área de enfoque.  NOTA: Solo para el explorador de gráficos estándar.
<Esc>	Se desplaza a la página anterior hasta que vea la pantalla principal. Si presiona <Esc> en la pantalla principal, aparecerá un mensaje que le solicitará que guarde los cambios no guardados y reinicie el sistema.
<F1>	Muestra el archivo de ayuda de System Setup (Configuración del sistema).

Opciones de configuración del sistema

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

Tabla 2. General

Opción	Descripción
System Information	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información del sistema: muestra la versión del BIOS, la etiqueta de servicio, la etiqueta de inventario, la etiqueta de propiedad, la fecha de propiedad, la fecha de fabricación y el código de servicio rápido. • Información de la memoria: muestra la memoria instalada, la memoria disponible, la velocidad de la memoria, el modo de canales de memoria, la tecnología de memoria, el tamaño del DIMM A y el tamaño del DIMM B. • Información del procesador: muestra el tipo de procesador, recuento de núcleo, ID del procesador, velocidad del reloj actual, velocidad de reloj mínima, velocidad de reloj máxima, caché del procesador L2, caché del procesador L3, capacidad de HT y tecnología de 64-Bit. • Información del dispositivo: muestra la unidad de disco duro principal, el dispositivo de la minitarjeta, el dispositivo ODD, el dispositivo eSATA de acoplamiento, la dirección MAC de la LOM, la controladora de vídeo, la versión del BIOS de vídeo, la memoria de vídeo, el tipo de panel, la resolución nativa, la controladora de audio, el dispositivo Wi-Fi, el dispositivo WiGig, el dispositivo de telefonía móvil y el dispositivo Bluetooth.
Battery Information	Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo
Boot Sequence	<p>Boot Sequence</p> <p>Permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de disquete

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Internal HDD • Dispositivo de almacenamiento USB • Unidad de CD/DVD/CD-RW • NIC incorporada <p>De manera predeterminada, todas las opciones están seleccionadas. También puede anular la selección de cualquier opción o cambiar el orden de inicio.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Le permite cambiar la opción de la lista de inicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legado • UEFI
Advanced Boot Options	Esta opción le permite obtener la opción de ROM de legado para que se cargue. De manera predeterminada, la opción Activar Legacy ROM de opción no está seleccionada.
Date/Time	Le permite modificar la fecha y la hora.

Tabla 3. System Configuration (Configuración del sistema)

Opción	Descripción
Integrated NIC	<p>Le permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado • Enabled w/PXE (Activado con PXE): esta opción está activada de forma predeterminada.
Parallel Port	<p>Le permite configurar el puerto paralelo de la estación de acoplamiento. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • AT: esta opción está activada de forma predeterminada. • PS2 • ECP
Serial Port	<p>Permite configurar el puerto serie integrado. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • COM1: esta opción está activada de forma predeterminada. • COM2 • COM3 • COM4
SATA Operation	<p>Le permite configurar la controladora de la unidad de disco duro interno SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> AHCI RAID On (RAID activada): esta opción está activada de forma predeterminada.
Drives	<p>Permite configurar las unidades SATA en la placa. Todas las unidades están activadas de forma predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 SATA-3
SMART Reporting	<p>Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro de las unidades integradas durante el arranque del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (Activar informe SMART)
USB Configuration	<p>Este campo configura la controladora USB integrada. Si la compatibilidad está habilitada, el sistema puede iniciarse desde cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento masivo USB (unidad de disco duro interna, memoria USB, disquete).</p> <p>Si el puerto USB está activado, el dispositivo conectado al puerto está activado y disponible para el sistema operativo.</p> <p>Si el puerto USB está desactivado, el sistema operativo no podrá ver ningún dispositivo que se le conecte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Activar Compatibilidad de inicio External USB Port (Puerto USB externo) Habilitar el controlador USB 3.0 <p> NOTA: El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</p>
Audio	<p>Este campo habilita o deshabilita la controladora de audio integrada. De forma predeterminada, se selecciona la opción Activar la opción de audio.</p>
Keyboard Illumination	<p>Este campo permite elegir el modo de funcionamiento de la función de iluminación del teclado.</p> <p>El nivel de brillo del teclado puede ser del 25% al 100%.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desactivado. Level is 25% (El nivel es del 25%) Level is 50% (El nivel es del 50%) Level is 75% (El nivel es del 75%) Level es 100 %: Esta opción está activada de forma predeterminada

Opción	Descripción
Unobtrusive Mode	Esta opción, cuando se activa, pulsando Fn+B se ilumina la luz y el sonido de todas las emisiones en el sistema. Para reanudar el funcionamiento normal, pulse Fn+B nuevamente. Esta opción es Desactivado. Valor predeterminado: Disabled.
Miscellaneous Devices	<p>Le permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar micrófono • Activar cámara • Enable Express card (Activar tarjeta ExpressCard) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protección contra caída de la unidad de disco duro) • Activar tarjeta de medios • Desactivar tarjeta de medios <p> NOTA: De forma predeterminada todos los dispositivos están activados.</p> <p>También puede activar o desactivar la tarjeta multimedia.</p>

Tabla 4. Vídeo

Opción	Descripción
LCD Brightness	Le permite ajustar el brillo en función de la fuente de energía (On Battery [Batería] u On AC [CA]).
	<p> NOTA: La configuración de vídeo sólo estará visible cuando haya instalado una tarjeta de vídeo en el sistema.</p>

Tabla 5. Seguridad

Opción	Descripción
Admin Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: Debe establecer la contraseña de administrador antes de establecer la contraseña del sistema o de la unidad de disco duro. Si se elimina la contraseña de administrador se elimina automáticamente la contraseña del sistema y la contraseña de la unidad de disco duro.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
System Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p>

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: Sin establecer
Internal HDD-1 Password	<p>Le permite establecer o cambiar la contraseña interna de la unidad de disco duro.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
Strong Password	<p>Le permite hacer obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras.</p> <p>Configuración predeterminada: no está seleccionado Enable Strong Password (Activar contraseña segura).</p> <p> NOTA: Si se ha activado la contraseña segura, las contraseñas de administrador y del sistema deben contener como mínimo un carácter en mayúscula y un carácter en minúscula, y deben tener una longitud mínima de 8 caracteres.</p>
Password Configuration	Le permite determinar la longitud mínima y máxima de las contraseñas del administrador y del sistema.
Password Bypass	<p>Permite activar o desactivar el permiso para omitir las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro interna, cuando están establecidas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Reboot bypass (Omisión de reinicio) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactiva)</p>
Password Change	<p>Le permite habilitar el permiso para deshabilitar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña del administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: está seleccionado Allow Non-Admin Password Changes Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)</p>
Non-Admin Setup Changes	Le permite determinar si los cambios en las opciones de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de configuración.
TPM Security	<p>Le permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST.</p> <p>Configuración predeterminada: The option is disabled (La opción está desactivada).</p>
Computrace	<p>Le permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar)

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Desactivar Activate (Activar) <p> NOTA: Las opciones Activate y Disable activarán o deshabilitarán permanentemente la función y no se permitirán cambios posteriores.</p> <p>Desactivar (valor predeterminado)</p>
CPU XD Support	<p>Le permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Habilitar CPU XD Support (Soporte CPU XD) (valor predeterminado)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Le permite establecer una opción para entrar en las pantallas de configuración de ROM opcional usando teclas de acceso directo durante el inicio. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Activar One Time Enable (Activado por una vez) Desactivar <p>Configuración predeterminada: Enable (Activar)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Le permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueo de configuración de administrador) no está seleccionado.</p>

Tabla 6. Secure Boot

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Esta opción activa o desactiva la característica de inicio seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (Desactivar) (valor predeterminado) Activar
Expert Key Management	<p>Permite manipular las bases de datos de claves de seguridad solo si el sistema está en modo personalizado. La opción modo personalizado está deshabilitada de manera predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK KEK db dbx <p>Si activa el modo personalizado, aparecerán las opciones relevantes para PK, KEK, db, and dbx. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guardar en archivo: guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario. Reemplazar desde archivo: reemplaza la clave actual con una clave del archivo seleccionado por el usuario

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Anexar desde archivo: añade la clave a la base de datos actual desde el archivo seleccionado por el usuario. • Eliminar: elimina la clave seleccionada • Reestablecer todas las claves: reestablece a la configuración predeterminada • Eliminar todas las claves: elimina todas las claves <p> NOTA: Si desactiva el modo personalizado, todos los cambios hechos se eliminarán y las claves se restaurarán a la configuración predeterminada.</p>

Tabla 7. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	<p>Este campo especifica si el proceso tendrá uno o más núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejorará con los núcleos adicionales. Esta opción está activada de forma predeterminada. Habilita o deshabilita la compatibilidad multinúcleo del procesador. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALL (Todos) • 1 • 2 <p>Configuración predeterminada: All</p>
Intel SpeedStep	<p>Le permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep activado)</p>
C States Control	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción C States (Estados C) está activada.</p>
Intel TurboBoost	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost activado)</p>
Hyper-Thread Control	<p>Le permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activo)</p>
Rapid Start Technology	<p>Esta opción puede mejorar la duración de la batería al automáticamente poner el ordenador en un estado de bajo consumo durante el modo de suspensión, después de un lapso de tiempo especificado por el usuario.</p> <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactiva)</p>

Tabla 8. Administración de energía

Opción	Descripción
AC Behavior	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA.</p> <p>Configuración predeterminada: Wake on AC (Activación al conectar a CA) no está seleccionado.</p>
Auto On Time	<p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactivado (valor predeterminado)• Every Day (Todos los días)• Weekdays (Días de la semana)• Select Days (Días seleccionados)
USB Wake Support	<p>Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo de espera.</p> <p> NOTA: Esta función sólo opera cuando el adaptador de CA está conectado. Si lo desconecta durante el modo de espera, el programa de configuración del sistema quitará la energía de todos los puertos USB para ahorrar batería.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)• USB Wake Support DEnable no está seleccionada
Wireless Radio Control	<p>Le permite activar o desactivar la función que cambia automáticamente entre redes por cable e inalámbricas sin depender de la conexión física.</p> <ul style="list-style-type: none">• Control WLAN Radio (Controlar radio WLAN)• Control WWAN Radio (Controlar radio WWAN)• Control WLAN Radio (Controlar radio WLAN) o Control WWAN Radio (Controlar radio WWAN) no está seleccionado (valor predeterminado).
Wake on LAN/WLAN	<p>Le permite activar o desactivar la función que brinda energía al equipo desde el estado de apagado cuando se activa mediante una señal de la LAN.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Desactivado): esta opción está activada de forma predeterminada.• LAN Only (Sólo LAN)• WLAN Only (Sólo WLAN)• LAN or WLAN (LAN o WLAN)• LAN con inicio PXE
Block Sleep	<p>Esta opción permite evitar que el sistema entre en estado de reposo (estado S3) en el entorno del sistema operativo.</p> <p>Bloquear reposo (estado S3) - Esta opción está desactivada de manera predeterminada.</p>

Opción	Descripción
Peak Shift	Esta opción le permite minimizar el consumo de energía de CA durante la alimentación pico momentos del día. Después de activar esta opción, el sistema sólo se ejecuta en la batería incluso si el adaptador de CA esté conectado.
Advanced Battery Charge Configuration	Esta opción le permite maximizar el estado de consumo de la batería. Si se habilita esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de la carga y otras técnicas, durante las horas de no trabajo para mejorar el estado de consumo de la batería. Desactivado (predeterminado)
Primary Battery Charge Configuration	Permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptativo • Estándar • Express Charge (Carga exprés): esta opción está activada de forma predeterminada. • Uso principal de CA • Personalizar <p>Si se selecciona esta opción, también puede configurar Custom Charge Start (Inicio de carga personalizada) y Custom Charge Stop (Parada de carga personalizada).</p> <p> NOTA: Toda la carga de modo que es posible que no esté disponible en todas la baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción de configuración avanzada de carga de la batería .</p>
Battery Slice Charge Configuration	Permite seleccionar el tipo de carga de la batería. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Carga estándar) • Express Charge (Carga exprés): esta opción está activada de forma predeterminada. <p> NOTA: Es posible que ExpressCharge no esté disponible en todas la baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción de configuración avanzada de carga de la batería .</p>
Intel Smart Connect Technology	Esta opción, si está activado, periódicamente detecta el inalámbricos cercanos conexiones, mientras que el sistema se encuentra en estado de suspensión. Puede utilizar esta opción para sincronizar los correos electrónicos u otras aplicaciones de medios sociales que sean abiertas, cuando el sistema entra en el estado de suspensión.

Tabla 9. POST Behavior

Opción	Descripción
Adapter Warnings	Le permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente.

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Habilitar advertencias del adaptador)
Keypad (Embedded)	<p>Esta opción permite elegir entre dos métodos para activar el teclado numérico que está integrado en el teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Sólo con tecla Fn): esta opción está activada de forma predeterminada. • By Numlock (Por Bloq Num) <p> NOTA: La opción Keyboard (Embedded) no es compatible en Latitude E5540</p>
Mouse/Touchpad	<p>Le permite definir la forma en que el sistema trata la entrada del ratón y la superficie táctil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Ratón de serie) • PS2 Mouse (Ratón PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Superficie táctil/ratón PS-2): esta opción está activada de forma predeterminada.
Numlock Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo.</p> <p>Enable Network (valor predeterminado)</p>
Fn Key Emulation	<p>Le permite establecer la opción cuando se usa la tecla <Bloq Despl> para simular la función de la tecla <Fn>.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn)</p>
Mebx Hotkey	<p>Le permite especificar si la MEBx La función de teclas de acceso rápido se debe activar cuando se inicia el sistema</p> <p>Enable MEBx Hotkey (Activar tecla de acceso directo MEBx) (configuración predeterminada)</p>
Fastboot	<p>Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo • Thorough (Completo) (valor predeterminado) • Auto (Automático)
Extended BIOS POST Time	<p>Le permite crear una demora adicional de pre-boot. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 segundos • 5 segundos (valor predeterminado) • 10 segundos

Tabla 10. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualization	<p>Le permite habilitar o deshabilitar la función Intel Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Tecnología de virtualización de Intel) (valor predeterminado).</p>
VT for Direct I/O	<p>Activa o desactiva el uso por parte del monitor de máquina virtual (VMM) de otras funciones de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel® Virtualization para E/S directa.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) (seleccionado de manera predeterminada)</p>
Trusted Execution	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVMM) puede utilizar las funciones de hardware adicionales proporcionadas por Intel Trusted Execution Technology. Para utilizar esta función deben activarse la tecnología de virtualización de TPM y la tecnología de virtualización para E/S directa.</p> <p>Trusted Execution (Ejecución de confianza): desactivado de forma predeterminada.</p>

Tabla 11. Inalámbrica

Opción	Descripción
Wireless Switch	<p>Le permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el interruptor de conexión inalámbrica. Las opciones son:</p>
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • WiGig • Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN • WiGig • Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Wireless Device Enable	<p>Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos:</p>
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Opción	Descripción
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Tabla 12. Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
Service Tag	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Asset Tag	Le permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay ninguna establecida. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

Tabla 13. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS Events	Le permite ver y borrar eventos de la prueba POST del programa de configuración del sistema (BIOS).
Thermal Events	Le permite ver y borrar eventos del programa de configuración del sistema (Thermal).
Power Events	Le permite ver y borrar eventos del programa de configuración del sistema (Power).

Actualización de BIOS

Se recomienda actualizar BIOS (configuración de sistema), al colocar la placa base o cuando haya una actualización disponible. Con equipos portátiles, asegúrese de que la batería del equipo esté totalmente cargada y conectada a una toma de corriente.

1. Vuelva a iniciar el equipo.
2. Vaya a dell.com/support.
3. Escriba la **Service Tag** (etiqueta de servicio) o **Express Service Code** (código de servicio rápido) y haga clic en **Submit** (enviar).
 -  **NOTA:** Para ubicar la etiqueta de servicio, haga clic en **Where is my Service Tag? (¿Dónde está mi etiqueta de servicio?)**
 -  **NOTA:** Si no puede encontrar su etiqueta de servicio, haga clic en **Detect My Product** (Detectar mi producto). Continúe con las instrucciones que figuran en pantalla.
4. Si no puede ubicar o encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en la categoría de producto de su equipo.
5. Elija el **Product Type** (Tipo de producto) de la lista.
6. Seleccione el modelo del equipo y aparecerá la página **Product Support** (Soporte técnico del producto) de su equipo.
7. Haga clic en **Get drivers** (Obtener controladores) y haga clic en **View All Drivers (Ver todos los controladores)**.
Se abre la página de controladores y descargas.

8. En la pantalla de descargas y unidades, bajo la lista desplegable de **Operating System** (sistema operativo), seleccione **BIOS**.
9. Identifique la última versión de archivo BIOS y haga clic en **Download File** (descargar archivo).
También puede analizar qué controladores requieren una actualización. Para hacer esto para su producto, haga clic en **Analyze System for Updates** (Analizar para las actualizaciones del sistema) y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
10. Seleccione su método de descarga preferido en la sección **Please select your download method below window** (ventana de selección de método de descarga); haga clic en **Download File** (descargar archivo).
Aparecerá la ventana **File Download** (Descarga de archivos).
11. Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar el archivo en su equipo.
12. Haga clic en **Run** (ejecutar) para instalar las configuraciones del BIOS actualizado en su equipo.
Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Contraseña del sistema y de configuración

Puede crear una contraseña del sistema y una contraseña de configuración para proteger su equipo.

Tipo de contraseña	Descripción
System Password (Contraseña del sistema)	Es la contraseña que debe introducir para iniciar sesión en el sistema.
Setup password (Contraseña de configuración)	Es la contraseña que debe introducir para acceder y realizar cambios a la configuración de BIOS del equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Las funciones de contraseña ofrecen un nivel básico de seguridad para los datos del equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Cualquier persona puede tener acceso a los datos almacenados en el equipo si no se bloquea y se deja desprotegido.

 **NOTA:** El equipo se envía con la función de contraseña de configuración y de sistema desactivada.

Asignación de contraseña del sistema y de configuración

Puede asignar una nueva **System Password** (Contraseña del sistema) y una **Setup Password** (Contraseña de configuración), o cambiar una **System Password** (Contraseña del sistema) y una **Setup Password** (Contraseña de configuración) existente sólo cuando el **Password Status** (Estado de contraseña) sea **Unlocked** (Desbloqueado). Si Password Status (Estado de contraseña) es **Locked** (Bloqueado) no podrá cambiar la contraseña del sistema.

 **NOTA:** Si se desactiva el puente de contraseña, la contraseña del sistema y de configuración existente se elimina y no necesitará proporcionar una contraseña del sistema para iniciar sesión en el equipo.

Para acceder a System Setup (Configuración del sistema), presione <F2> inmediatamente después del encendido o el reinicio.

1. En la pantalla **System BIOS** (BIOS del sistema) o **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **System Security** (Seguridad del sistema) y presione <Intro>.

Aparecerá la pantalla de **System Security** (Seguridad del sistema).

2. En la pantalla **System Security (Seguridad del sistema)**, compruebe que la opción **Password Status (Estado de la contraseña)** está en modo **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **System Password** (Contraseña del sistema) introduzca la contraseña y presione <Intro> o <Tab>.

Utilice las siguientes pautas para asignar la contraseña del sistema:

- Una contraseña puede tener hasta 32 caracteres.
- La contraseña puede contener números del 0 al 9.
- Solo se permiten letras en minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
- Solo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Vuelva a introducir la contraseña del sistema cuando aparezca.

4. Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente y haga clic en **OK** (Aceptar).
 5. Seleccione **Setup Password** (Contraseña de configuración), introduzca la contraseña del sistema y presione <Intro> o <Tab>.
- Aparecerá un mensaje para que introduzca de nuevo la contraseña de configuración.
6. Introduzca la contraseña de configuración que especificó anteriormente y haga clic en **OK** (Aceptar).
 7. Presione <Esc> y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
 8. Presione <Y> para guardar los cambios.

El equipo se reiniciará.

Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente

Asegúrese de que la opción del **Password Status** (Estado de la contraseña) esté en modo Unlocked (Desbloqueado) en la Configuración del sistema, antes de tratar de eliminar o modificar la contraseña del sistema y de configuración existente. No puede eliminar o modificar una contraseña del sistema o de configuración existente, si la opción del **Password Status** (Estado de la configuración) está en modo Locked (Bloqueado).

Para acceder a System Setup (Configuración del sistema), presione <F2> inmediatamente después del encendido o el reinicio.

1. En la pantalla **System BIOS** (BIOS del sistema) o **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **System Security** (Seguridad del sistema) y presione <Intro>.
- Aparecerá la ventana **System Security** (Seguridad del sistema).
2. En la pantalla **System Security** (Seguridad del sistema), compruebe que la opción **Password Status** (Estado de la contraseña) está en modo **Unlocked** (Desbloqueado).
 3. Seleccione **System Password** (Contraseña del sistema), modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione <Intro> o <Tab>.
 4. Seleccione **Setup Password** (Contraseña de configuración), modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione <Intro> o <Tab>.



NOTA: Si cambiar la contraseña del sistema y de configuración, introduzca la nueva contraseña cuando aparezca. Si elimina la contraseña del sistema y de configuración, confirme la eliminación cuando aparezca.

5. Presione <Esc> y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
 6. Presione <Y> para guardar los cambios y salir de la System Setup (Configuración del sistema).
- El equipo se reiniciará.

Diagnósticos

Si experimenta algún problema con el equipo, ejecute los diagnósticos de ePSA antes de ponerse en contacto con Dell para recibir asistencia técnica. El objetivo de ejecutar los diagnósticos es realizar pruebas en el hardware del equipo sin necesidad de otros equipos ni de correr riesgo de pérdida de datos. Si no puede corregir el problema por su cuenta, el personal de servicio y asistencia puede utilizar los resultados de las pruebas de diagnóstico para ayudarle a resolver el problema.

Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA) Diagnostics (Diagnósticos de evaluación del arranque de sistema mejorado)

Los diagnósticos de ePSA (también conocidos como diagnósticos del sistema) realizan una revisión completa de su hardware. El ePSA está incorporado con el BIOS y es activado por BIOS internamente. Los diagnósticos del sistema incorporado ofrecen un conjunto de opciones en dispositivos particulares o grupos de dispositivos, permitiéndole:

- Ejecutar pruebas automáticamente o en modo interactivo
- Repetir las pruebas
- Visualizar o guardar los resultados de las pruebas
- Ejecutar pruebas exhaustivas para introducir pruebas adicionales que ofrezcan más información sobre los dispositivos que han presentado fallos
- Ver mensajes de estado que indican si las pruebas se han completado correctamente
- Ver mensajes de error que informan de los problemas que se han encontrado durante las pruebas

 **PRECAUCIÓN:** Utilizar los diagnósticos del sistema para hacer pruebas sólo en su equipo. Utilizar este programa con otros equipos puede provocar resultados no válidos o mensajes de error.

 **NOTA:** Algunas pruebas para dispositivos específicos requieren de la interacción del usuario. Asegúrese siempre de estar en la terminal del equipo cuando las pruebas de diagnóstico se estén realizando.

1. Encienda el equipo.
2. Cuando el equipo esté iniciando, presione la tecla <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell.
3. En la pantalla del menú de inicio, seleccione la opción **Diagnostics (Diagnósticos)**.
Aparecerá la ventana **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluación del arranque de sistema mejorado)**, que lista todos los dispositivos detectados en el equipo. El diagnóstico comienza ejecutando las pruebas en todos los dispositivos detectados.
4. Si desea ejecutar una prueba de diagnóstico en un dispositivo específico, presione <Esc> y haga clic en **Yes (Sí)** para detener la prueba de diagnóstico.
5. Seleccione el dispositivo del panel izquierdo y haga clic en **Run Tests (Ejecutar pruebas)**.
6. Si hay algún problema, aparecerán los códigos de error.
Anote el código de error y contáctese con Dell.

Indicadores luminosos de estado del dispositivo

Icono	Descripción
	Se ilumina al encender el equipo y parpadea cuando éste se encuentra en un modo de administración de la energía.
	Se ilumina cuando el equipo lee o escribe datos.
	Se ilumina o parpadea para indicar un cambio en el estado de carga de la batería.
	Se enciende cuando la conexión de red inalámbrica está activada.

Indicadores luminosos de estado de la batería

Si el equipo está conectado a una toma de corriente eléctrica, el indicador de la batería funciona de la siguiente manera:

Luz ámbar y luz blanca parpadeando alternativamente	Se ha conectado un adaptador CA sin autenticar o incompatible que no es de Dell al equipo portátil.
Luz ámbar parpadeando alternativamente con luz blanca fija	Error temporal de la batería cuando está conectada a un adaptador de CA.
Luz ámbar parpadeando constantemente	Error grave de la batería cuando está conectada a un adaptador de CA.
Luz apagada	Batería en modo de carga completa con presencia del adaptador de CA.
Luz blanca encendida	Batería en modo de carga con presencia del adaptador de CA.

Especificaciones

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

Tabla 14. Información del sistema

Función	Especificación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPR0M flash	SPI 32Mbits + 64Mbits
Bus PCIe Gen1	100 MHz
Frecuencia de bus externo	DMI (5 GT/s)

Tabla 15. Procesador

Función	Especificación
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core serie i3 • Intel Core serie i5 • Intel Core serie i7
Caché L3	Hasta 8 MB

Tabla 16. Memoria

Función	Especificación
Conector de memoria	dos ranuras SoDIMM
Capacidad de la memoria	2 GB, 4 GB u 8 GB
Tipo de memoria	SDRAM DDR3 de 1600 Mhz
Memoria mínima	2 GB
	 NOTA: Un sistema operativo de 64 bits requiere un mínimo de 4 GB de memoria.
Memoria máxima	16 GB
	 NOTA: Cada ranura SoDIMM admite un máximo de 8 GB de memoria.
	 NOTA: La memoria de 16 GB en uso requiere un sistema operativo de 64 bits.

Tabla 17. Soporte mSATA

Función	Especificación
con E/S de Express Card y configuración de gráficos discretos	Sin soporte mSATA en Latitude E5440 y Latitude E5540.
para otras configuraciones	mSATA es compatible tanto en Latitude E5440 como en Latitude E5540.
sin E/S de Express Card en gráficos discretos y todas las configuraciones de gráficos UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Admite mSATA y WWAN en Latitude E5440 • Admite mSATA en Latitude E5540.

Tabla 18. Audio

Función	Especificación
Tipo	Audio de alta definición de cuatro canales
Controladora	Realtek ALC3226
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz:	
Interna	Audio de alta definición
Externa	entrada de micrófono/audífonos estereofónicos/conector de altavoces externo
Altavoces	Dos
Amplificador de altavoz interno	1W (RMS) por canal
Controles de volumen	Teclas de acceso rápido para control de control de volumen y silencio

Tabla 19. Vídeo

Función	Especificación
Tipo	integrado en la placa base
Controladora	
UMA	Gráficos HD de Intel 4600
Discreto	Tarjeta de gráficos discretos Nvidia GeForce (N14M-GE), gráficos de 2 GB

Tabla 20. Comunicaciones

Función	Especificación
Adaptador de red	Ethernet (RJ-45) de 10/100/1000 Mb/s
Inalámbrica	<ul style="list-style-type: none"> • Red de área local inalámbrica interna (WLAN) • Red de área amplia inalámbrica (WWAN) (E5440 únicamente)

Tabla 21. Puertos y conectores

Función	Especificación
Audio (opcional)	Un conector para micrófono, conector para auriculares/altavoces estéreo
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> • Un conector VGA de 15 patas • Conector HDMI de 19 patas
Adaptador de red	Un conector RJ-45
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • Un conector de 4 patas compatible con USB 2.0 (E5440) • Dos conectores de 4 patas compatibles con USB 2.0 (E5540) <p> NOTA: El conector USB 2.0 de la parte posterior del equipo Latitude E5540 se desactiva cuando el equipo está conectado a la estación de acoplamiento.</p>
USB 3.0	Dos conectores que cumplen el estándar USB 3.0
Lector de tarjetas de memoria	Un lector de tarjetas de memoria 8 en 1
Puerto de acoplamiento	Uno
Puerto SIM (módulo de identidad del suscriptor)	Uno (E5440 únicamente)

Tabla 22. Pantalla

Función	Especificación
Tipo	
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1366 x 768), WLED • HD+ (1600 x 900)
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1366 x 768), WLED • FHD (1920 x 1080)
Tamaño	
Latitude E5440	14,0 pulg.
Latitude E5540	15,6 pulg.
Dimensiones:	
Latitude E5440:	
Altura	192,5 mm (7,57 pulg.)
Anchura	324 mm (12,75 pulg.)
Diagonal	355,60 mm (14,00 pulgadas)
Área activa (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Resolución máxima	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 píxeles

Función	Especificación
	<ul style="list-style-type: none"> • 1600 x 900 píxeles
Brillo máximo	200 nits
Latitute E5540:	
Altura	210 mm (8,26 pulg.)
Anchura	360 mm (14,17 pulg.)
Diagonal	394,24 mm (15,60 pulg.)
Área activa (X/Y)	344.23 mm x 193.54 mm
Resolución máxima	<ul style="list-style-type: none"> • 1366 x 768 píxeles • 1920 x 1080 píxeles
Brillo máximo	220 nits para HD, 300 nits para FHD
Ángulo de funcionamiento	De 0° (cerrada) a 135°
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulos mínimos de visión:	
Horizontal	<ul style="list-style-type: none"> • +/- 40° para HD • +/- 60° para FHD
Vertical	<ul style="list-style-type: none"> • +10°/-30° para HD • +/-50° para FHD
Separación entre píxeles:	
Latitute E5440	0,2265 mm x 0,2265 mm
Latitute E5540	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2520 mm x 0,2520 mm para HD • 0,1790 x 0,1790 para FHD

Tabla 23. Teclado

Función	Especificación
Número de teclas:	Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas, Brasil: 87 teclas y Japón: 90 teclas
Diseño	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabla 24. Superficie táctil

Función	Especificación
Área activa:	
Eje X	80 mm (3,15 pulgadas)
Eje Y	45 mm (1,77 pulgadas)

Tabla 25. Batería

Función	Especificación	
Tipo	Litio-ion "inteligente" de 4, 6 o 9 celdas	
Dimensiones:		
Altura		
4, 6 y 9 celdas	20 mm (0,79 pulg.)	
Anchura		
4 y 6 celdas	208 mm (8,18 pulg.)	
9 celdas	214 mm (8,43 pulg.)	
Profundidad		
4 y 6 celdas	48,08 mm (1,89 pulg.)	
9 celdas	71,79 mm (2,83 pulg.)	
Peso		
4 celdas	240 g (0,53 lb)	
6 celdas	344,73 g (0,76 lb)	
9 celdas	508,20 g (1,12 lb)	
Tensión		
4 celdas	14,8 VCC	
6 y 9 celdas	11,1 VCC	
Intervalo de temperatura:		
En funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)	
Sin funcionamiento	De -40 °C a 85 °C (-40 °F a 185 °F)	
	 NOTA: El paquete de la batería puede aguantar con seguridad las anteriores temperaturas de almacenamiento con el 100 % de carga.	
	 NOTA: El paquete de la batería también puede aguantar temperaturas de almacenamiento de -20 °C a +60 °C sin que se deteriore su rendimiento.	
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V	

Tabla 26. Adaptador de CA

Función	Latitude E5440	Latitude E5540
Tipo	65 W	Adaptador de 90 W
Tensión de entrada	De 100 VCA a 240 VCA	De 100 VCA a 240 VCA

Función	Latitude E5440	Latitude E5540
Corriente de entrada (máxima)	1,7 A	1,5 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz
Potencia de salida	65 W	90 W
Intensidad de salida	3,34 A (continua)	4,62 A (continua)
Tensión nominal de salida	19,5 +/-1 VCC	19,5 +/-1 VCC
Intervalo de temperatura:		
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Sin funcionamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

Tabla 27. Características físicas

Características físicas	Latitude E5440		Latitude E5540	
	Táctil	No táctil	Táctil	No táctil
Altura	Parte frontal: 27,70 mm (1,09 pulgadas)	Parte frontal: 25,20 mm (0,99 pulgadas)	Parte frontal: 28,25 mm (1,11 pulgadas)	Parte frontal: 26,00 mm (1,02 pulgadas)
	Parte posterior: 32,20 mm (1,27 pulgadas)	Parte posterior: 28,65 mm (1,13 pulgadas)	Parte posterior: 33,60 mm (1,32 pulgadas)	Parte posterior: 29,70 mm (1,17 pulgadas)
Anchura	338,00 mm (13,31 pulgadas)		379,00 mm (14,92 pulgadas)	
Profundidad	235,00 mm (9,25 pulgadas)		250,50 mm (9,86 pulgadas)	
Peso (mínimo):	1,99 kg (4,40 lb)		2,42 kg (5,35 lb)	

Tabla 28. Entorno

Función	Especificación
Temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima):	
En funcionamiento	Del 10 % al 90 % (sin condensación)
Almacenamiento	Del 5 % al 95 % (sin condensación)
Altitud (máxima):	
En funcionamiento	De -15,24 m a 3048 (de -50 pies a 10 000 pies)
Sin funcionamiento	De -15,24 m a 10 668 m (de -50 pies a 35 000 pies)

Función	Especificación
Nivel de contaminación atmosférica	G1 como se define en la ISA-71.04-1985

Cómo ponerse en contacto con Dell

 **NOTA:** Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell.

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea o telefónica. Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

1. Vaya a **dell.com/support**.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Seleccione su país o región en la lista desplegable **Elija un país o región** que aparece al final de la página.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.