

Dell Latitude 3450

Manual del propietario



Notas, precauciones y avisos

-  **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.
-  **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.

Tabla de contenido

1 Manipulación del equipo.....	5
Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	5
Apagado del equipo.....	6
Después de manipular el equipo.....	7
2 Extracción e instalación de componentes.....	8
Herramientas recomendadas.....	8
Extracción de la cubierta de la base.....	8
Instalación de la cubierta de la base.....	9
Extracción de la batería.....	10
Instalación de la batería.....	11
Extracción de la unidad de disco duro.....	12
Instalación de la unidad de disco duro.....	13
Extracción de la tarjeta WLAN.....	13
Instalación de la tarjeta WLAN.....	14
Extracción del ventilador del sistema.....	14
Instalación del ventilador del sistema.....	16
Extracción del teclado.....	16
Instalación del teclado.....	17
Extracción de la base de la trama.....	21
Montaje del marco de la base.....	23
Extracción del disipador de calor.....	23
Instalación del disipador de calor.....	24
Extracción del panel de E/S.....	24
Instalación de la placa de E/S.....	25
Extracción de la batería de tipo botón.....	25
Instalación de la batería de tipo botón.....	26
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	26
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	27
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	28
Instalación del embellecedor de la pantalla.....	29
Extracción del panel de la pantalla.....	30
Instalación del panel de la pantalla.....	31
Extracción de la bisagra de la pantalla.....	31
Instalación de la bisagra de la pantalla.....	32
Extracción de la cámara.....	32
Instalación de la cámara.....	33
Extracción de la placa base.....	33
Instalación de la placa base.....	35
Extracción de los altavoces.....	35
Instalación de los altavoces.....	36



Extracción del conector de alimentación.....	36
Instalación del conector de alimentación.....	37
3 System Setup (Configuración del sistema).....	38
Boot Sequence (Secuencia de inicio).....	38
Teclas de navegación.....	38
Opciones de configuración del sistema.....	39
Actualización de BIOS	47
Contraseña del sistema y de configuración.....	47
Asignación de contraseña del sistema y de configuración.....	48
Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente.....	48
4 Diagnósticos.....	50
Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA) Diagnostics (Diagnósticos de evaluación del arranque de sistema mejorado).....	50
Indicadores luminosos de estado del dispositivo.....	50
Indicadores luminosos de estado de la batería.....	51
5 Especificaciones.....	52
6 Cómo ponerse en contacto con Dell.....	57

Manipulación del equipo

Antes de trabajar en el interior de su equipo

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

- 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:** Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, paneles y tornillos antes de conectarlo a la fuente de alimentación.

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre recomendaciones de seguridad, consulte la página de inicio sobre conformidad reglamentaria en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben realizarlas únicamente los técnicos de servicio autorizados. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y asistencia en línea o telefónica. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Lea y siga las instrucciones de seguridad entregadas 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 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:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del cable en sí. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes presione las lengüetas de bloqueo. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.

 **NOTA:** Es posible que el color del 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), 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. Dé la vuelta al equipo y colóquelo con la parte superior hacia arriba.
9. Abra la pantalla.
10. Presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar una descarga eléctrica, desenchufe siempre el 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 puedan dañarse los componentes internos.

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 8.1:

- si utiliza un dispositivo táctil:

- a. Deslice el dedo desde el borde derecho de la pantalla, abra el menú charms y seleccione **Settings (Configuración)**.

- b. Seleccione el  y, a continuación, seleccione **Shut down (Apagar)**.

o

- * En la pantalla de inicio, toque el  y, a continuación, seleccione **Shut down (Apagar)**.

- si utiliza un ratón:

- a. Diríjalo hacia la esquina superior derecha y haga clic en **Settings (Configuración)**.

- b. Haga clic en el  y seleccione **Shut down (Apagar)**.

o

- * En la pantalla de Inicio, haga clic en el  y, a continuación, seleccione **Shut down (Apagar)**.

- En Windows 7:

1. Haga clic en **Start (Inicio)** .

2. Haga clic en **Shut Down (Apagar)**.

o

1. Haga clic en **Start (Inicio)** .

2. Haga clic en la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Start (Inicio)** como se muestra a continuación y



haga clic en **Shut Down (Apagar)**

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el equipo y los dispositivos conectados no se han apagado automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 6 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 daños en la computadora, utilice únicamente la batería diseñada específicamente para esta computadora Dell. No utilice baterías diseñadas para otros equipos Dell.**

1. Conecte los dispositivos externos, como un replicador de puerto 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

Extracción de la cubierta de la base

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Afloje los tornillos cautivos que fijan la cubierta de la base al equipo [1].
 - b. Haga palanca en los bordes de la cubierta de la base para aflojarla [2].



3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Levante parcialmente la cubierta de la base formando un ángulo de 45 grados [1].
 - b. Extraiga la cubierta de la base del equipo [2].

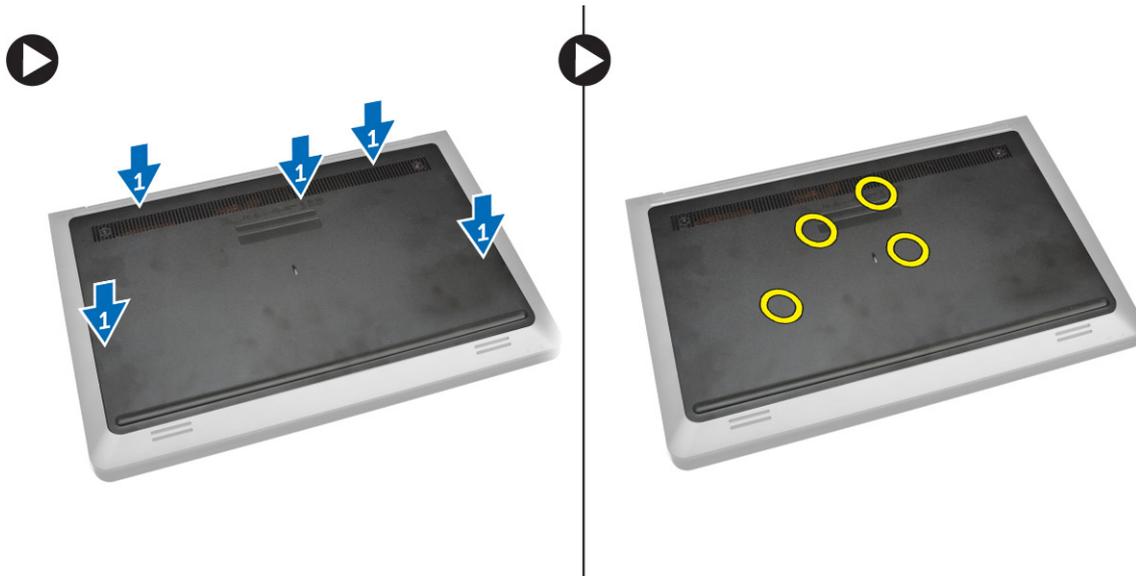


Instalación de la cubierta de la base.

1. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Alinee la cubierta de la base en el equipo [1].
 - b. Baje la cubierta de la base hacia el equipo en la dirección indicada [2].



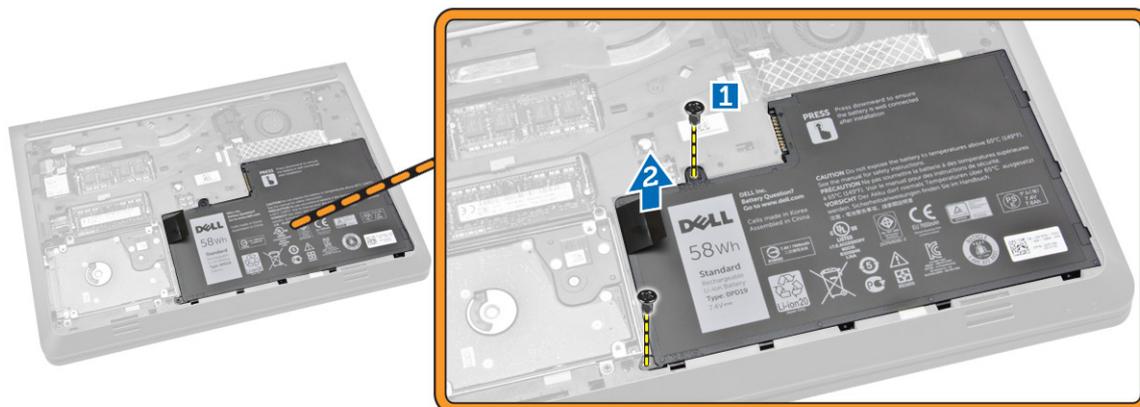
2. Empezando desde los lados, presione en las ubicaciones que indican las flechas. De este modo, la cubierta de la base encajará en el equipo.



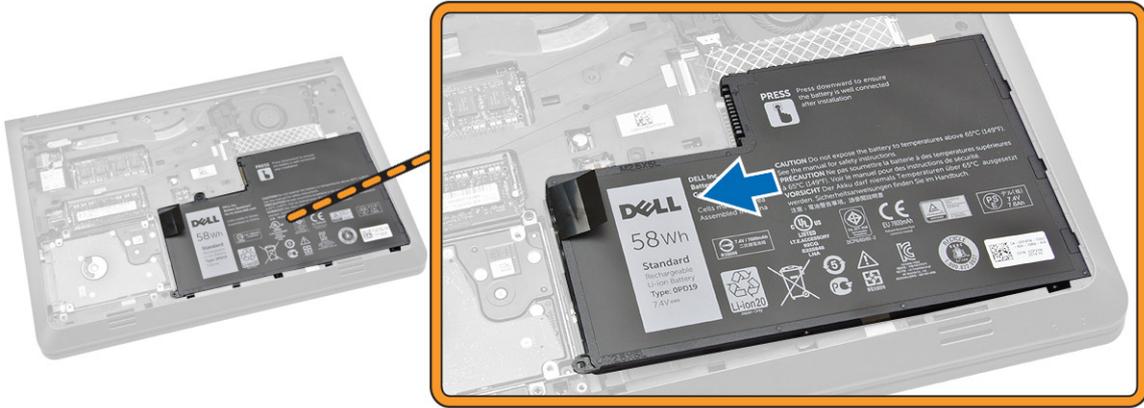
3. Apriete los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo.](#)

Extracción de la batería

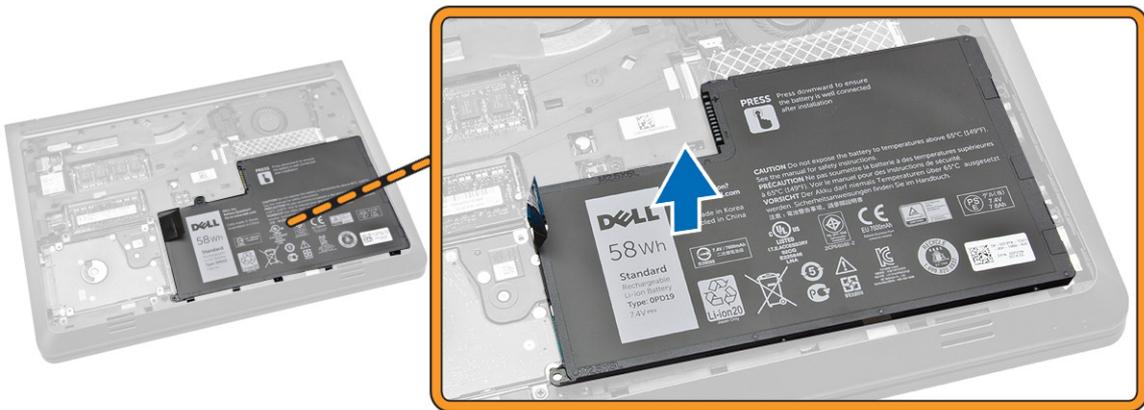
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo.](#)
2. Extraiga la [cubierta de la base](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Afloje los tornillos que fijan la batería al equipo [1].
 - b. Levante la batería [2].



4. Levante parcialmente la batería formando un ángulo de 45 grados.

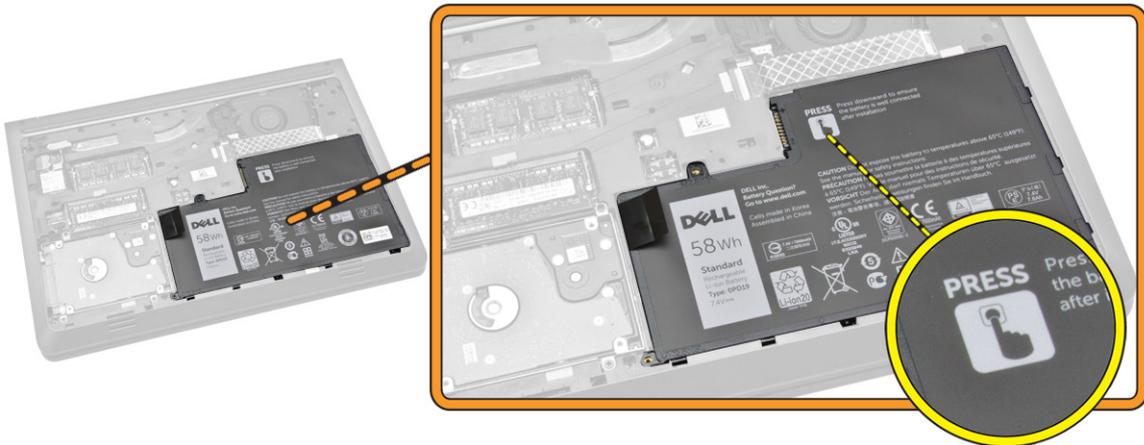


5. Extraiga la batería del equipo.



Instalación de la batería

1. Coloque la batería en sus ranuras.
2. Presione la ubicación que se indica en la imagen para garantizar una conexión correcta después de la instalación.



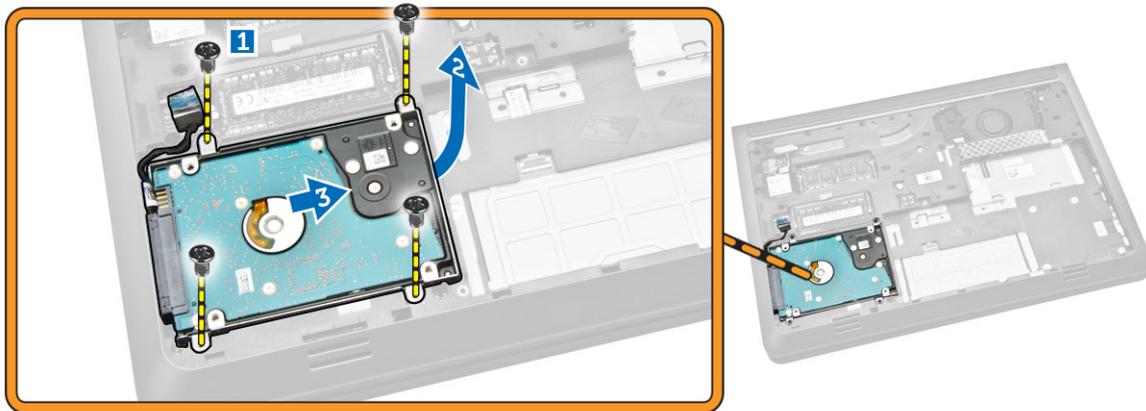
3. Apriete el tornillo que fija la batería al equipo.



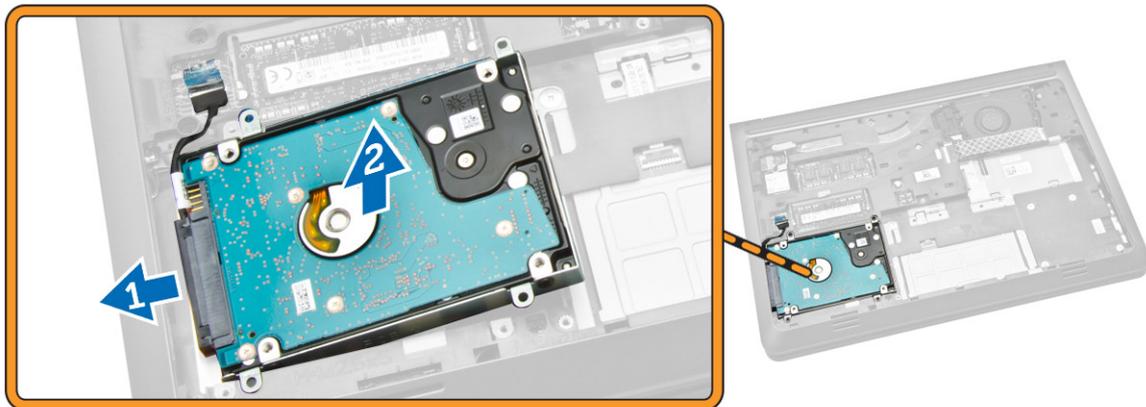
4. Coloque la [cubierta de la base](#).
5. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

Extracción de la unidad de disco duro

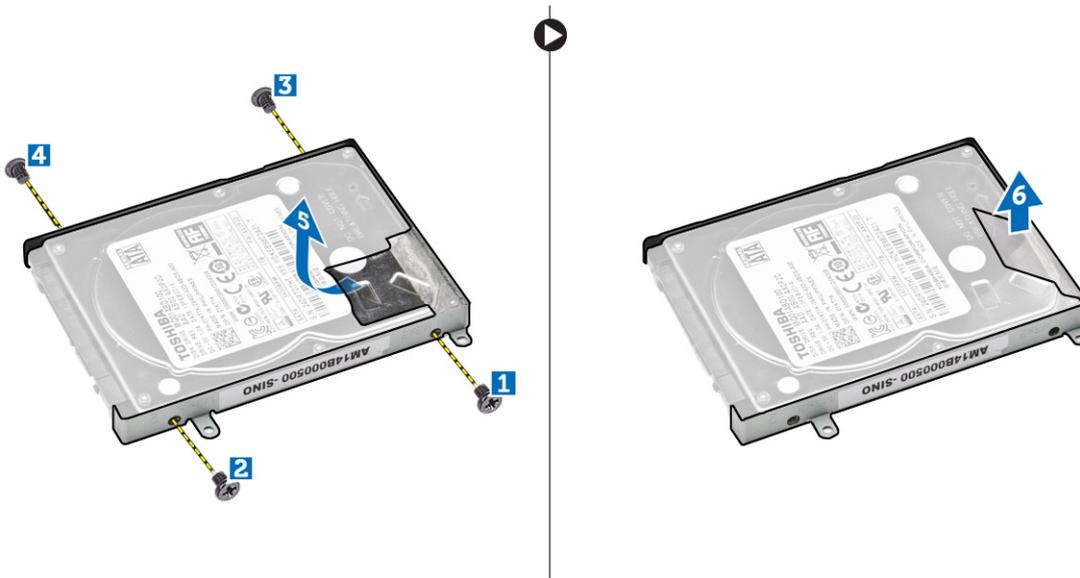
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Afloje el tornillo que fija la unidad de disco duro al equipo [1].
 - b. Levante parcialmente la unidad de disco duro formando un ángulo de 45 grados [2].
 - c. Deslice y extraiga la unidad de disco duro del equipo [3].



4. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable de la unidad de disco duro [1].
 - b. Levante la unidad de disco duro para extraerla del equipo [2].



5. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro al soporte [1] [2] [3] [4].
 - b. Despegue la cinta que fija la unidad de disco duro [5].
 - c. Extraiga la unidad de disco duro del soporte [6].

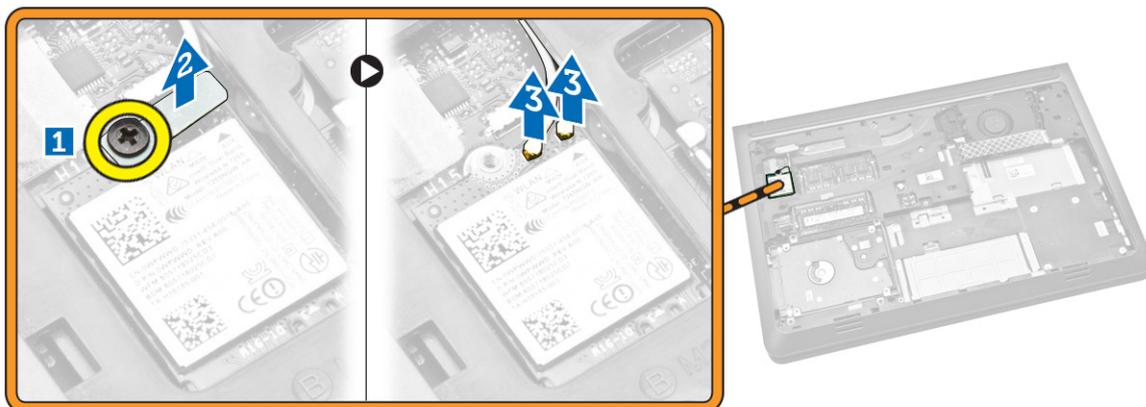


Instalación de la unidad de disco duro

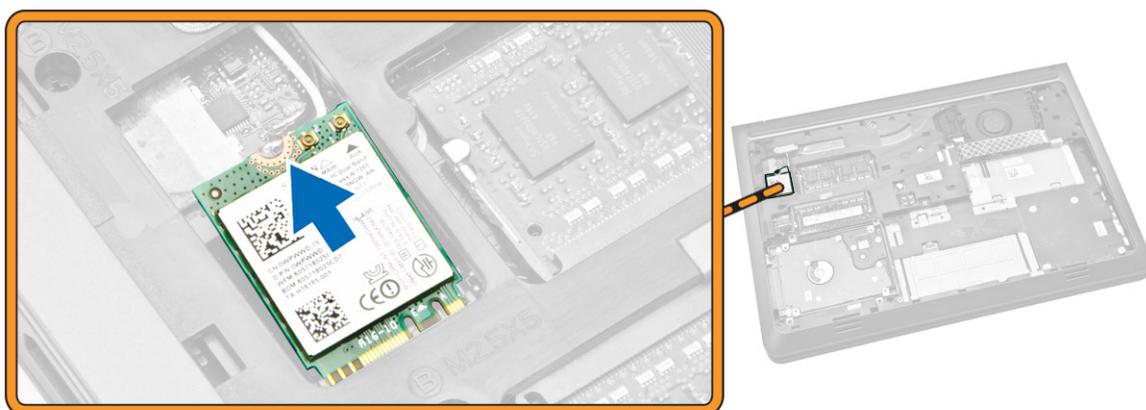
1. Coloque la unidad de disco duro en su soporte.
2. Adhiera la cinta y apriete los tornillos que fijan la unidad de disco duro al soporte.
3. Conecte el cable de la unidad de disco duro.
4. Coloque la unidad de disco duro en el equipo.
5. Apriete el tornillo que fija la unidad de disco duro al equipo.
6. Coloque:
 - a. [la batería](#)
 - b. [la cubierta de la base](#)
7. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Afloje el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo [1].
 - b. Levante la lengüeta en la dirección indicada [2].
 - c. Desconecte los cables que conectan la tarjeta WLAN al equipo [3].



4. Extraiga la tarjeta WLAN del equipo.



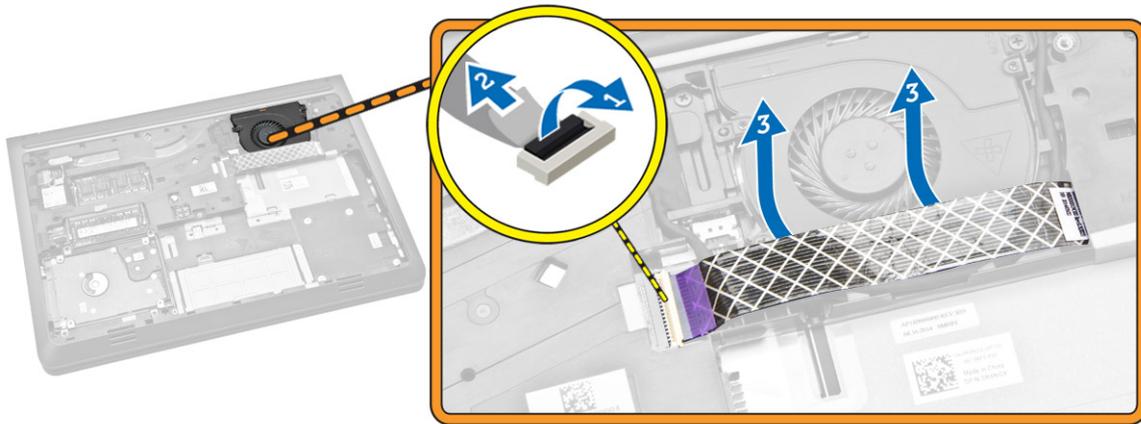
Instalación de la tarjeta WLAN

1. Coloque la tarjeta WLAN en su ranura en el equipo.
2. Conecte los cables de la antena WLAN en sus conectores en la tarjeta WLAN.
3. Presione la lengüeta de bloqueo.
4. Apriete el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.
5. Coloque:
 - a. [la batería](#)
 - b. [la cubierta de la base](#)
6. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

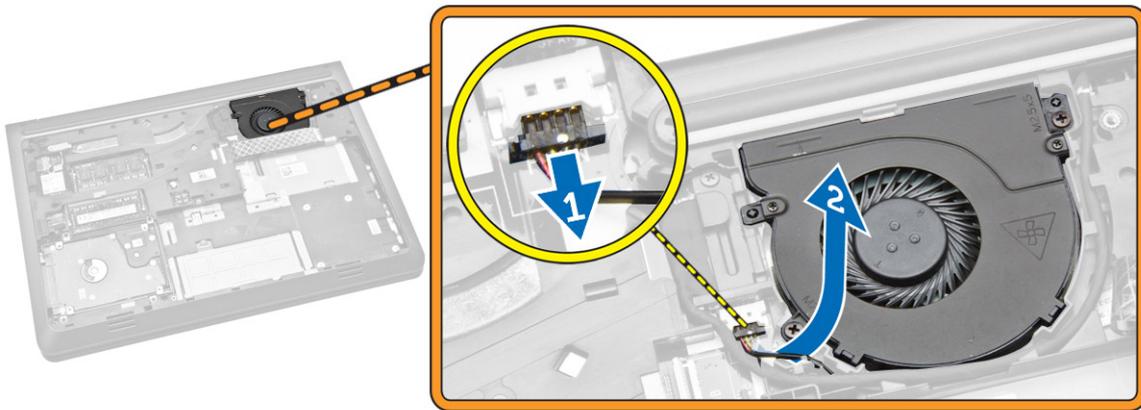
Extracción del ventilador del sistema

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Levante la lengüeta de bloqueo [1].

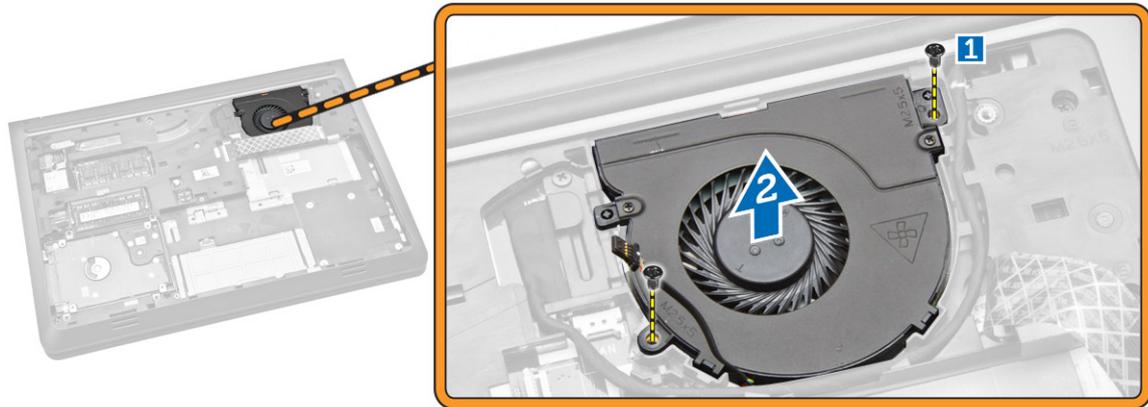
- b. Desconecte el cable del puerto de E/S que fija el ventilador del sistema [2].
- c. Levante la cinta que fija el ventilador del sistema [3].



4. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable del ventilador del equipo [1].
 - b. Desconecte y extraiga el cable de la ranura [2].



5. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Afloje el tornillo que fija el ventilador del sistema al equipo [1].
 - b. Extraiga el ventilador del sistema del equipo [2].



Instalación del ventilador del sistema

1. Coloque el ventilador del sistema en sus ranuras en el equipo.
2. Apriete el tornillo para fijar el ventilador del sistema al equipo.
3. Coloque el cable en la ranura.
4. Conecte el cable del ventilador al equipo.
5. Fije el cable de la placa E/S.
6. Presione la lengüeta de bloqueo.
7. Instalación
 - a. [la batería](#)
 - b. [la cubierta de la base](#)
8. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

Extracción del teclado

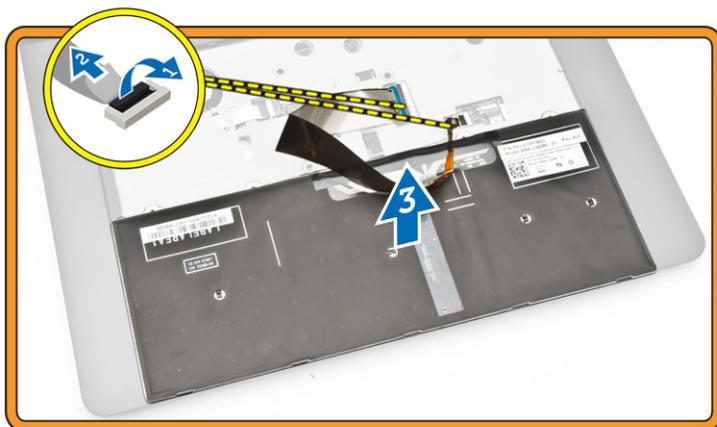
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
3. Haga palanca en las lengüetas del ensamblaje del reposamanos para liberar el teclado.



4. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Levante el teclado del equipo [1].
 - b. Dé la vuelta al teclado para acceder al cable del teclado [2].



5. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Levante la lengüeta de bloqueo [1].
 - b. Desconecte el cable de la lengüeta de bloqueo [2].
 - c. Desconecte el cable del teclado del equipo [3].



Instalación del teclado

Procedimiento

NOTA: Si va a instalar un nuevo teclado, doble los cables de la misma manera en la que estaban doblados en el antiguo teclado.

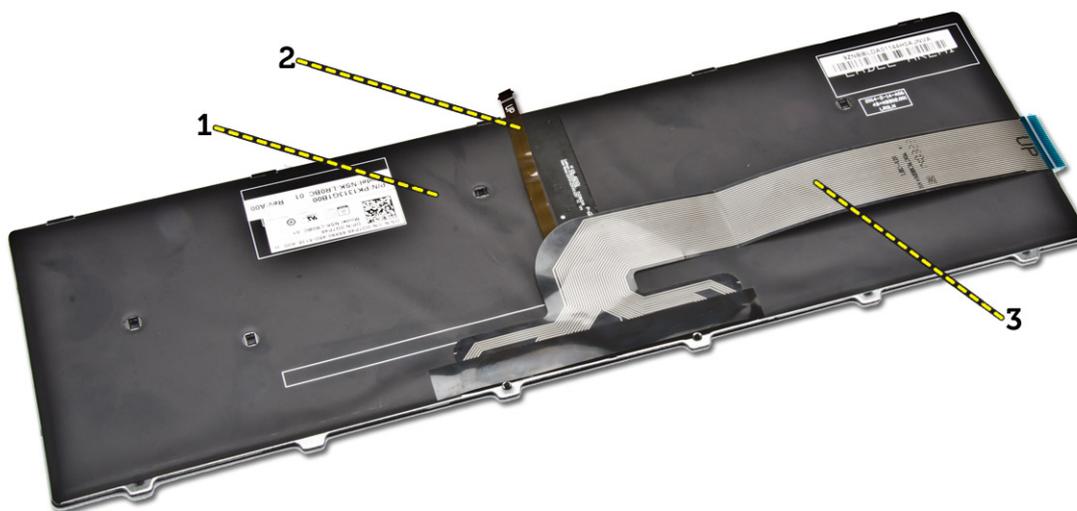
1. Deslice el teclado y los cables de retroiluminación del teclado en sus conectores y presione los pestillos para fijar los cables.
2. Dé la vuelta al teclado, deslice las lengüetas del teclado en las ranuras del ensamblaje del reposamanos y encaje el teclado en su sitio.

PRECAUCIÓN: No aplique exceso de presión mientras dobla los cables.



Los cables del teclado no están doblados cuando se recibe un teclado de recambio. Siga estas instrucciones para doblar los cables del teclado de repuesto de la misma manera en la que estaban doblados en el antiguo teclado.

1. Coloque el teclado sobre una superficie limpia y plana.



- 1) teclado
- 2) cable de retroiluminación del teclado
- 3) cable del teclado

⚠ PRECAUCIÓN: No aplique exceso de presión mientras dobla los cables.

2. Levante el cable del teclado.



3. Doble con cuidado el cable de retroiluminación del teclado por la línea de doblado



4. Doble con cuidado el cable de retroiluminación del teclado por la línea de doblado.



5. Doble con cuidado el tercer cable de retroiluminación del teclado por la línea de doblado.



6. Conecte el cable del teclado a su conector en la placa base.
7. Alinee el teclado al reposamanos como se indica y presione hacia abajo hasta que encaje en su lugar.



8. Presione los lados del teclado seguido de las ubicaciones que se indican en la imagen para que encaje firmemente.



9. Presione las ubicaciones que se indican en la imagen para completar la instalación del teclado.



10. Coloque:

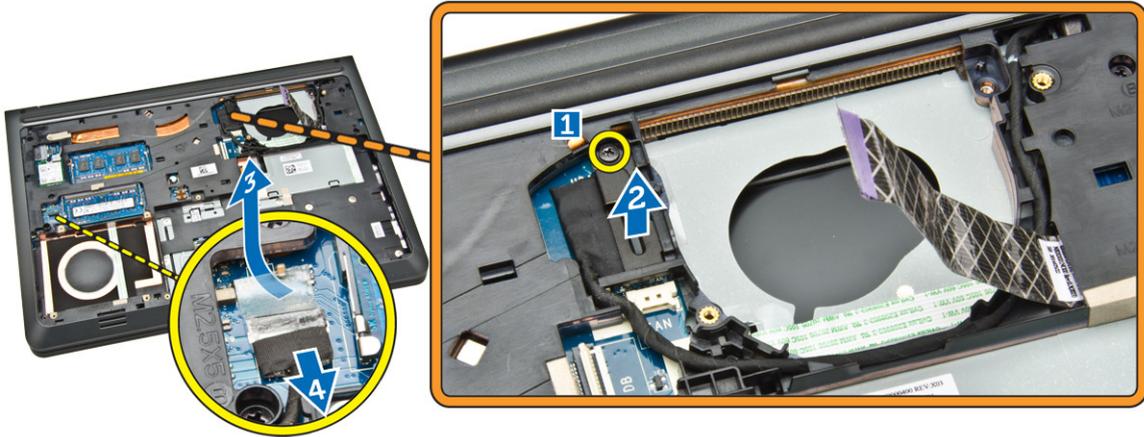
- a. [la batería](#)
- b. [la cubierta de la base](#)

Extracción de la base de la trama

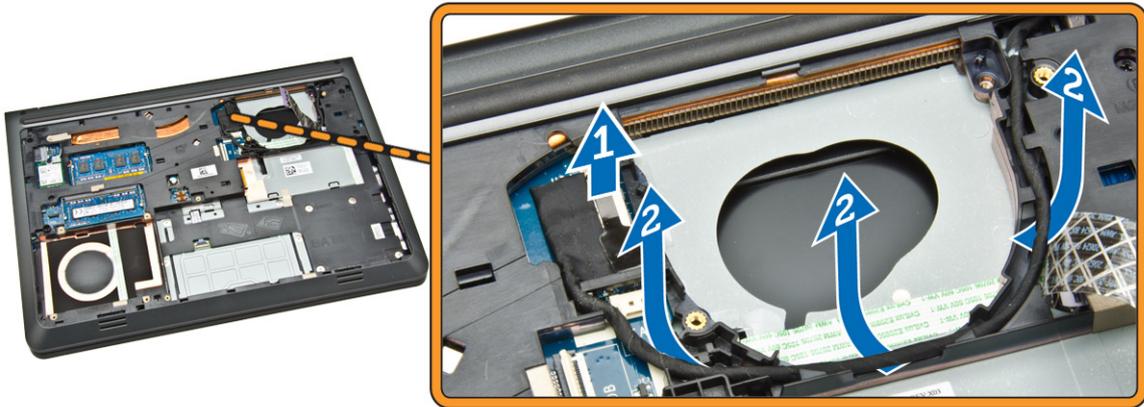
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo.](#)
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [el ventilador del sistema](#)
 - e. [el teclado](#)
3. Dé la vuelta al equipo y extraiga el tornillo que fija el reposamanos a la placa base.



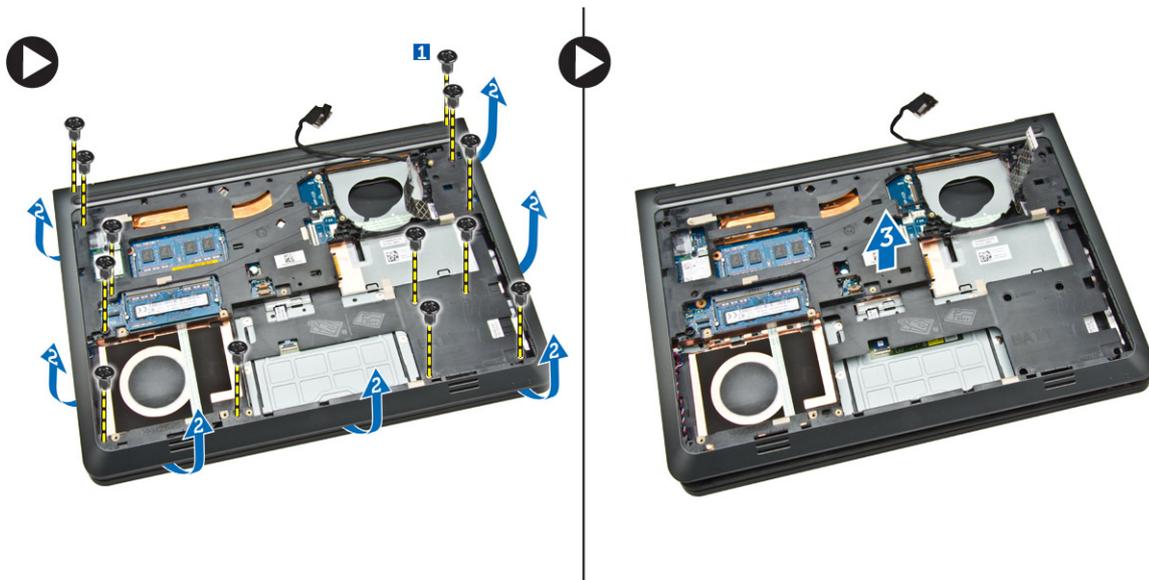
4. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Extraiga el tornillo que fija el cable de la pantalla al equipo [1].
 - b. Levante la lengüeta que fija el cable de la pantalla al equipo [2].
 - c. Despegue la cinta que protege el conector de la unidad de disco duro [3].
 - d. Desconecte el conector de la unidad de disco duro [4].



5. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
- Desconecte el cable de la pantalla [1].
 - Desconecte y extraiga el cable de la ranura [2].



6. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
- Extraiga el tornillo que fija el marco de la base al equipo [1].
 - Haga palanca sobre los bordes del marco de la base [2].
 - Levante el marco de la base [3].

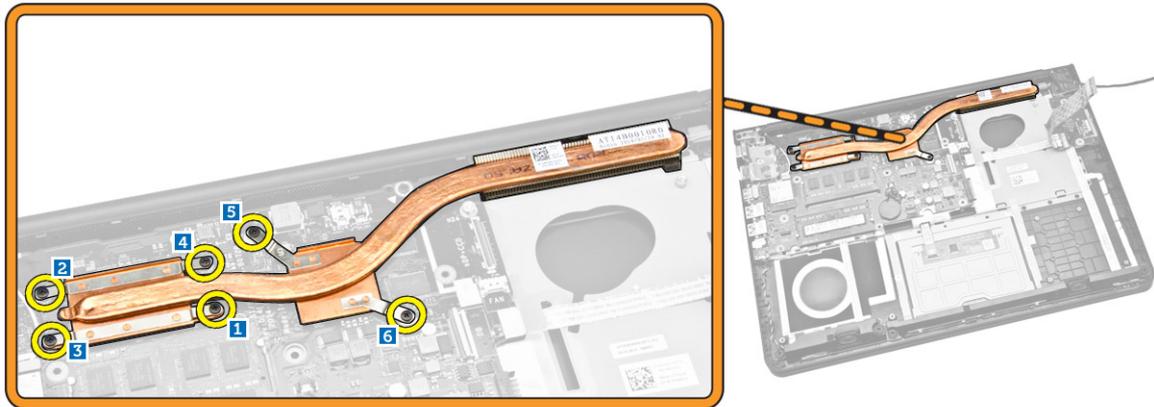


Montaje del marco de la base

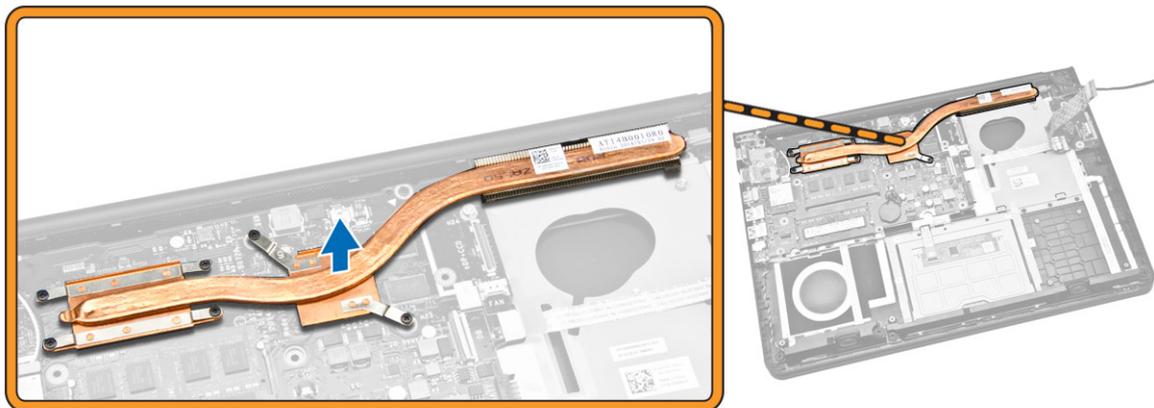
1. Coloque el marco de la base en el equipo.
2. Apriete el tornillo que fija el marco de la base al equipo.
3. Coloque el cable de la pantalla en la ranura.
4. Conecte el cable de la pantalla.
5. Presione la lengüeta hasta que el cable de la pantalla quede fijo en su lugar.
6. Apriete el tornillo.
7. Conecte el conector de la unidad de disco duro y coloque la cinta adhesiva.
8. Dé la vuelta al equipo y apriete el tornillo que fija el ensamblaje del reposamanos.
9. Coloque:
 - a. [el teclado](#)
 - b. [el ventilador del sistema](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la batería](#)
 - e. [la cubierta de la base](#)
10. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
3. Afloje los tornillos que fijan el disipador de calor al equipo.



4. Levante el disipador de calor del equipo.



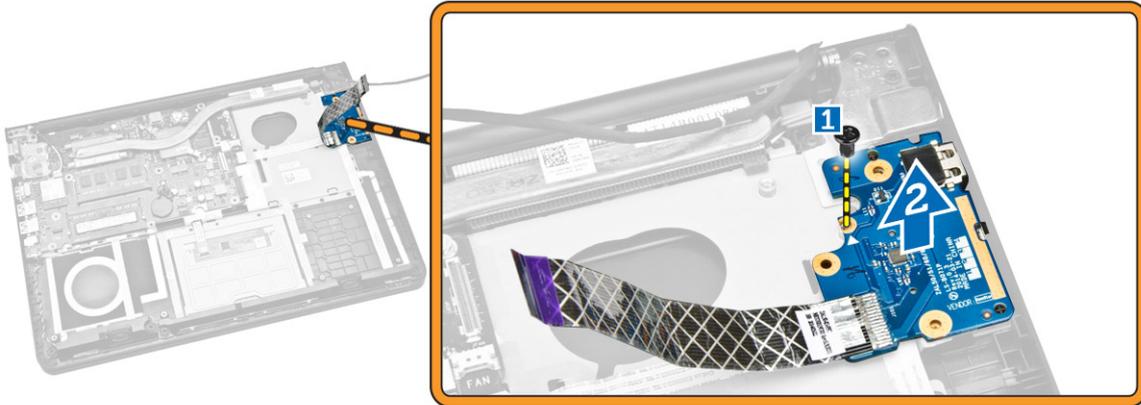
Instalación del disipador de calor

1. Coloque el disipador de calor en su ranura en el equipo.
2. Apriete los tornillos que fijan el disipador de calor al equipo.
3. Coloque:
 - a. [marco de la base](#)
 - b. [el teclado](#)
 - c. [el ventilador del sistema](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [la unidad de disco duro](#)
 - f. [la batería](#)
 - g. [la cubierta de la base](#)
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

Extracción del panel de E/S

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)

- c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
- a. Extraiga el tornillo que fija la placa de E/S a la placa base [1].
 - b. Levante la placa de E/S de la placa base [2].

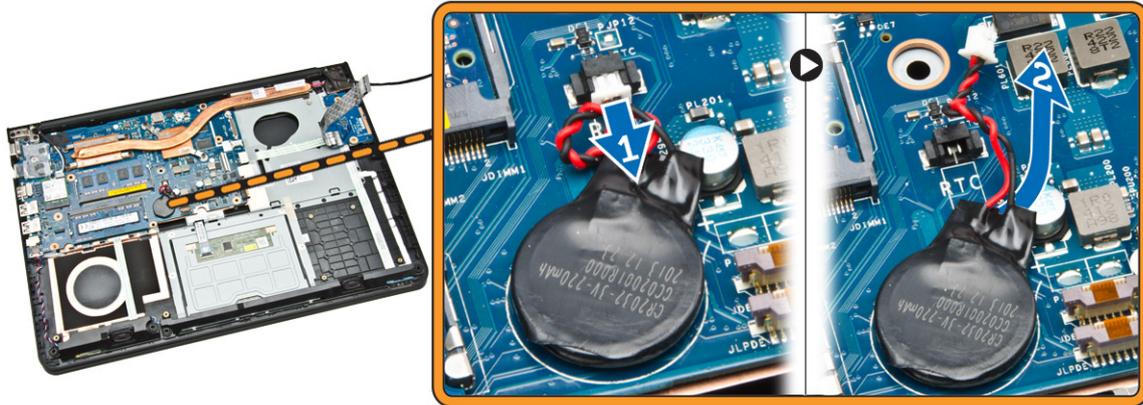


Instalación de la placa de E/S

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. [marco de la base](#)
 - b. [el teclado](#)
 - c. [el ventilador del sistema](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [la unidad de disco duro](#)
 - f. [la batería](#)
 - g. [la cubierta de la base](#)
4. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable de la batería de tipo botón del equipo [1].
 - b. Levante la batería de tipo botón del equipo. [2]

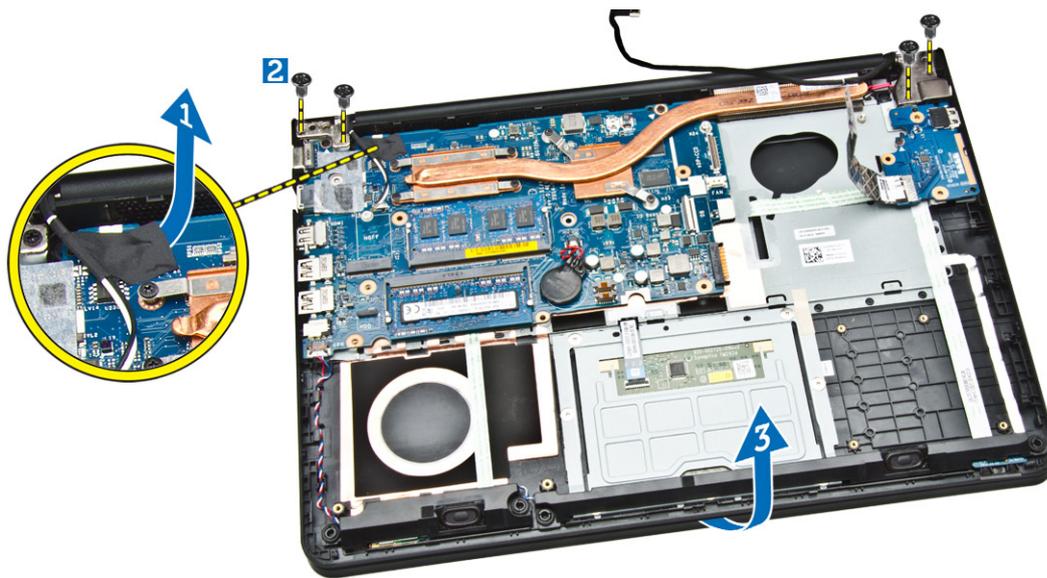


Instalación de la batería de tipo botón

1. Coloque la batería de tipo botón en el equipo.
2. Conecte el cable de la batería de tipo botón al equipo.
3. Coloque:
 - a. [marco de la base](#)
 - b. [el teclado](#)
 - c. [el ventilador del sistema](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [la unidad de disco duro](#)
 - f. [la batería](#)
 - g. [la cubierta de la base](#)
4. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable del ensamblaje de la pantalla del equipo [1].
 - b. Afloje el tornillo que fija el ensamblaje de la pantalla [2].
 - c. Levante el ensamblaje de la pantalla del equipo [3].



4. Extraiga del equipo el ensamblaje de la pantalla.



Instalación del ensamblaje de la pantalla

1. Coloque el ensamblaje de la pantalla en el equipo.
2. Apriete el tornillo que fija el ensamblaje de la pantalla al equipo.
3. Conecte el cable WLAN al equipo.
4. Coloque:
 - a. [marco de la base](#)
 - b. [el teclado](#)
 - c. [el ventilador del sistema](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [la unidad de disco duro](#)
 - f. [la batería](#)
 - g. [la cubierta de la base](#)
5. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

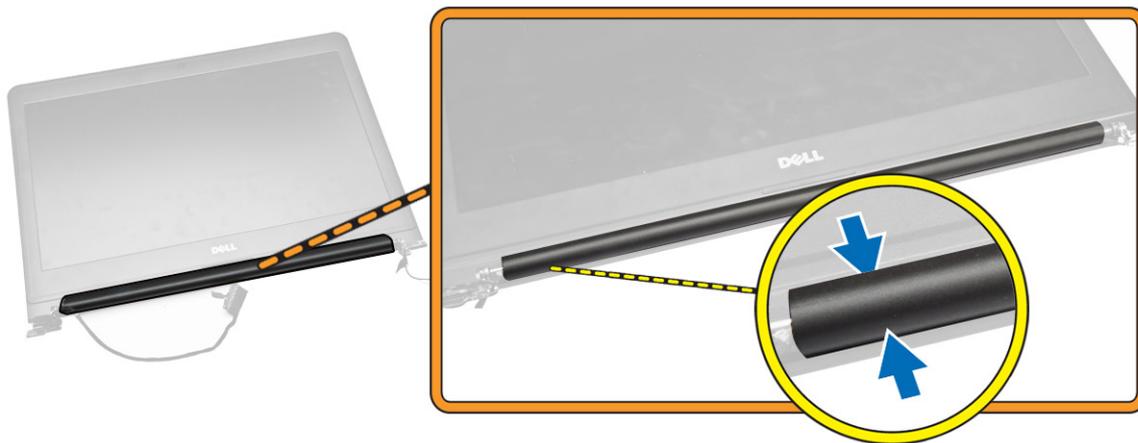


Extracción del embellecedor de la pantalla

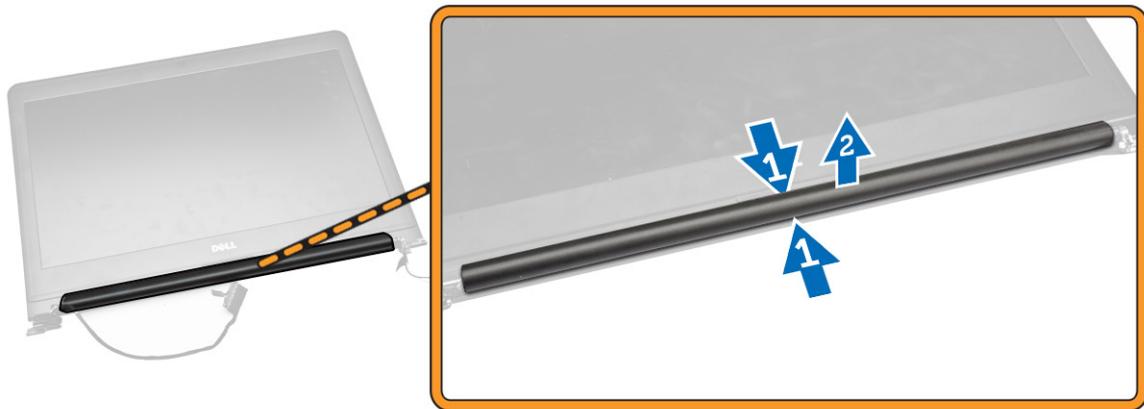
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [el ensamblaje de la pantalla](#)
3. Haga palanca en el lado derecho de la cubierta de la bisagra.



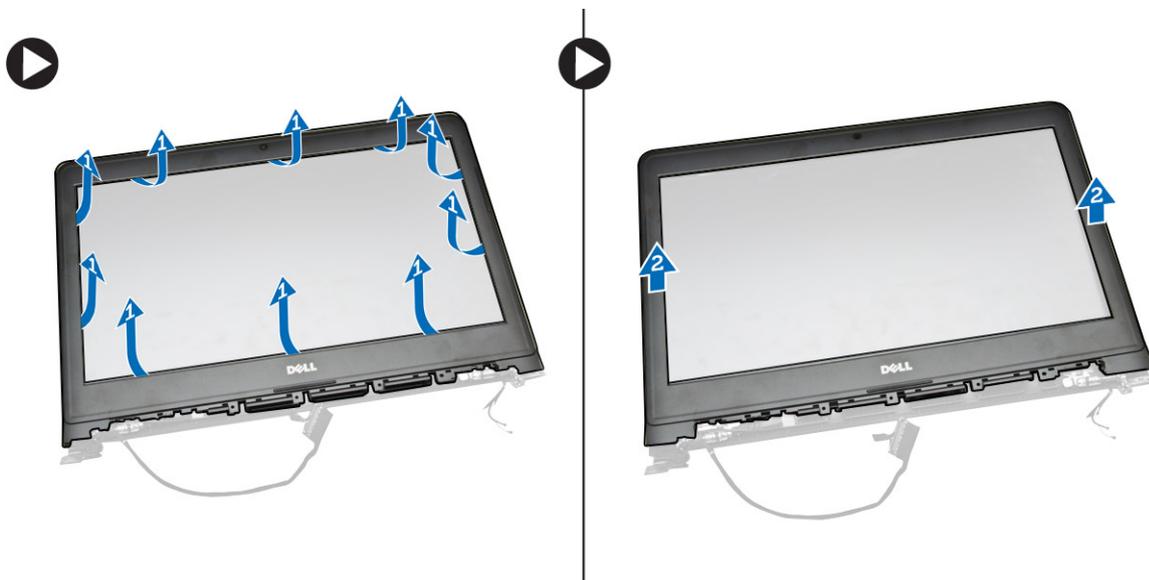
4. Haga palanca en el lado izquierdo de la cubierta de la bisagra.



5. Haga palanca en la cubierta de la bisagra central y levántela del equipo.



6. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Haga palanca en los bordes de la cubierta de la bisagra [1].
 - b. Levante la bisagra de la pantalla [2].



Instalación del embellecedor de la pantalla

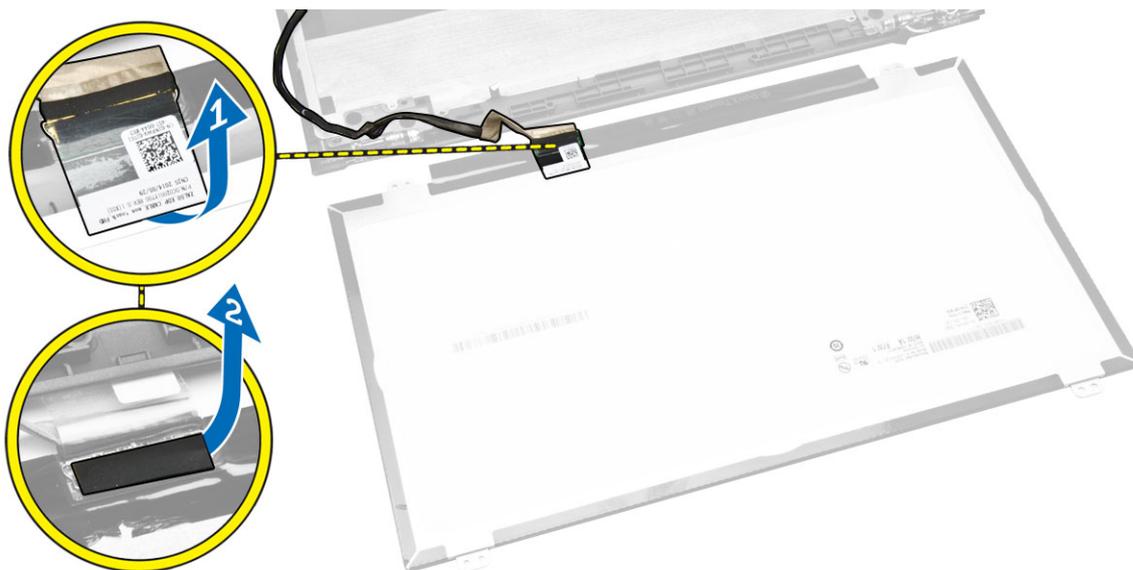
1. Alinee el embellecedor de la pantalla y encájelo en su lugar.
2. Conecte el cable del ensamblaje de la pantalla.
3. Coloque:
 - a. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - b. [la cubierta de la base](#)
 - c. [el teclado](#)
 - d. [el ventilador del sistema](#)
 - e. [la tarjeta WLAN](#)
 - f. [la unidad de disco duro](#)
 - g. [la batería](#)
 - h. [la cubierta de la base](#)
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - h. [el embellecedor de la pantalla](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Afloje los tornillos que fijan el panel de la pantalla [1].
 - b. Levante el panel de la pantalla [2].



4. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Extraiga la cinta que fija el panel de la pantalla [1].
 - b. Levante la lengüeta [2].



5. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable del panel de la pantalla [1].
 - b. Levante el panel de la pantalla [2].



Instalación del panel de la pantalla

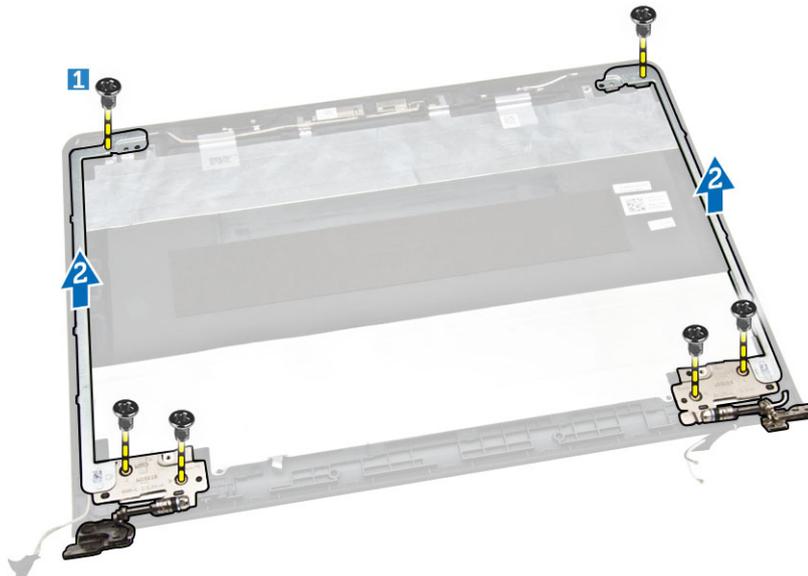
1. Conecte el cable de la pantalla al panel de la pantalla.
2. Adhiera la cinta para asegurar el cable de la pantalla.
3. Coloque el panel de la pantalla en el ensamblaje de la pantalla.
4. Ajuste los tornillos que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la pantalla.
5. Coloque:
 - a. [el embellecedor de la pantalla](#)
 - b. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - c. [marco de la base](#)
 - d. [el teclado](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [la tarjeta WLAN](#)
 - g. [la unidad de disco duro](#)
 - h. [la batería](#)
 - i. [la cubierta de la base](#)
6. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - h. [el embellecedor de la pantalla](#)



- i. [el panel de la pantalla](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Afloje los tornillos que fijan la bisagra de la pantalla [1].
 - b. Levante la bisagra de la pantalla [2].

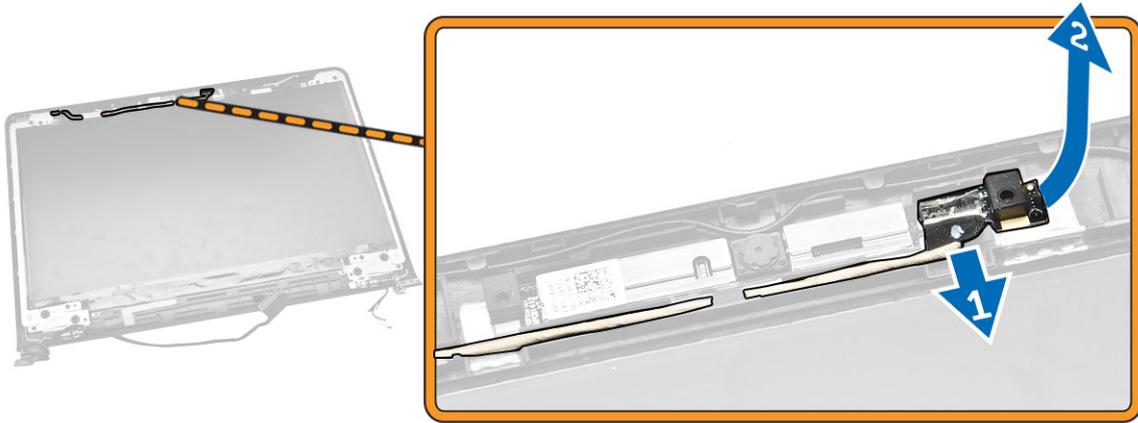


Instalación de la bisagra de la pantalla

1. Coloque las bisagras de la pantalla en su lugar.
2. Apriete los tornillos para fijar las bisagras al ensamblaje de la pantalla.
3. Coloque:
 - a. [el panel de la pantalla](#)
 - b. [el embellecedor de la pantalla](#)
 - c. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - d. [marco de la base](#)
 - e. [el teclado](#)
 - f. [el ventilador del sistema](#)
 - g. [la tarjeta WLAN](#)
 - h. [la unidad de disco duro](#)
 - i. [la batería](#)
 - j. [la cubierta de la base](#)
4. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [el embellecedor de la pantalla](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestra en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable de la cámara del conector en el módulo de la cámara [1].
 - b. Levante y extraiga la cámara del ensamblaje de la pantalla [2].

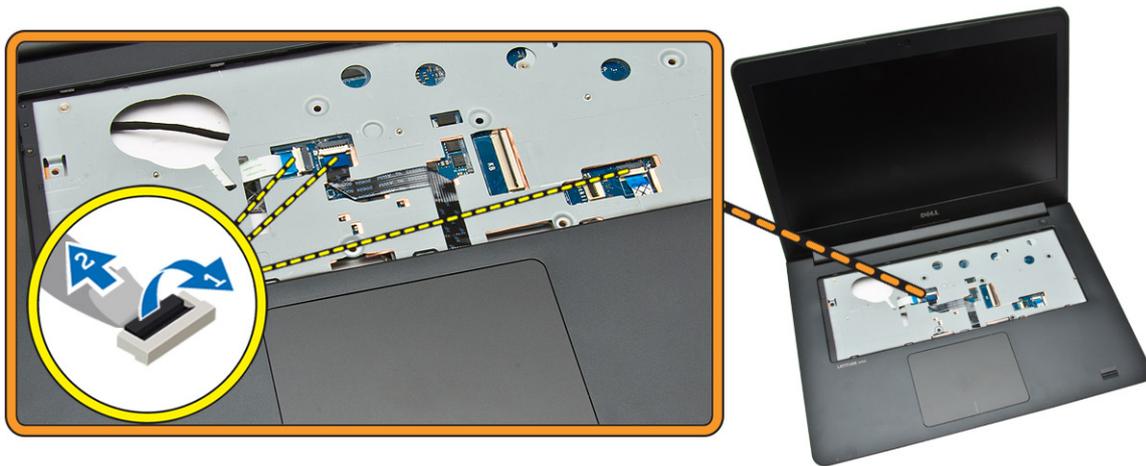


Instalación de la cámara

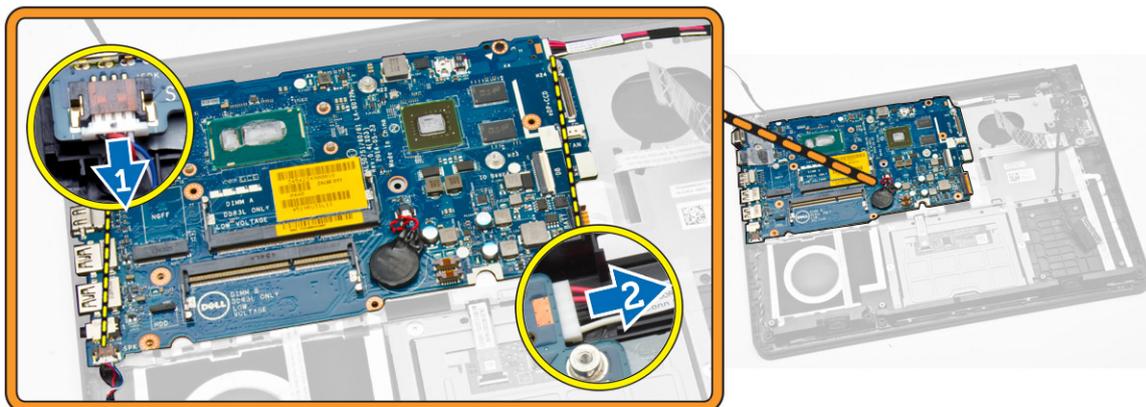
1. Conecte el cable de la cámara al conector en el módulo de la cámara.
2. Alinee el módulo de la cámara en su posición en el equipo.
3. Coloque:
 - a. [el embellecedor de la pantalla](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la cubierta de la base](#)
4. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo](#).

Extracción de la placa base

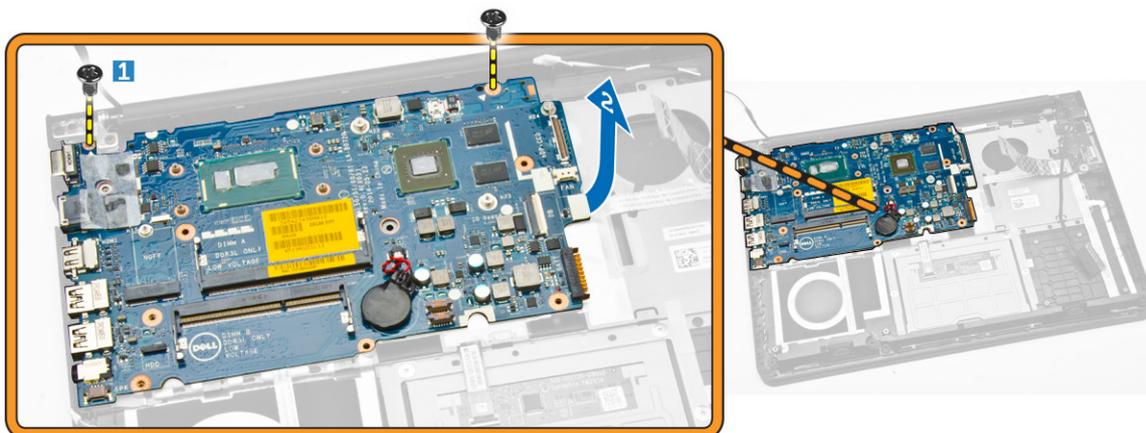
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
 - h. [Disipador de calor](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Levante la lengüeta de bloqueo [1].
 - b. Desconecte los cables de la superficie táctil y LED [2].



4. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable de los altavoces [1].
 - b. Desconecte el conector de alimentación [2].



5. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Extraiga el tornillo que fija la placa base al equipo [1].
 - b. Levante la placa base [2].

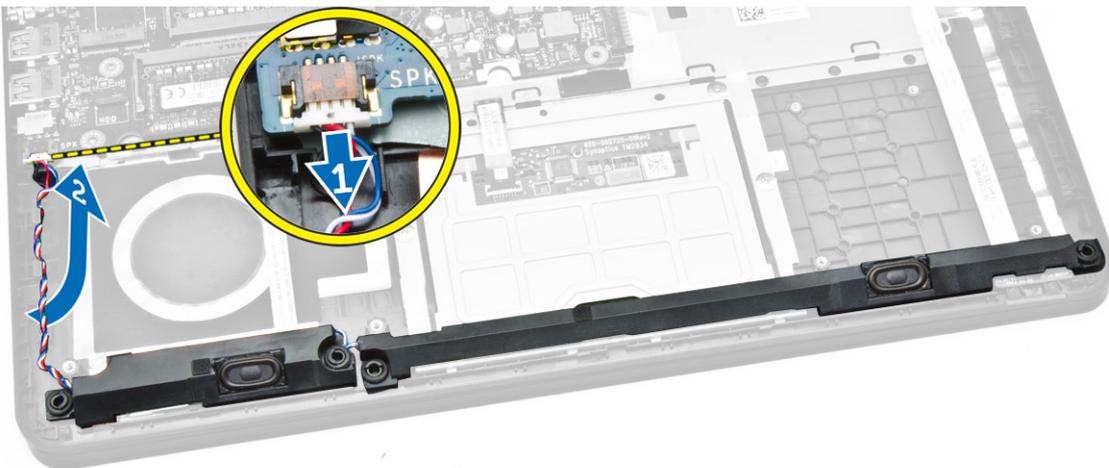


Instalación de la placa base

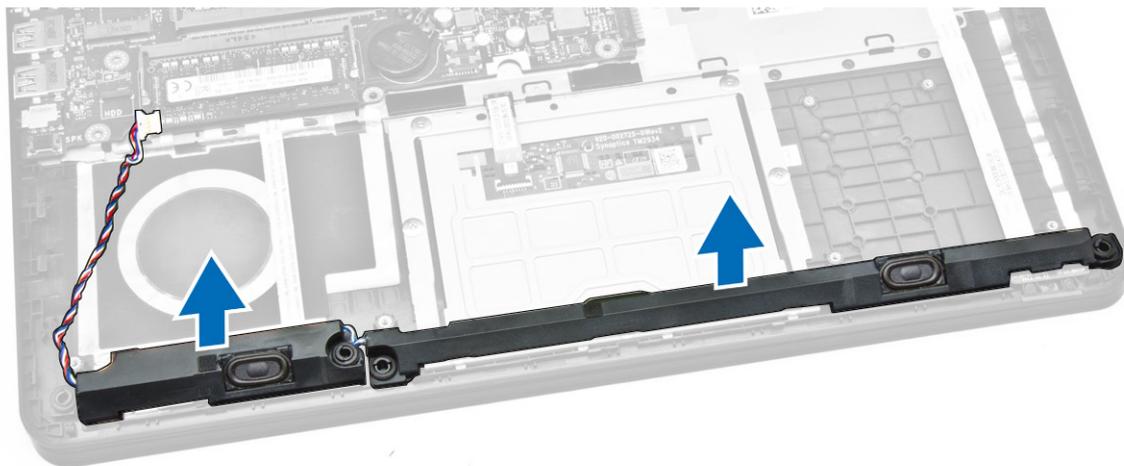
1. Instale el conector de alimentación.
2. Coloque la placa base en el equipo.
3. Apriete el tornillo que fija la placa base al equipo.
4. Conecte el altavoz.
5. Conecte los cables de la superficie táctil y de LED.
6. Presione la lengüeta de bloqueo.
7. Coloque:
 - a. [Disipador de calor](#)
 - b. [marco de la base](#)
 - c. [el teclado](#)
 - d. [el ventilador del sistema](#)
 - e. [la tarjeta WLAN](#)
 - f. [la unidad de disco duro](#)
 - g. [la batería](#)
 - h. [la cubierta de la base](#)
8. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [el ventilador del sistema](#)
 - e. [el teclado](#)
 - f. [marco de la base](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte los cables del altavoz [1].
 - b. Extraiga los cables del altavoz [2].



4. Extraiga los altavoces del equipo.

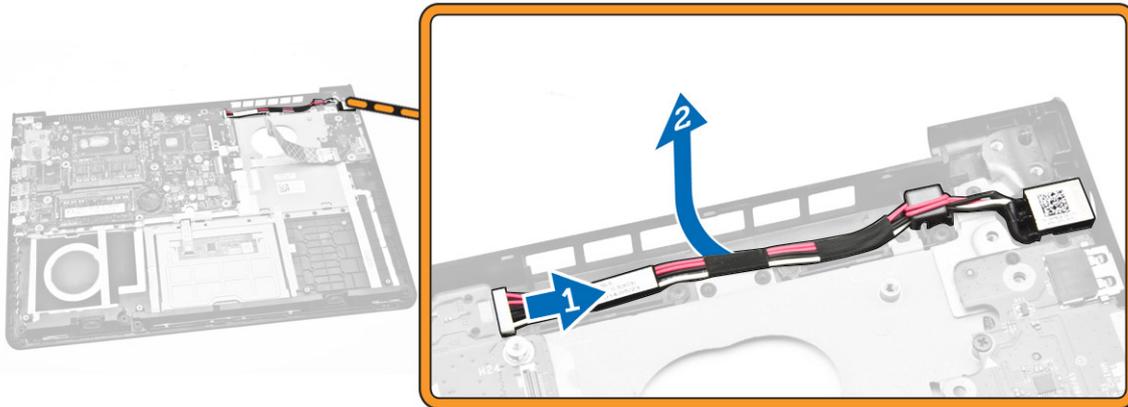


Instalación de los altavoces

1. Coloque el altavoz en el equipo.
2. Coloque los cables del altavoz.
3. Conecte los cables del altavoz.
4. Coloque:
 - a. [la cubierta de la base](#)
 - b. [el teclado](#)
 - c. [el ventilador del sistema](#)
 - d. [la unidad de disco duro](#)
 - e. [la batería](#)
 - f. [la cubierta de la base](#)
5. 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 cubierta de la base](#)
 - b. [la batería](#)
 - c. [la unidad de disco duro](#)
 - d. [la tarjeta WLAN](#)
 - e. [el ventilador del sistema](#)
 - f. [el teclado](#)
 - g. [marco de la base](#)
 - h. [el ensamblaje de la pantalla](#)
3. Realice los siguientes pasos como se muestran en la ilustración.
 - a. Desconecte el cable del conector de alimentación [1].
 - b. Extraiga el cable [2].



4. Extraiga el conector de alimentación del equipo.



Instalación del conector de alimentación

1. Coloque el conector de alimentación en el equipo.
2. Coloque el cable de alimentación.
3. Conecte el cable del conector de alimentación.
4. Coloque:
 - a. [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - b. [marco de la base](#)
 - c. [el teclado](#)
 - d. [el ventilador del sistema](#)
 - e. [la tarjeta WLAN](#)
 - f. [la unidad de disco duro](#)
 - g. [la batería](#)
 - h. [la cubierta de la base](#)
5. Siga los procedimientos que se describen en [Después de trabajar en el interior del equipo.](#)

System Setup (Configuración del sistema)

System setup (Configuración del sistema) permite administrar el hardware de su y especificar las opciones de nivel de BIOS. Desde System Setup (Configuración del sistema), puede:

- 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.

Teclas	Navegación
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 instalados.**

Tabla 2. General

Opción	Descripción
System Information	<p>En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (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. • Memory Information (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. • Processor Information (Información del procesador): muestra el tipo de procesador, el recuento de núcleos, el ID del procesador, la velocidad de reloj actual, la velocidad de reloj mínima, la velocidad de reloj máxima, la caché del procesador L2, la caché del procesador L3, la capacidad de HT y la tecnología de 64 bits. • Device Information (Información del dispositivo): muestra la unidad de disco duro principal, 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 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>Le permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unidad de disquete) • Internal HDD (Disco duro interno) • USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (NIC incorporada) <p>De manera predeterminada, todas las opciones están seleccionadas. También puede anular la selección de cualquier opción o cambiar el orden de arranque.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Permite cambiar la opción de la lista de inicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Heredado) • UEFI
Advanced Boot Options	Esta opción le permite obtener las ROM de la opción heredada para que se carguen. La opción Enable Legacy Option ROMs (Activar ROM de opción heredada) está activada de manera predeterminada.

Opción	Descripción
Fecha/Hora	Permite modificar la fecha y la hora.

Tabla 3. Configuración del sistema

Opción	Descripción
Integrated NIC	<p>Permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) • Enabled w/PXE (Habilitada con PXE): esta opción está activada de forma predeterminada.
SATA Operation	<p>Permite configurar la controladora de la unidad de disco duro SATA interna. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • AHCI: esta opción está activada de forma predeterminada.
Drives	<p>Permite configurar las unidades SATA integradas. Todas las unidades están activadas de manera predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0: esta opción está activada de forma predeterminada.
SMART Reporting	<p>Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación SMART (Tecnología de informes y análisis de automonitoreo). Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activar informe SMART)
Configuración de USB	<p>Este campo configura la controladora USB integrada. Si la opción Boot Support (Compatibilidad de inicio) está activada, el sistema puede arrancar desde cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento masivo USB (unidad de disco duro, llave de memoria o unidad de 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"> • Enable Boot Support • Enable External USB Port • Enable USB3.0 Controller (Activar la controladora 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 activa o desactiva el controlador de audio integrado. De manera predeterminada, la opción Enable Audio (Activar audio) esta seleccionada.</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 0 % al 100 %.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Dim (Tenue) • Bright (Brillante)

Opción	Descripción
	Esta opción está desactivada de forma predeterminada.
Keyboard Backlight with AC	<p>La opción Keyboard Backlight with AC (Retroiluminación del teclado con CA) no afecta a la función de iluminación del teclado principal. La iluminación del teclado seguirá siendo compatible con los distintos niveles de iluminación. Este campo tiene efecto cuando la retroiluminación está activada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Keyboard Backlight with AC <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Unobtrusive Mode	<p>Cuando esta opción está activada, al pulsar Fn+F7 se apagan todas las emisiones de luz y sonido en el sistema. Para reanudar el funcionamiento normal, pulse Fn+F7 nuevamente.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Microphone (Activar micrófono) Activar cámara Enable Media Card (Activar tarjeta de medios) Disable Media Card (Desactivar tarjeta de medios) <p> NOTA: Todos los dispositivos están activados de forma predeterminada.</p> <p>También puede activar o desactivar la tarjeta multimedia.</p>

Tabla 4. Vídeo

Opción	Descripción
Brillo LCD	Permite ajustar el brillo en función de la fuente de energía (On Battery [Batería] u On AC [CA]).

 **NOTA: La configuración de vídeo solo estará visible cuando haya instalado una tarjeta de vídeo en el sistema.**

Tabla 5. Seguridad

Opción	Descripción
Admin Password	<p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse antes que la contraseña del sistema o unidad de disco duro. Al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: sin establecer</p>
System Password	<p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: sin establecer</p>
Internal HDD-0 Password	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de la unidad de disco duro interna.

Opción	Descripción
	<p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: sin establecer</p>
Strong Password	<p>Permite establecer como obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción Enable Strong Password (Activar contraseña segura) no está seleccionada.</p> <p> NOTA: Si se ha activado la opción Strong Password (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	<p>Permite determinar la longitud mínima y máxima de las contraseñas de administrador y del sistema.</p>
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"> • Disabled (Desactivado) • Reboot bypass (Omisión de reinicio) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
Password Change	<p>Permite habilitar el permiso para deshabilitar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador) está seleccionada.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Le permite determinar si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador.</p>
Computrace	<p>Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) • Disable (Deshabilitar) • Activate (Activar) <p> NOTA: Las opciones Activate (Activar) y Disable (Deshabilitar) activarán o deshabilitarán permanentemente la función y no permitirán realizar cambios posteriores.</p> <p>Deactivate (Desactivar) (valor predeterminado)</p>
CPU XD Support	<p>Permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Enable CPU XD Support (Activar soporte CPU XD) (valor predeterminado)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueo de configuración de administrador) no está seleccionada.</p>

Tabla 6. Inicio seguro

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Esta opción activa o desactiva la característica Secure Boot (Inicio seguro).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Enabled (Activado) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
Expert Key Management	<p>Le permite manipular las bases de datos con clave de seguridad solo si el sistema se encuentra en Custom Mode (Modo personalizado). La opción Enable Custom Mode (Activar modo personalizado) está desactivada de manera predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx <p>Si activa Custom Mode (Modo personalizado), aparecerán las opciones relevantes para PK, KEK, db y dbx. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Guardar en archivo): guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario. · Replace from File (Reemplazar desde archivo): reemplaza la clave actual con una clave del archivo seleccionado por el usuario. · Append from File (Anexar desde archivo): añade la clave a la base de datos actual desde el archivo seleccionado por el usuario. · Delete (Eliminar): elimina la clave seleccionada. · Reset All Keys (Reestablecer todas las claves): reestablece a la configuración predeterminada. · Delete All Keys (Eliminar todas las claves): elimina todas las claves. <p> NOTA: Si desactiva Custom Mode (Modo personalizado), todos los cambios efectuados 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 todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejorará con los núcleos adicionales. Esta opción está activada de forma predeterminada. Permite activar o desactivar la compatibilidad con varios núcleos del procesador. El procesador instalado admite dos núcleos. Si activa la opción Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo), se activan dos núcleos. Si desactiva la opción Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo), se activa un núcleo.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Multi Core Support (Habilitar compatibilidad con varios núcleos) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
Intel SpeedStep	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
C States Control	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> · C-States (Estados C)



Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: la opción está activada.
Intel TurboBoost	Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost) Configuración predeterminada: la opción está activada.
Hyper-Thread Control	Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Enabled (Activado) Configuración predeterminada: la opción está activada.

Tabla 8. Administración de alimentación

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

Opción	Descripción
Block Sleep	Esta opción permite evitar que el sistema entre en estado de reposo (estado S3) en el entorno del sistema operativo. Bloquear reposo (estado S3) - Esta opción está desactivada de manera predeterminada.
Cambio máximo	Esta opción le permite disminuir el consumo de energía de CA durante el consumo de energía máxima en cualquier momento del día. Después de activar esta opción, el sistema solo se ejecuta en la batería incluso si el adaptador de CA está conectado.
Configuración de carga de batería avanzada	Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Al activar esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de carga y otras técnicas durante las horas no laborales para mejorar el estado de consumo de la batería. Disabled (Desactivado) (valor predeterminado)
Configuración de carga de batería principal	Le permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (Adaptable) (Latitude E5250) Standard (Estándar): carga completamente la batería en una frecuencia estándar. Express Charge (carga rápida): la batería se puede cargar durante un período más corto mediante el uso de la tecnología de carga rápida de Dell. Esta opción está activada de forma predeterminada. Primarily AC use (Uso principal de CA) (Latitude E5250) Custom (Personalizado) (Latitude E5250) <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: Puede que no todos los modos de carga estén disponibles para todas las baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción Configuración avanzada de carga de la batería.</p>

Tabla 9. Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Habilitar advertencias del adaptador)
Teclado numérico (integrado)	Esta opción permite elegir entre dos métodos para activar el teclado numérico que está integrado en el teclado interno. <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Solo con tecla Fn): esta opción está activada de forma predeterminada. By Numlock
Activar Bloq Num.	Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo. Enable Network (Habilitar red) Esta opción está activada de forma predeterminada.
Emulación de la tecla Fn	Le permite establecer la opción cuando se usa la tecla <Bloq Despl> para simular la función de la tecla <Fn>. Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn) (valor predeterminado)
Fn Lock Hot Key	Permite que la combinación de teclas de acceso rápido <Fn>+<Esc> alterne el comportamiento principal de F1 a F12 entre la función estándar y las funciones secundarias.

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueo desactivado/estándar). Esta opción está activada de forma predeterminada. Lock Mode Enable/Secondary (Modo de bloqueo activado/secundario)
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"> Minimal (Mínimo) Thorough (Completo) (valor predeterminado) Automático
Extended BIOS POST Time	<p>Permite crear un retraso adicional de preinicio. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 segundos). Esta opción está activada de forma predeterminada. 5 seconds (5 segundos) 10 segundos

Tabla 10. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualization	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Intel Virtualization Technology.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar tecnología de virtualización de Intel) (Predeterminada).

Tabla 11. Inalámbrica

Opción	Descripción
Interruptor de conexión inalámbrica	<p>Permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el interruptor de conexión inalámbrica. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Activar dispositivo inalámbrico	<p>Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> WLAN Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Tabla 12. Mantenimiento

Opción	Descripción
Service Tag	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Asset Tag	Permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay una etiqueta de inventario definida. De forma predeterminada, esta opción no está definida.

Tabla 13. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS Events	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS).
Eventos térmicos	Le permite ver y borrar eventos (térmicos) de la configuración del sistema.

Opción	Descripción
Eventos de alimentación	Le permite ver y borrar eventos (de alimentación) de la configuración del sistema.

Actualización de BIOS

Se recomienda actualizar el BIOS (configuración del sistema) si se sustituye la placa base o si hay una actualización disponible. Con computadoras portátiles, asegúrese de que la batería de la computadora esté totalmente cargada y conectada a un enchufe de corriente.

- Vuelva a iniciar el equipo.
- Vaya a **dell.com/support**.
- 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.**
- Si no puede ubicar o encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en la categoría de producto de su equipo.
- Elija el **Product Type (Tipo de producto)** de la lista.
- Seleccione el modelo del equipo y aparecerá la página **Product Support (Soporte técnico del producto)** de su equipo.
- 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.
- En la pantalla de descargas y unidades, bajo la lista desplegable de **Operating System (sistema operativo)**, seleccione **BIOS**.
- Identifique la última versión de archivo BIOS y haga clic en **Download File (descargar archivo)**.
También puede analizar qué controladores requieren una actualización. Para realizar esta acción para su producto, haga clic en **Analyze System for Updates (Analizar el sistema en busca de actualizaciones)** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
- 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)**.
- Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar el archivo en su equipo.
- 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) o **Setup Password** (Contraseña de configuración), o cambiar una **System Password** (Contraseña del sistema) o **Setup Password** (Contraseña de configuración) existente, solo si el **Password Status** (Estado de contraseña) es **Unlocked** (Desbloqueado). Si el **Password Status** (Estado de la contraseña) es **Locked** (Bloqueado), no puede cambiar la **System Password** (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 que lo activa internamente. Los diagnósticos incorporados del sistema ofrecen un conjunto de opciones para determinados dispositivos o grupos de dispositivos, permitiendo:

- 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:** Utilice los diagnósticos del sistema para probar solo su equipo. Si utiliza este programa con otros equipos, es posible que se obtengan mensajes de error o resultados no válidos.

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

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)**.
Aparece la ventana **Evaluación del sistema de preinicio mejorada** que enumeran todos los dispositivos detectados en el equipo. El diagnóstico comienza a ejecutar 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 o parpadea para indicar un cambio en el estado de carga de la batería.

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 de la computadora, haga clic en Inicio  (icono de Inicio) → Ayuda y soporte técnico, y seleccione la opción para ver información sobre su computadora.

Tabla 14. System Information

Función	Descripción
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPROM flash	8 MB

Tabla 15. Procesador

Función	Descripción
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> Intel i3, i5 e i7 de 6.ª generación Intel Celeron
Caché L1	64 KB
Caché L2	256 KB
Caché L3	Hasta 4 MB

Tabla 16. Memoria

Función	Descripción
Conector de memoria	dos conectores DDR3L a los que se puede acceder internamente
Capacidad de la memoria	4 GB y 8 GB
Tipo de memoria	1600 MHz (configuración DDR3L de doble canal)
Memoria mínima	4 GB
Memoria máxima	16 GB (8x2 GB)

Tabla 17. Audio

Función	Descripción
Tipo	Audio de alta definición de 4 canales
Controladora	Realtek ALC3234
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz	Intel HDA bus
Altavoces	2 x 2 W
Controles de volumen	Menú de programa y teclas de control de medios

Tabla 18. Vídeo

Función	Descripción
Tipo de vídeo	Integrado en la placa base/discreto
Controladora de vídeo:	
UMA	Intel HD Graphics 4400 (memoria compartida)
Discreto	NVIDIA GeForce Nvidia GeForce 830M (DDR3 de 2 GB)
Bus de datos	64 bits

Tabla 19. Cámara

Función	Descripción
Resolución de la cámara	0,92 megapíxeles
Resolución de vídeo (máximo)	1280 x 720 (HD) a 30 fps (máximo)
Ángulo de visión en diagonal	66°

Tabla 20. Comunicación

Función	Descripción
Adaptador de red	Ethernet LAN de 10/100/1000 Mbps en placa base (LOM)
Inalámbrica	Wi-Fi 802.11 b/g/n y 802.11a/b/g/n/ac

Tabla 21. Puertos y conectores

Función	Descripción
Audio	un puerto combo con audífonos/micrófono
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> · un puerto VGA de 15 patillas · un puerto HDMI de 19 patas
Adaptador de red	Un puerto RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> · dos puertos USB 3.0 · un puerto USB 2.0



NOTA: El conector USB 3.0 alimentado también es compatible con depuración de Kernel de Microsoft. Los puertos están identificados en la documentación enviada con la computadora.

Lector de tarjetas multimedia	una ranura 3 en 1
Lector de tarjetas de memoria	uno (SD, SDXC, SDHC, MS, MS Pro)
Fingerprint Reader	uno (opcional)

Tabla 22. Pantalla

Función	Latitude 3460	Latitude 3560
Tipo	HD WLED de 14,0 pulgadas	WLED HD de 15,6 pulgadas
Altura	205,60 mm	360 mm
Anchura	320,90 mm	224,3 mm
Diagonal	14,0 pulgadas	15,6 pulgadas



Función	Latitude 3460	Latitude 3560
Área activa (X/Y)	309,40 x 173,95 mm (12,18 x 6,85 pulgadas)	344,23 x 193,54 mm (13,55 pulgadas x 7,61 pulgadas)
Resolución máxima	1366 x 768 píxeles	1366 x 768 píxeles
Brillo máximo	200 nits	200 nits
Ángulo de funcionamiento	De 0° (cerrada) a 135°	De 0° (cerrada) a 135°
Frecuencia de actualización	60 Hz	60 Hz
Ángulos mínimos de visión:		
Horizontal	40°/40°	40°/40°
Vertical	10°/30°	10°/30°
Separación entre píxeles	0,265 x 0,265 mm	0,252 x 0,252 mm
Pantalla externa		VGA

Tabla 23. Teclado

Función	Descripción
Número de teclas:	
Latitude 3450	80 en EE. UU., 82 en Brasil, 81 en Reino Unido y 84 en Japón
Latitude 3550	101 en EE. UU., 104 en Brasil, 102 en Reino Unido y 105 en Japón

Tabla 24. Superficie táctil

Función	Descripción
Eje X	102,4 mm (4,03 pulg.)
Eje Y	7,4 mm (0,3.04 pulgadas)

Tabla 25. Batería

Función	Descripción
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas de iones de litio "inteligente" (43 WHr) • 4 celdas de iones de litio "inteligente" (58 WHr)
Dimensiones:	
Altura	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas: 7,8 mm • 4 celdas: 7,8 mm
Anchura	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas: 124,7 mm • 4 celdas: 124,7 mm
Profundidad	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas: 208,25 mm • 4 celdas: 208,25 mm
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas: 283 g • 4 celdas: 350 g
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga
Voltaje	<ul style="list-style-type: none"> • 3 celdas: 11,1 VCC

Función	Descripción
	· 4 celdas: 7,4 VCC
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)
Sin funcionamiento	de -20 °C a 65 °C (de 4 °F a 149 °F)
Batería de tipo botón	Ion de litio 3 V CR2032

Tabla 26. Adaptador de CA

Función	Descripción
Tipo	65 W y 90 W
Tensión de entrada	De 100 VCA a 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Frecuencia de entrada	50 Hz – 60 Hz
Potencia de salida	65 W/90 W
Intensidad de salida	3,34 A/4,62 A
Tensión nominal de salida	19,50 V CC
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	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)

Tabla 27. Características físicas

Características físicas	Latitude 3450	Latitude 3550
Altura:		
Pantalla no táctil	22,2 mm (0,87 pulg.)	22,3 mm (0,88 pulg.)
Touchscreen	23,0 mm (0,90 pulg.)	23,2 mm (0,91 pulg.)
Anchura:		
Pantalla no táctil	245,9 mm (9,68 pulg.)	258,95 mm (10,19 pulg.)
Touchscreen	246,1 mm (9,69 pulg.)	259,2 mm (10,20 pulgadas)
Profundidad:		
Pantalla no táctil	342 mm (13,46 pulgadas)	380,4 mm (14,98 pulgadas)
Touchscreen	342 mm (13,46 pulgadas)	380,4 mm (14,98 pulgadas)
Peso (mínimo):		
Pantalla no táctil	1,89 kg (4,18 lb)	2,15 kg (4,75 lb)
Touchscreen	2,04 kg (4,51 lb)	2,36 kg (5,21 lb)



Tabla 28. Entorno

Función	Descripción
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	De 10 % a 90 % (sin condensación)
Almacenamiento	De 10% a 95% (sin condensación)
Altitud (máxima):	
En funcionamiento	De -15,2 m a 3048 m (de -50 ft a 10 000 ft)
	De 0 °C a 35 °C
Sin funcionamiento	De -15,2 a 10,668 m (de -50 a 35,000 pies)
Nivel de contaminación atmosférica	G1 de acuerdo con ISA-S71.04-1985

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.