

Dell Latitude 3340

Manual del propietario

Modelo reglamentario: P47G
Tipo reglamentario: P47G001



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 © 2015 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.

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
Descripción general del sistema.....	8
Extracción de la tarjeta Secure Digital (SD).....	10
Instalación de la tarjeta Secure Digital (SD).....	10
Extracción de la batería.....	10
Instalación de la batería.....	11
Extracción de la tarjeta de módulo de identidad del suscriptor (SIM).....	11
Instalación de la tarjeta SIM.....	12
Extracción de la cubierta de la base.....	12
Instalación de la cubierta de la base.....	13
Extracción de la memoria.....	13
Instalación de la memoria.....	13
Extracción del reborde del teclado.....	13
Instalación del reborde del teclado.....	14
Extracción del teclado.....	14
Instalación del teclado.....	16
Extracción de la batería de tipo botón.....	16
Instalación de la batería de tipo botón.....	17
Extracción de la placa del conector de audio.....	17
Instalación de la placa del conector de audio.....	17
Extracción de la unidad de disco duro.....	17
Instalación de la unidad de disco duro.....	18
Extracción de los altavoces.....	18
Instalación de los altavoces.....	19
Extracción de la tarjeta de red inalámbrica de área local (WLAN).....	19
Instalación de la tarjeta WLAN.....	20
Extracción de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN).....	20
Instalación de la tarjeta WWAN.....	21
Extracción del ventilador del sistema	21
Instalación del ventilador del sistema.....	22
Extracción del disipador de calor.....	23
Instalación del disipador de calor.....	23
Extracción del ensamblaje de la pantalla	24
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	25
Extracción de la placa base.....	26



Instalación de la placa base.....	27
3 Configuración del sistema.....	29
Boot Sequence (Secuencia de inicio).....	29
Teclas de navegación.....	29
Opciones de configuración del sistema.....	30
Actualización de BIOS	38
Contraseña del sistema y de configuración.....	38
Asignación de contraseña del sistema y de configuración.....	39
Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente.....	39
4 Diagnósticos.....	41
Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA) Diagnostics (Diagnósticos de evaluación del arranque de sistema mejorado).....	41
Indicadores luminosos de estado del dispositivo.....	42
Indicadores luminosos de estado de la batería.....	42
5 Especificaciones técnicas.....	43
6 Cómo ponerse en contacto con Dell.....	48

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 8.1:

- 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**

o

- * En la pantalla de inicio, toque 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**

o

- * En la pantalla de inicio, 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 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 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 frontal

- | | |
|-----------------------------|------------|
| 1. Pantalla | 2. Teclado |
| 3. Embellecedor del teclado | |

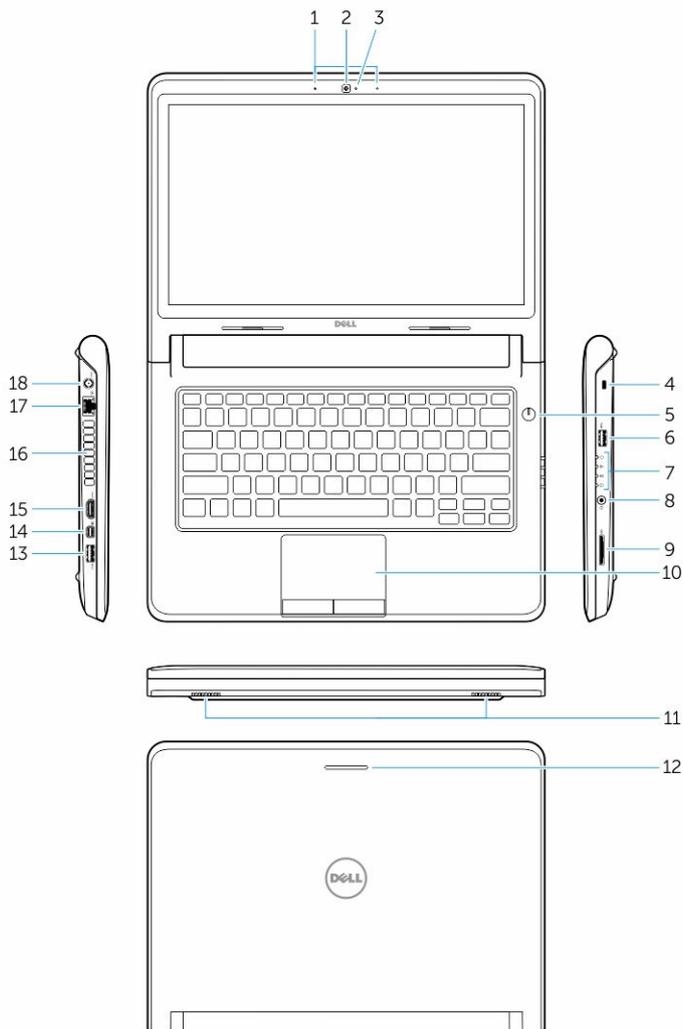


Ilustración 2. Características

1. Micrófonos
2. Cámara
3. Indicador luminoso de estado de la cámara
4. Ranura para cable de seguridad
5. botón de encendido
6. Conector USB 3.0
7. Indicadores luminosos de estado
8. Conector de audio
9. Lector de tarjetas de memoria
10. Superficie táctil
11. Altavoces
12. Indicador luminoso de estado de la red
13. Conector USB 3.0 con PowerShare
14. Conector de mini DisplayPort
15. Conector HDMI
16. Rejillas de ventilación
17. Conector de red

18. Conector de alimentación

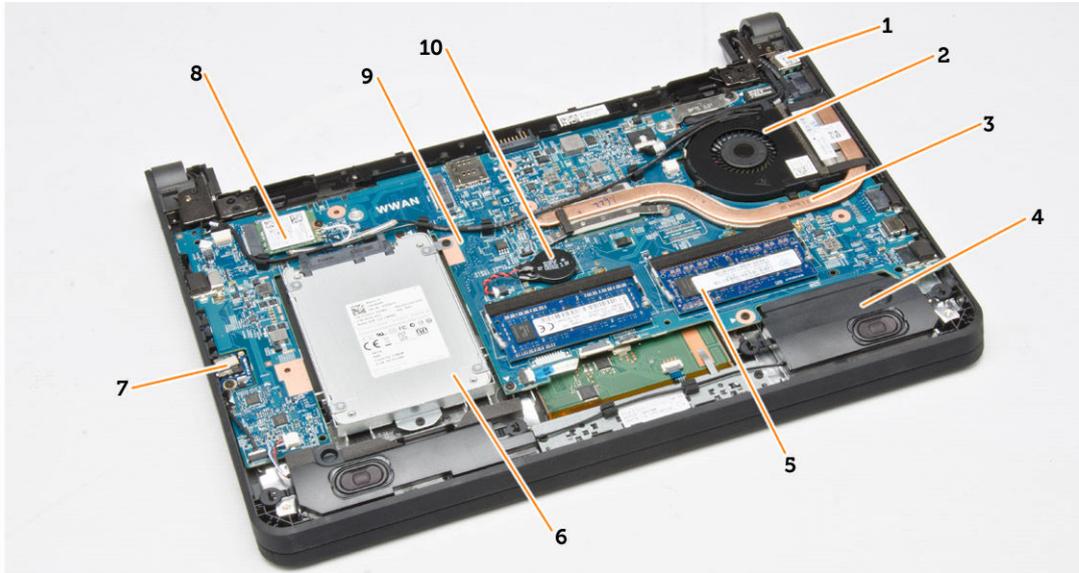


Ilustración 3. Vista interior — posterior

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Conector de alimentación | 2. Ventilador del sistema |
| 3. Disipador de calor | 4. Altavoz |
| 5. Módulo de memoria | 6. Unidad de disco duro |
| 7. Placa del conector de audio | 8. Tarjeta WLAN |
| 9. Placa base | 10. Batería de tipo botón |

Extracción de la tarjeta Secure Digital (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 Secure Digital (SD)

1. Deslice la tarjeta SD 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 batería

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Deslice los pestillos de liberación a la posición de desbloqueo y extraiga la batería del equipo.



Instalación de la batería

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que ambos lados de la batería estén alineados con la ranura de la batería. Si la batería no está alineada correctamente, la batería y los pestillos de la batería pueden dañarse. No aplique excesiva fuerza al insertar la batería en la ranura de la batería.

1. Alinee ambos lados de la batería con la ranura de la batería.
2. Baje la batería en la ranura hasta que encaje en su lugar.

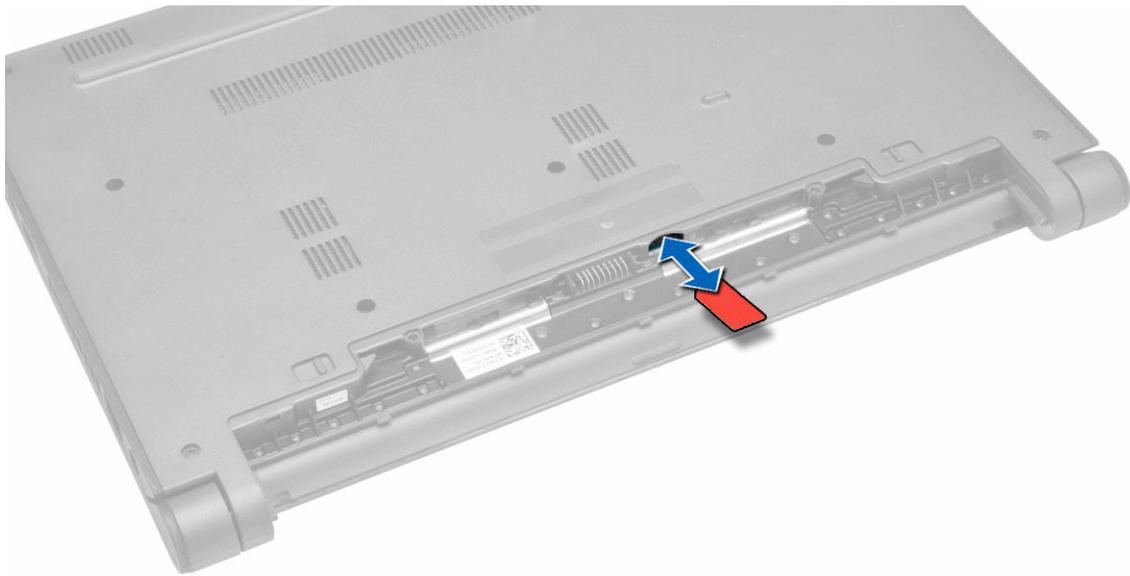


NOTA: Si la batería no ha encajado en su lugar correctamente, vuelva a instalarla.

3. Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la tarjeta de módulo de identidad del suscriptor (SIM)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Presione para liberar la tarjeta SIM y tire de ella para sacarla del equipo.

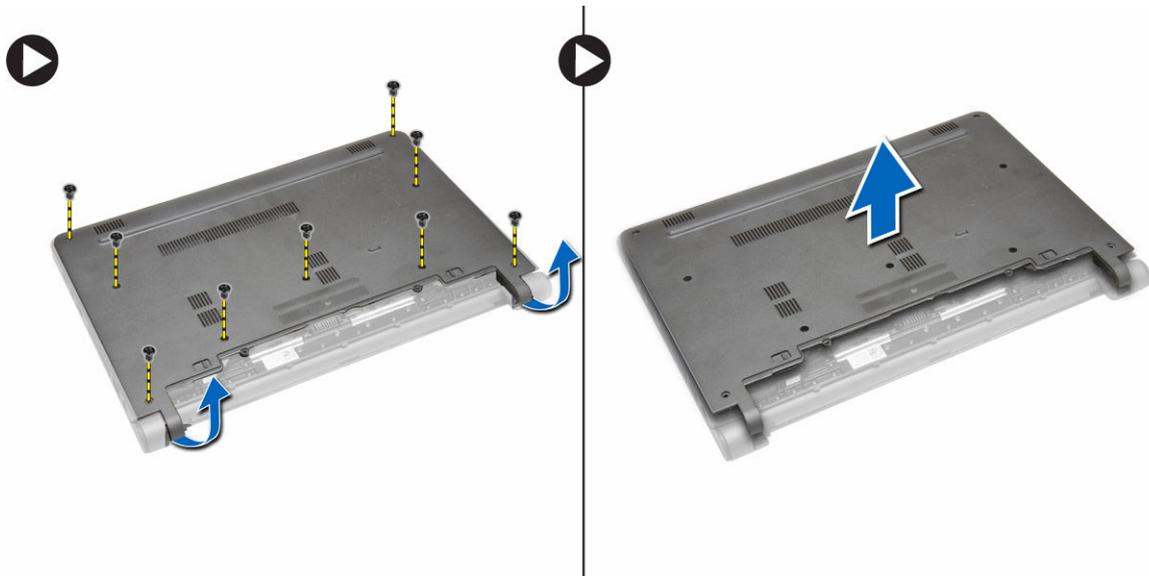


Instalación de la tarjeta SIM

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

Extracción de la cubierta de la base

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Realice los siguientes pasos para extraer la placa base del equipo:
 - a. Quite los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.
 - b. Levante los bordes de la cubierta de la base y retírela del equipo.

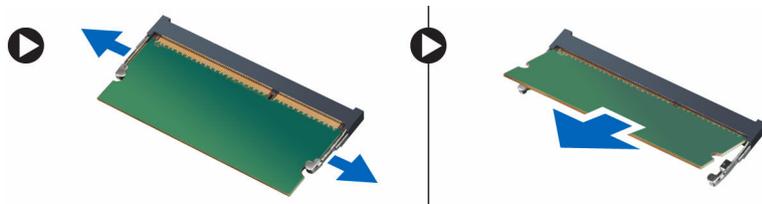


Instalación de la cubierta de la base.

1. Alinee los bordes de la cubierta de la base del equipo y presiónela hasta que encaje.
2. Apriete 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 manipular el interior del equipo*.

Extracción de la memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Para extraer los módulos de memoria del equipo, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Suelte los ganchos de retención de los módulos de memoria hasta que sobresalgan.
 - b. Extraiga los módulos de memoria del equipo.

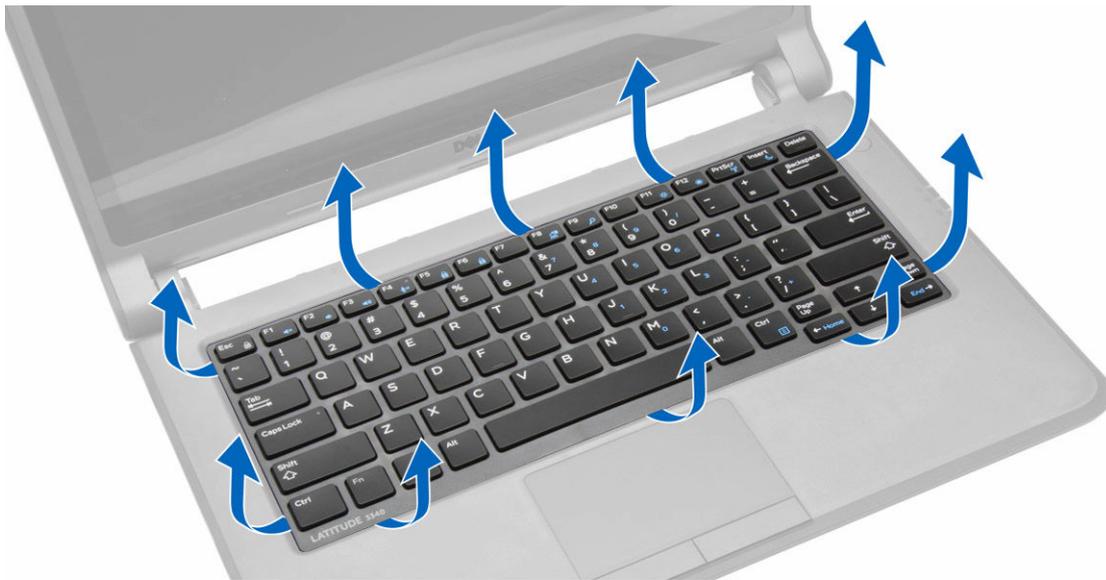


Instalación de la memoria

1. Inserte el módulo de memoria en el zócalo de memoria y presione hasta que encaje en su sitio.
2. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
3. 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. Haga palanca hacia arriba en el reborde del teclado desde la parte inferior y hasta el borde superior.



3. Extraiga el reborde del teclado del equipo.



Instalación del reborde del teclado

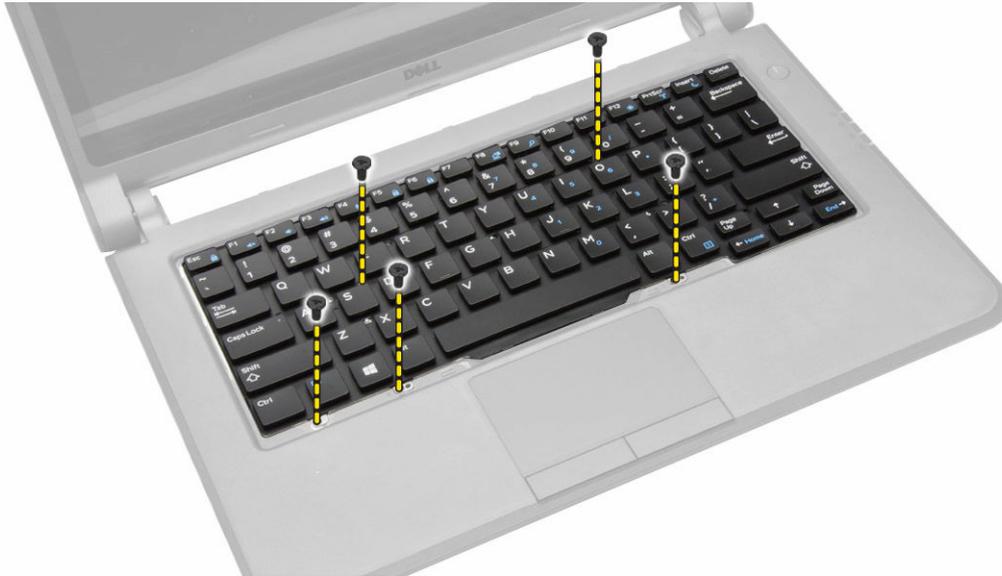
1. Alinee el reborde del teclado en su sitio.
2. Presione por los lados del reborde del teclado hasta que encaje.
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

 **NOTA:** Es posible que también necesite presionar en el centro del reborde del teclado para fijarlo.

Extracción del teclado

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. el embellecedor del teclado

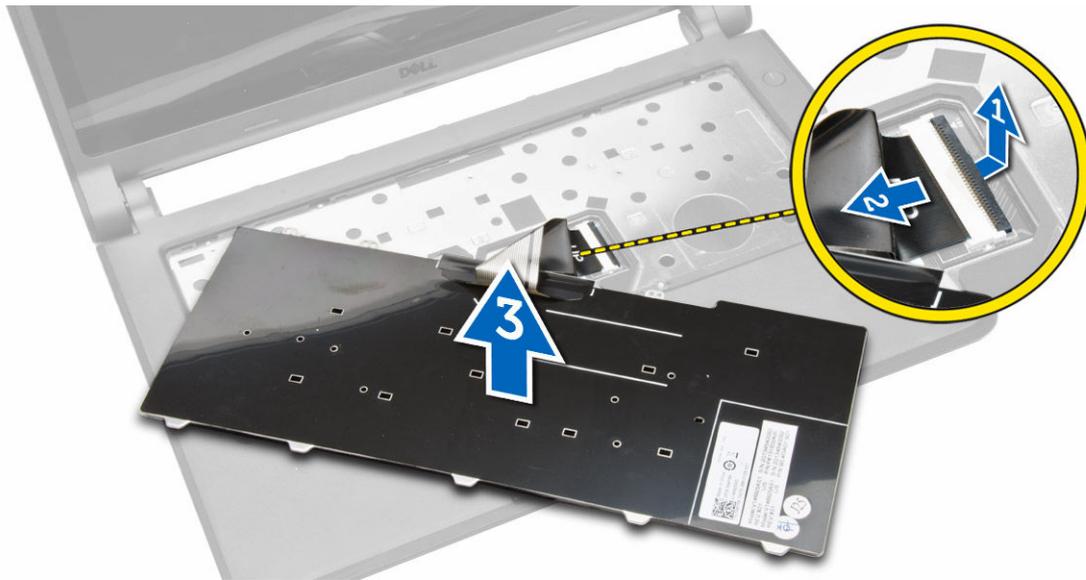
3. Extraiga los tornillos que fijan el teclado al equipo.



4. Deslice hacia abajo [1] y levante [2] el teclado del equipo para acceder al cable del teclado.



5. Déle la vuelta al teclado, desconecte el cable del teclado de su conector y saque el teclado del equipo.

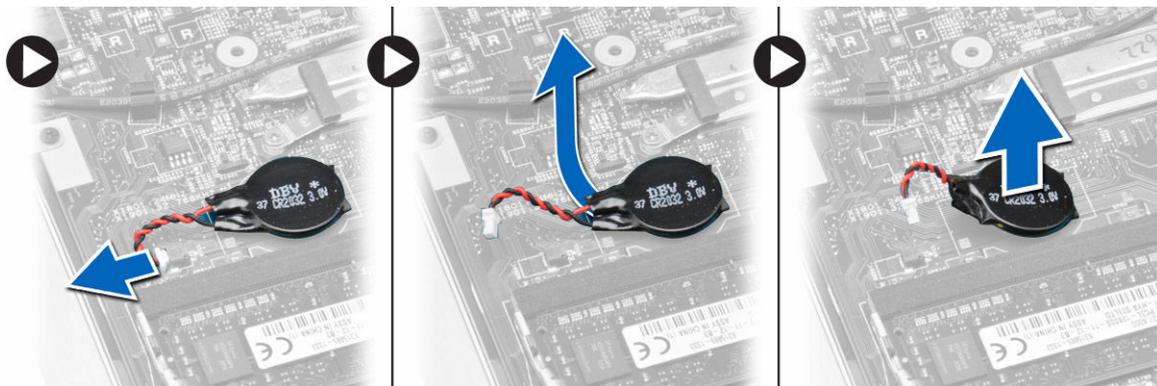


Instalación del teclado

1. Conecte el cable del teclado a su conector en el equipo.
2. Voltee el teclado e instálelo.
3. Ajuste los tornillos que fijan el teclado al equipo.
4. Coloque:
 - a. el embellecedor del teclado
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Para extraer la batería del equipo, lleve a cabo los siguientes pasos:
 - a. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.
 - b. Despegue la batería del adhesivo que está bajo la placa base.
 - c. Saque la batería de tipo botón de la placa base.

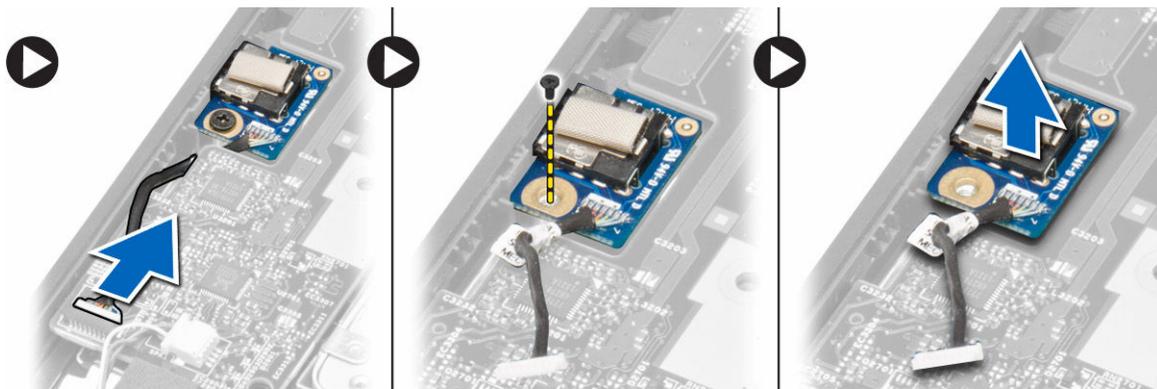


Instalación de la batería de tipo botón

1. Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa base.
2. Fije la batería de tipo botón al adhesivo de 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 placa del conector de audio

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los siguientes pasos para extraer la placa del conector de audio del equipo:
 - a. Desconecte el cable de la placa del conector de audio de la placa base.
 - b. Quite el tornillo que fija la placa del conector de audio al equipo.
 - c. Levante y extraiga la placa del conector de audio del equipo.



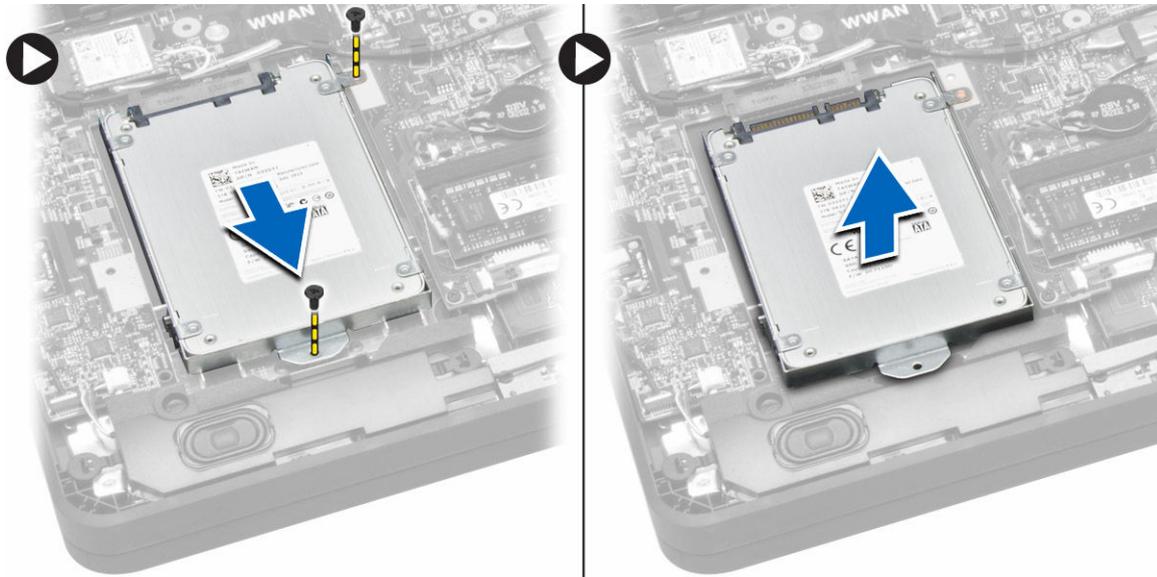
Instalación de la placa del conector de audio

1. Coloque la placa del conector de audio en la ranura correspondiente del equipo.
2. Apriete el tornillo que fija la placa del conector de audio al equipo.
3. Conecte el cable de la placa del conector de audio a la placa base.
4. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la unidad de disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Realice los siguientes pasos para extraer la unidad de disco duro del equipo:

- a. Quite los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo. Deslícela para desconectarla de su conector en la placa base.
- b. Levante y extraiga la unidad de disco duro del equipo.

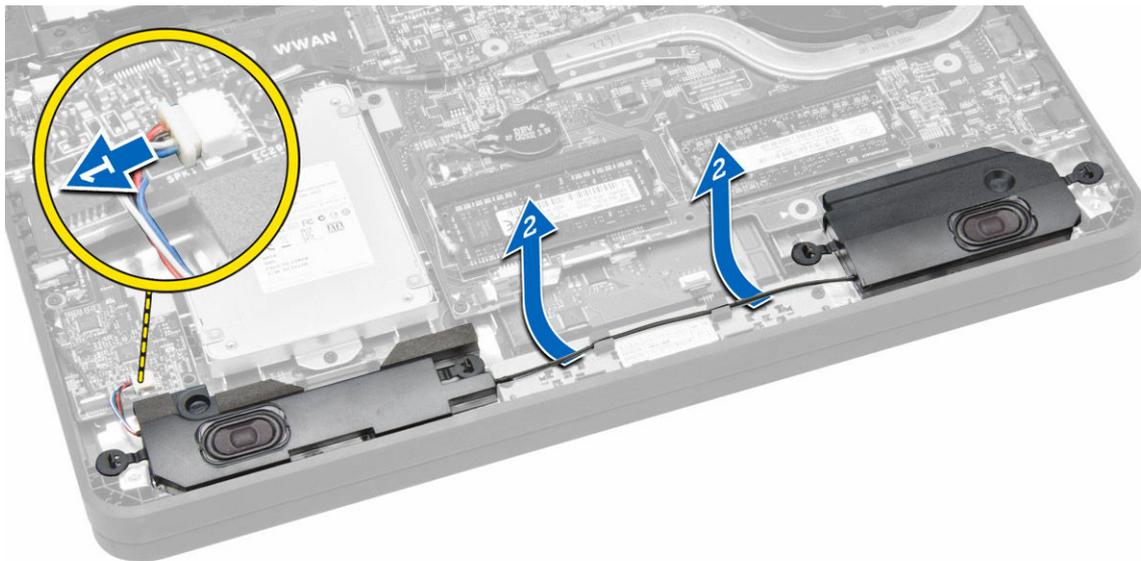


Instalación de la unidad de disco duro

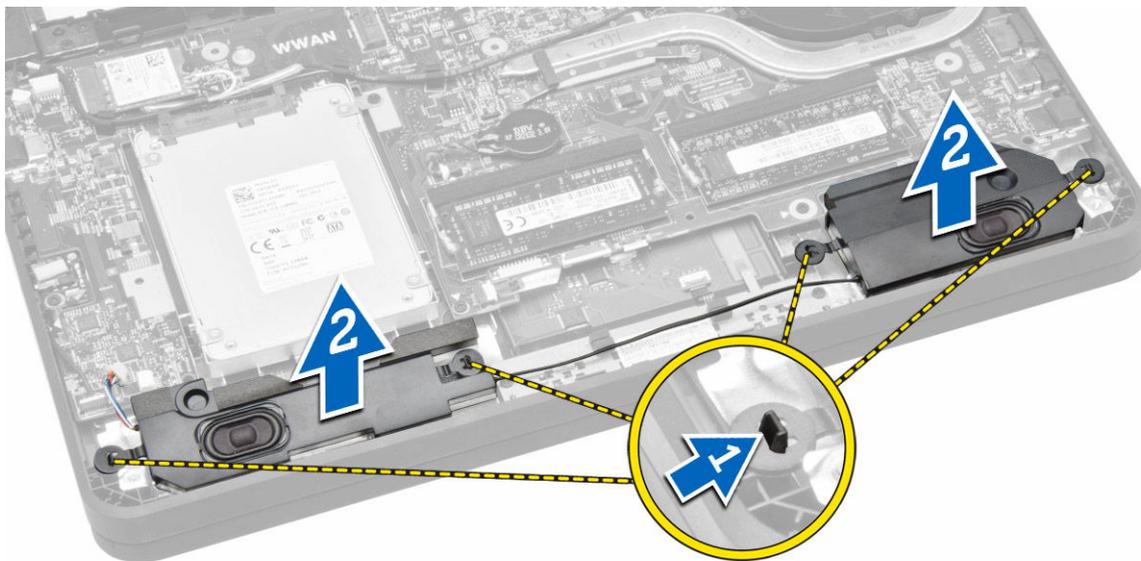
1. Alinee la unidad de disco duro en su compartimento del equipo.
2. Deslice la unidad de disco duro en su conector de la placa base.
3. Ajuste los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo.
4. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de los altavoces

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Desconecte el cable del altavoz de la placa base [1]. Saque el cable de las canaletas del equipo [2].



4. Extracción de las pestañas del altavoz de los soportes del equipo [1]. Levante y saque los altavoces del equipo [2].



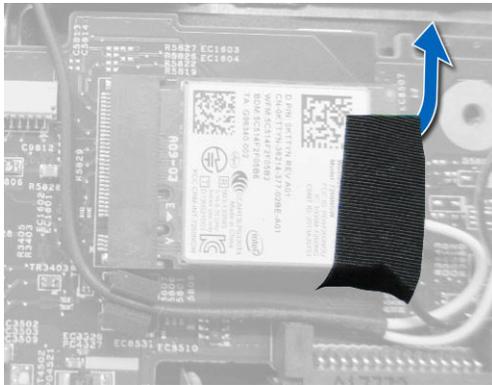
Instalación de los altavoces

1. Coloque los altavoces en su compartimientos y pase el cable a través de los canales.
2. Presione los altavoces hasta que las pestañas encajen en las sujeciones del equipo.
3. Conecte el cable del altavoz a la placa base.
4. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

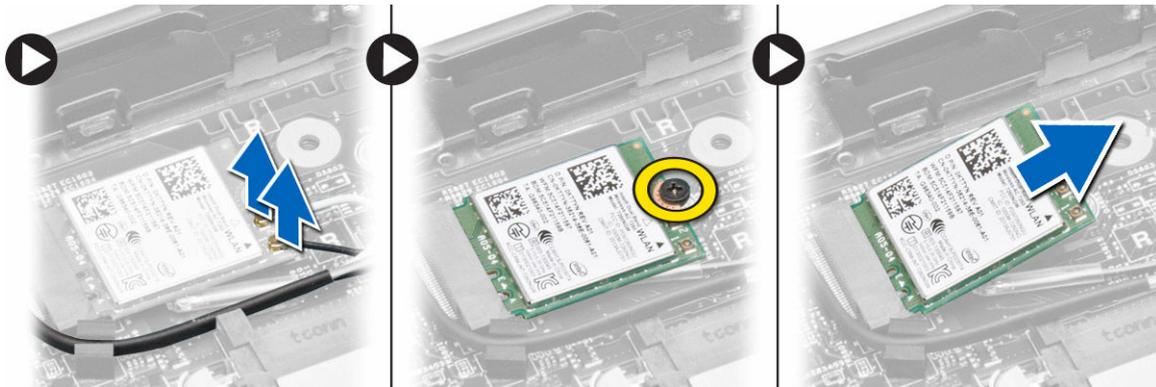
Extracción de la tarjeta de red inalámbrica de área local (WLAN)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:

- a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Quite la cinta adhesiva que fija los cables de la antena a la tarjeta WLAN.



4. Realice los siguientes pasos para extraer la tarjeta WLAN:
 - a. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN.
 - b. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.
 - c. Extraiga de la tarjeta WLAN del equipo.

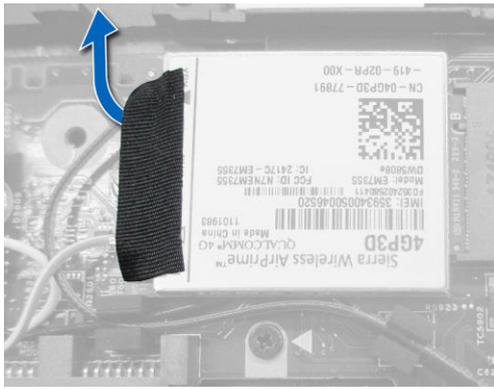


Instalación de la tarjeta WLAN

1. Inserte la tarjeta WLAN en el conector correspondiente del equipo.
2. Presione la tarjeta WLAN hacia abajo y apriete los tornillos para asegurar la tarjeta WLAN al equipo.
3. Conecte los cables de antena a sus respectivos conectores marcados en la tarjeta WLAN.
4. Aplique/pegue la cinta adhesiva para fijar los cables de la antena a la tarjeta WLAN.
5. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Quite la cinta adhesiva que fija los cables de la antena a la tarjeta WWAN.



4. Realice los siguientes pasos para extraer la tarjeta WWAN:
 - a. Desconecte los cables de la antena de la tarjeta WWAN.
 - b. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WWAN al equipo.
 - c. Extraiga la tarjeta WWAN del equipo.



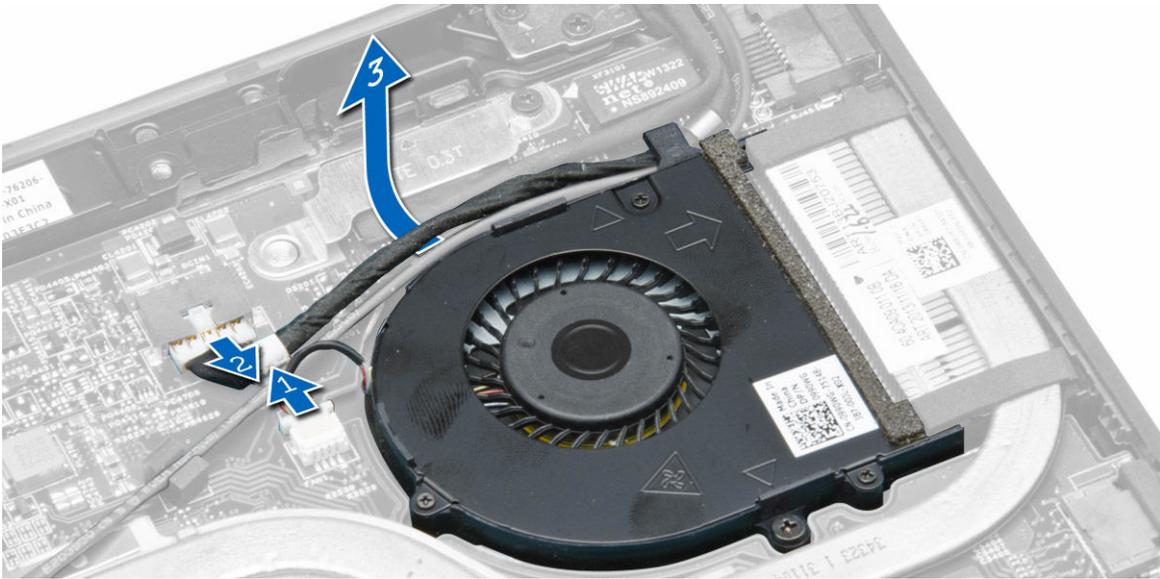
Instalación de la tarjeta WWAN

1. Inserte la tarjeta WWAN en el conector correspondiente del equipo.
2. Presione la tarjeta WWAN hacia abajo y apriete el tornillo para asegurar la tarjeta WWAN al equipo.
3. Conecte los cables de la antena en sus conectores respectivos marcados en la tarjeta WWAN.
4. Aplique/pegue la cinta adhesiva para fijar los cables de la antena a la tarjeta WWAN.
5. Coloque:
 - a. la cubierta de la base
 - b. la batería
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

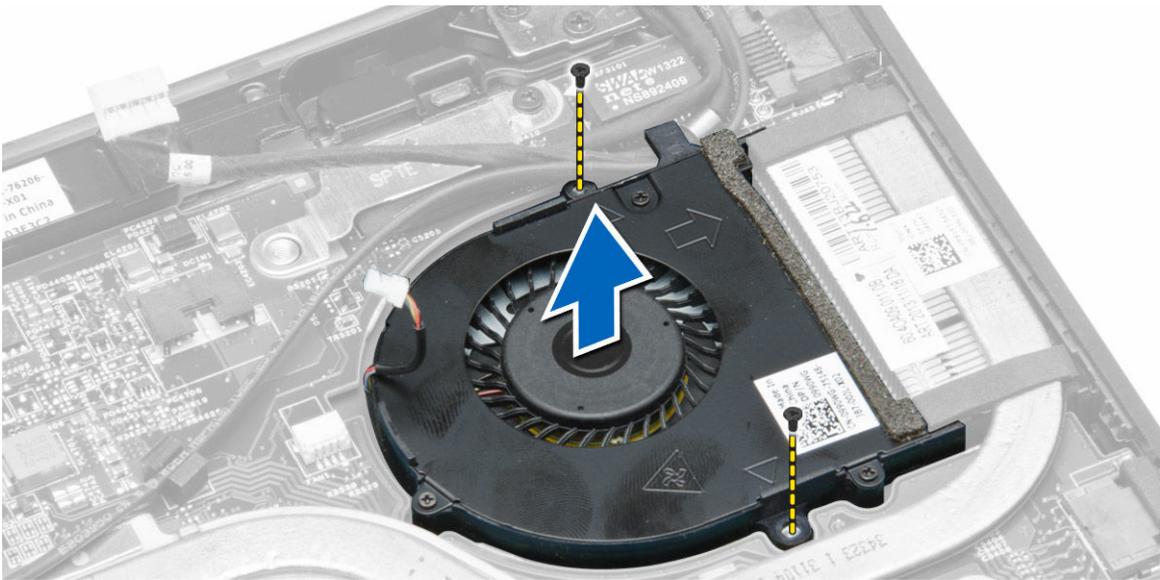
Extracción del ventilador del sistema

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 para extraer el ventilador del sistema:
 - a. Desconecte el cable del ventilador del sistema [1] y el cable de alimentación [2] de la placa base.
 - b. Suelte el cable de alimentación de su sujeción para acceder al tornillo del ventilador del sistema [3].

 **NOTA:** La desconexión del cable de alimentación es opcional. Para facilitar la extracción del ventilador del sistema se recomienda desconectarlo.



c. Extraiga los tornillos que fijan el ventilador del sistema al equipo. Saque el ventilador fuera del equipo.

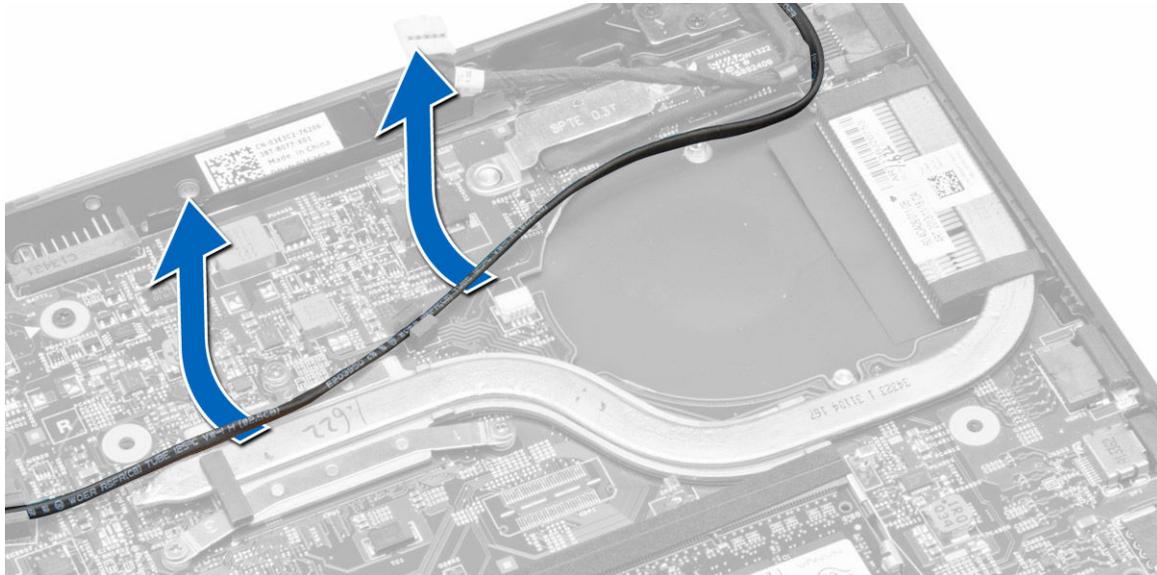


Instalación del ventilador del sistema

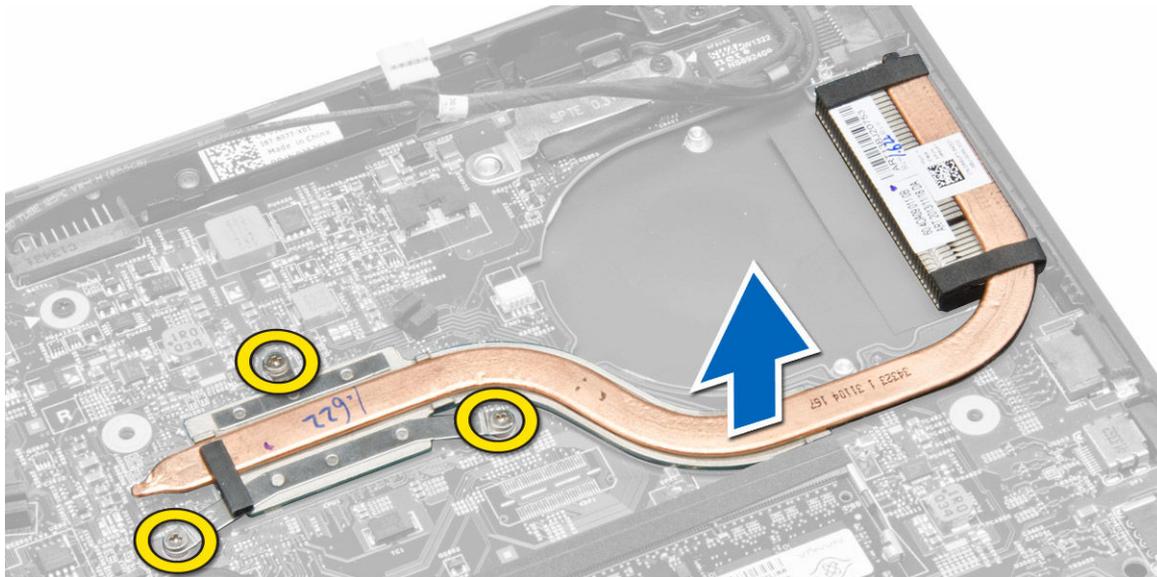
1. Realice los pasos siguientes para instalar el ventilador del sistema:
 - a. Coloque el ventilador del sistema en su ranura en el equipo.
 - b. Conecte el cable del ventilador y el cable de alimentación a la placa base.
 - c. Apriete los tornillos para fijar el ventilador del sistema al equipo.
 - d. Coloque el cable de alimentación en su soporte del equipo.
2. Coloque:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular 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 batería
 - b. la cubierta de la base
 - c. el ventilador del sistema
3. Saque los cables de la antena WLAN de las canaletas de la placa base.



4. Afloje los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor al equipo. Levante y extraiga el disipador de calor del equipo.



Instalación del disipador de calor

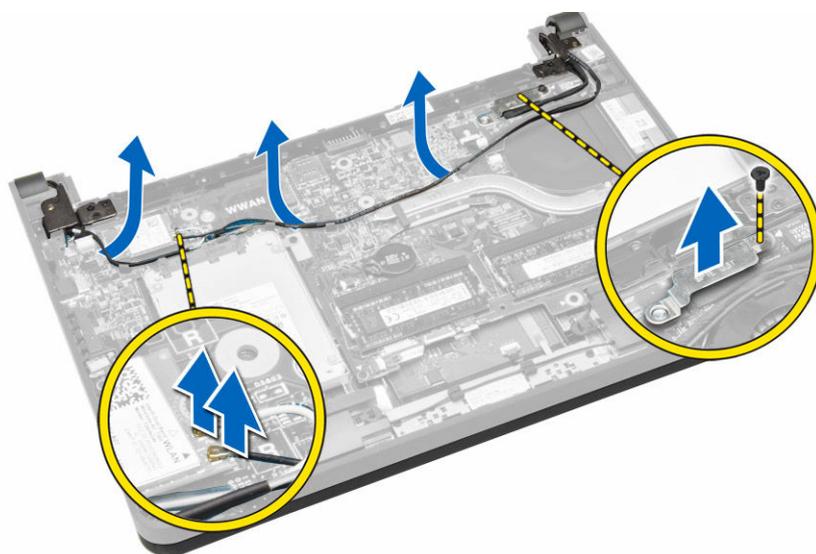
1. Coloque el disipador de calor dentro del equipo.
2. Apriete los tornillos cautivos para fijar el disipador de calor a la placa base.
3. Coloque los cables de la antena WLAN a lo largo de las canaletas de la placa base.



4. Coloque:
 - a. el ventilador del sistema
 - b. la cubierta de la base
 - c. la batería
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

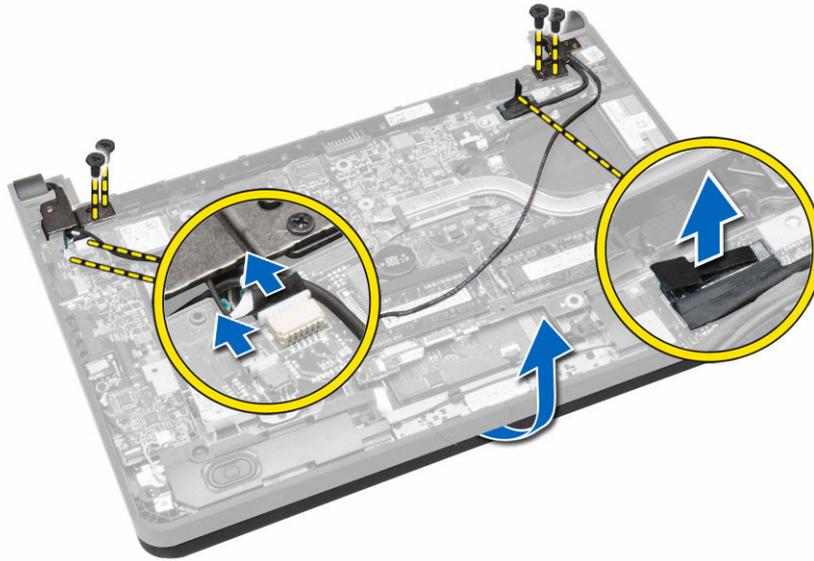
Extracción del ensamblaje de la pantalla

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



4. Realice los pasos siguientes:
 - a. Desconecte los cables del panel táctil, el conector de red y la pantalla.
 - b. Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
 - c. Levante el ensamblaje del reposamanos para separarlo del ensamblaje de la pantalla.

 **PRECAUCIÓN:** Levante el ensamblaje del reposamanos lentamente para evitar dañar el de la pantalla.



5. Deslice el ensamblaje del reposamanos para liberar el ensamblaje de la pantalla.

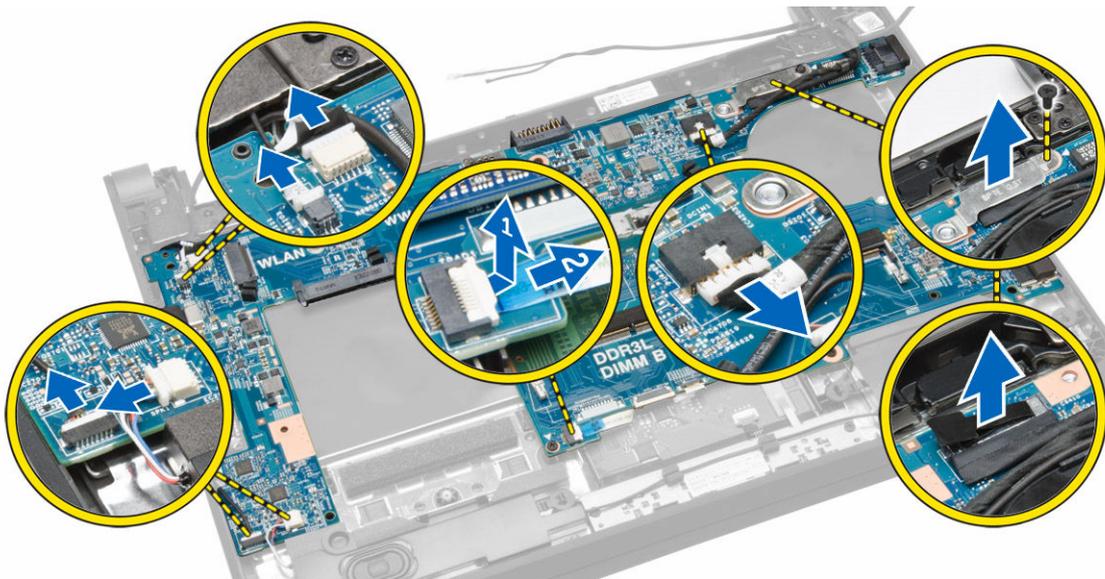


Instalación del ensamblaje de la pantalla

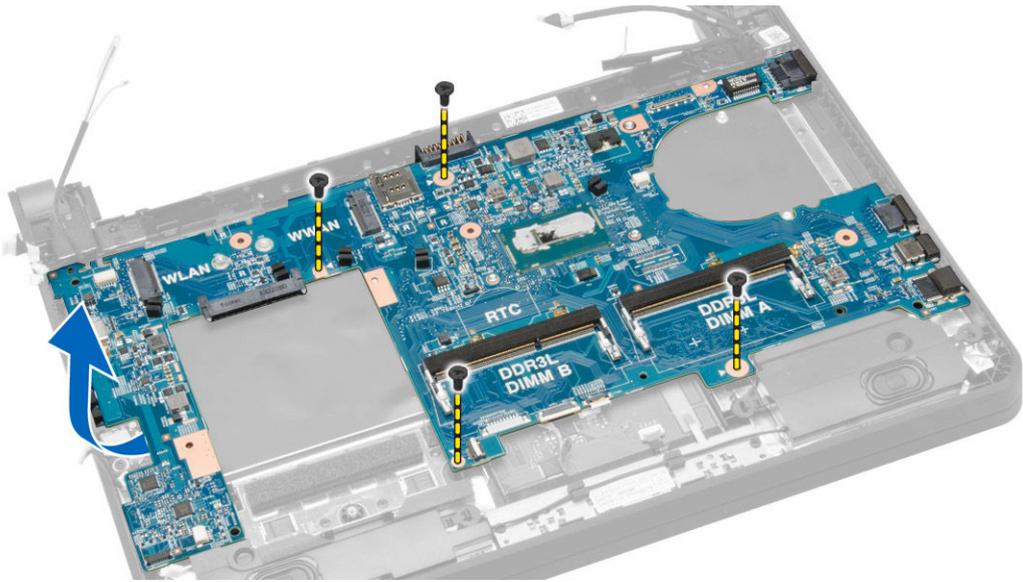
1. Alinee el ensamblaje del reposamanos en el ensamblaje de la pantalla.
2. Apriete los tornillos para fijar las bisagras al ensamblaje del reposamanos.
3. Conecte los siguientes cables:
 - a. el panel táctil
 - b. conector de red
 - c. Pantalla
4. Alinee el soporte sobre el cable de la pantalla y apriete el tornillo para fijar el soporte al equipo.
5. Conecte los cables de antena a la tarjeta WLAN y colóquelos a lo largo de las canaletas del equipo.
6. Coloque:
 - a. la batería
 - b. la cubierta de la base
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la placa base

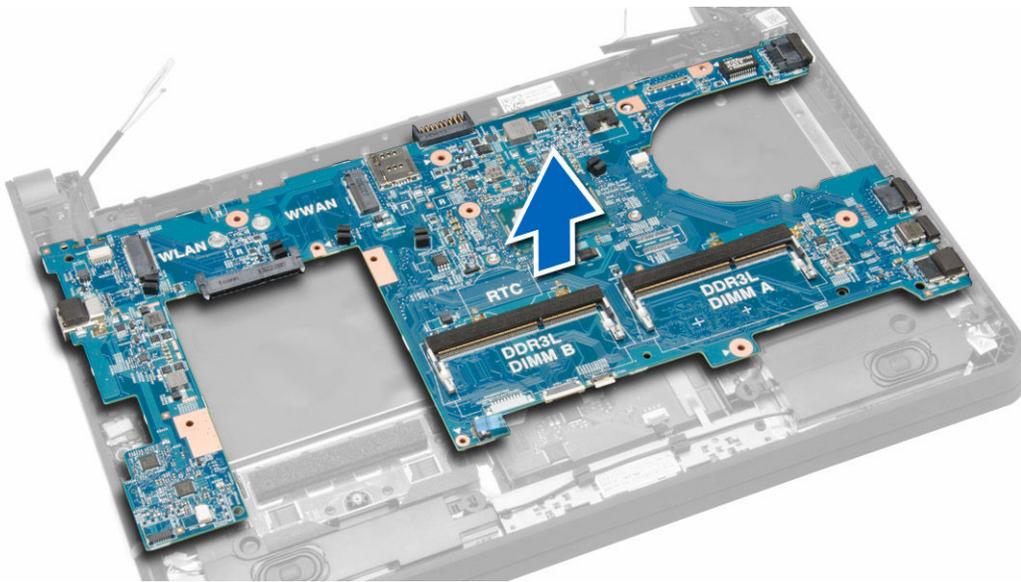
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a. la tarjeta SD
 - b. la batería
 - c. la tarjeta SIM
 - d. la cubierta de la base
 - e. la memoria
 - f. el embellecedor del teclado
 - g. el teclado
 - h. la batería de tipo botón
 - i. la placa del conector de audio
 - j. la unidad de disco duro
 - k. la tarjeta WLAN
 - l. la tarjeta WWAN
 - m. el ventilador del sistema
 - n. el disipador de calor
3. Desconecte los siguientes cables de la placa base:
 - a. Superficie táctil
 - b. Conector de audio
 - c. Altavoz
 - d. Panel táctil
 - e. Conector de red
 - f. Soporte del cable de la pantalla y pantalla
 - g. Alimentación



4. Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.



5. Levante y extraiga la placa base del chasis.



Instalación de la placa base

1. Coloque la placa base en el chasis.
2. Ajuste los tornillos que fijan la placa base al chasis.
3. Conecte los siguientes cables a sus conectores correspondientes de la placa base:
 - a. Alimentación
 - b. Soporte del cable de la pantalla y pantalla
 - c. Conector de red
 - d. Panel táctil
 - e. Altavoz
 - f. Conector de audio
 - g. Superficie táctil
4. Coloque:
 - a. el disipador de calor

- b. el ventilador del sistema
- c. la tarjeta WWAN
- d. la tarjeta WLAN
- e. la unidad de disco duro
- f. la placa del conector de audio
- g. la batería de tipo botón
- h. el teclado
- i. el embellecedor del teclado
- j. los módulos de memoria
- k. la cubierta de la base
- l. la tarjeta SIM
- m. la batería
- n. la tarjeta SD

5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular 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.

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 que haya instalados en éste.**

Tabla 2. General

Opción	Descripción
System Information	En esta sección se enumeran las características de hardware principales del equipo. <ul style="list-style-type: none"> System Information Información de la memoria Información del procesador Información del dispositivo
Battery Information	Muestra el estado de carga de la batería.
Boot Sequence	Permite cambiar el orden en el que el equipo intenta encontrar un sistema operativo. Todas las opciones están seleccionadas. <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows) UEFI LITEONIT LCS-128M6S 2.57 mm XX GB. <p> NOTA: XX se refiere al tamaño de la unidad de disco duro.</p> <p>También puede elegir la opción Boot List (Lista de inicio). Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Legado UEFI (configuración predeterminada)
Advanced Boot Options	Le permite activar la ROM de la opción Legacy durante el modo de inicio de UEFI.
Date/Time	Permite definir la fecha y la hora.

Tabla 3. Configuración del sistema

Opción	Descripción
Integrated NIC	Le permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> Desactivado Activado Enabled w/PXE (Habilitada con PXE) (Configuración predeterminada) Enabled UEFI Network Stack

Opción	Descripción
	<p> NOTA: Esta opción está desactivada de forma predeterminada. Si activa esta opción, se instalarán los protocolos de red UEFI que estén disponibles, permitiendo que las funciones de red del sistema operativo y del presistema operativo utilicen las NIC activadas. Es posible que deba desactivar Enabled w/PXE para usar esta opción.</p>
SATA Operation	<p>Le permite configurar la controladora de la unidad de disco duro interno SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Desactivado · AHCI (configuración predeterminada) <p> NOTA: SATA está configurado para permitir el modo AHCI</p>
Drives	<p>Permite configurar las unidades SATA integradas. La opción es:</p> <ul style="list-style-type: none"> · SATA-0 <p>Configuración predeterminada: La unidad está activada.</p>
SMART Reporting	<p>Este campo controla si los errores de unidad de disco duro para los dispositivos integrados se reportan durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación de SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable SMART Reporting (Habilitar reportes de SMART): esta opción está deshabilitada de manera predeterminada.
USB Configuration	<p>Le permite definir la configuración de USB. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Activar Compatibilidad de inicio · External USB Port (Puerto USB externo) · Activar controlador USB 3.0 <p>Configuración predeterminada: todas las opciones están activadas.</p>
USB PowerShare	<p>Permite configurar el comportamiento de la función USB PowerShare. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Audio	<p>Permite activar o desactivar el controlador de sonido integrado.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Audio (Activar audio) (configuración predeterminada)
Unobtrusive Mode	<p>Cuando está activado, pulsando <Fn> + se apagan todos los indicadores luminosos y emisiones de sonido del sistema. Pulse <Fn> + para reanudar el funcionamiento normal.</p>



Opción	Descripción
Miscellaneous Devices	<ul style="list-style-type: none"> · Enable Unobtrusive Mode (Activar Modo No intrusivo) <p>La opción predeterminada es Desactivado.</p> <p>Permite activar o desactivar los diversos dispositivos de la placa base. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Activar micrófono · Activar protección contra caída de la unidad de disco duro · Activar cámara · Activar tarjeta de medios · Desactivar tarjeta de medios <p>Configuración predeterminada: todos los dispositivos están activados.</p>

Tabla 4. Video

Opción	Descripción
LCD Brightness	Permite definir el brillo del panel cuando el sensor de ambiente está desactivado.

Tabla 5. Seguridad

Opción	Descripción
Admin Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse primero si una contraseña de administración se utiliza con una contraseña del sistema y contraseña de la unidad de disco duro</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p> NOTA: 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>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> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</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: Enable Strong Password está desactivado.</p>
Password Configuration	<p>Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, Máx = 32</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) (Configuración predeterminada)

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Reboot bypass (Omisión de reinicio)
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: no está seleccionado Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Permite determinar si se pueden realizar cambios en la opción de configuración cuando se ha establecido una contraseña de administrador. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allows Wireless Switch Changes (Permitir cambios en el conmutador inalámbrico)
Computrace	<p>Le permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Desactivar) (Configuración predeterminada) Desactivar Activar <p> NOTA: Las opciones Activate y Disable activarán o desactivarán permanentemente la función y no se permitirán cambios posteriores.</p>
CPU XD Support	<p>Le permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable CPU XD Support (Activar soporte CPU XD)</p>
OROM Keyboard Access	<p>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"> Enable (Activar) (Configuración predeterminada) One Time Enable (Activado por una vez) Desactivar
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: Disabled (Desactiva)</p>

Tabla 6. Secure Boot

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el inicio seguro. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desactivado Enabled (activada) (configuración predeterminada)
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>

Opción	Descripción
	<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 · 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 (Todas)(Configuración predeterminada) · 1 · 2
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: Enable Latitude C estados.</p>
Intel TurboBoost	<p>Esta opción le permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel TurboBoost (Intel SpeedStep activado)</p>
Hyper-Thread Control	<p>Le permite activar o desactivar el controlador Hyper-Threading en el procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activo)</p>
Rapid Start Technology	<p>Esta opción le permite activar o desactivar la función Intel Rapid Start, que mejora la duración de la batería poniendo automáticamente el sistema en un estado de bajo consumo durante el reposo después de un tiempo especificado por el usuario.</p>

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Función Intel Rapid Start (Inicio Rápido de Intel). Transición a Rapid Start al utilizar temporizador <p>Configuración predeterminada: Both fields are Enabled (Ambos campos están activados)</p>

Tabla 8. Administración de energía

Opción	Descripción
AC Behavior	<p>Permite al equipo encenderse automáticamente cuando el adaptador de CA está conectado. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Activación con CA
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"> Disabled (Desactivado) (Configuración predeterminada) Todos los días Días de la semana Días seleccionados
USB Wake Support	<p>Permite activar los dispositivos USB para sacar al equipo del modo de espera. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)
Wireless Radio Control	<p>Permite controlar la radio WLAN y WWAN. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN radio (Controlar radio WLAN) Control WWAN radio (Controlar radio WLAN) <p>Configuración predeterminada: ambas opciones están desactivadas.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Esta opción permite al equipo encenderse desde el estado de apagado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. La activación desde el estado en espera no se ve afectada por este ajuste y deberá estar habilitada en el sistema operativo. Esta característica solo funciona cuando el equipo está conectado a la alimentación de CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado): no permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica (configuración predeterminada) LAN Only (Solo LAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. WLAN Only (Sólo WLAN) LAN or WLAN (LAN o WLAN) LAN con inicio PXE
Block Sleep	<p>Permite evitar que el equipo entre en el estado de reposo. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Block Sleep (S3) (Bloquear reposo)
Peak Shift	<p>Peak Shift minimiza el uso de la CA en los momentos de máxima demanda. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Advance Battery Charge Configuration	<p>Advanced Battery Charge minimiza el gasto de la batería mientras soporta un uso intensivo durante la jornada laboral. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Permite cambiar la configuración de carga de la batería.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adaptive (configuración predeterminada)



Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Estándar ExpressCharge Uso de CA principal Personalizar <p> NOTA: La configuración de la batería puede no estar disponible para todos los tipos de baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar "Advanced Battery Charge Mode" (Modo de carga de batería avanzada).</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>Esta función permite al sistema detectar periódicamente las conexiones inalámbricas cercanas mientras el sistema se encuentra en reposo.</p> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activo)</p>

Tabla 9. Comportamiento POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	<p>Permite activar los mensajes de aviso del adaptador cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. La opción está activada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)
Keypad	<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 (Configuración predeterminada) By Numlock (Por Bloq Num)
Numlock Enable	<p>Permite activar el bloqueo numérico cuando se inicia el sistema. La opción está activada de forma predeterminada.</p>
Fn Key Emulation	<p>Permite hacer coincidir la característica clave <Bloq Despl> del teclado PS-2 con la característica clave <Fn> en un teclado interno. La opción está activada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn)
Fn Lock Options	<p>Cuando está activada, esta opción permite a la combinación rápida de teclas <Fn> +<Esc> alternar el comportamiento principal de <F1> – <F12> entre sus funciones estándar y las secundarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock Hot Key (Default Setting) <ul style="list-style-type: none"> Standard (Estándar) (Configuración predeterminada) Secundario
Fastboot	<p>Permite acelerar el proceso de inicio. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Configuración predeterminada) Completo Auto (Automático)
Extend BIOS POST Time	<p>Esta opción crea un retardo extra previo al inicio, lo que permite ver los mensajes de estado del POST.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 segundos (configuración predeterminada) 5 segundos 10 segundos

Tabla 10. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualization	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnología de virtualización Intel) (Configuración predeterminada)

Tabla 11. Inalámbrica

Opción	Descripción
Wireless Switch	<p>Permite determinar los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el conmutador de conexión inalámbrica. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WWAN · Bluetooth · WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> <p> NOTA: Para Windows 8.1 Operating System (Sistema operativo), la opción Wireless Switch, conmutador inalámbrico, es directamente controlada por el controlador del SO. Por lo tanto, esta configuración aquí no afecta el comportamiento del conmutador inalámbrico.</p>
Wireless Device Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WWAN · Bluetooth · WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Lid-Mounted Wireless Activity LED	<p>Este campo permite controlar el LED de actividad inalámbrica montado sobre la tapa del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Siempre apagado · EI LED indica actividad inalámbrica (Configuración predeterminada)

Tabla 12. 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	<p>Muestra el registro de eventos BIOS y permite borrar todos los registros.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Borrar registro
Thermal Events	<p>Muestra el registro de eventos Thermal y permite borrar todos los registros.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Borrar registro
Power Events	<p>Muestra el registro de eventos Power y permite borrar todos los registros.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Borrar registro

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 logra encontrar su etiqueta de servicio, haga clic en Detect Service Tag (Detectar etiqueta de servicio). 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 hacer un análisis sobre qué controladores requieren una actualización. Para hacer esto para su producto, haga clic en **Analyze System for Updates** (analizar 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 técnicas

 **NOTA:** Las ofertas pueden variar según la región. Las especificaciones siguientes son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del equipo. Para obtener más información sobre la configuración del equipo, haga clic en la Ayuda y soporte técnico de su sistema operativo de Windows y seleccione la opción para ver información sobre el equipo.

Información del sistema

Conjunto de chips	Intel Lynx point-LP
-------------------	---------------------

Procesador

Tipo	<ul style="list-style-type: none"> · Intel Haswell ULT 15W · Intel Celeron · Intel Core i3 · Intel Core i5
------	--

Vídeo

Tipo de vídeo	Integrado en la placa base
Bus de datos	Vídeo integrado
Controladora de vídeo:	
Intel Haswell Celeron	Intel Integrated HD Graphics
Intel i3 e i5	Intel Integrated HD Graphics 4400

Memoria

Conector de memoria	Dos ranuras SODIMM
Capacidad de la memoria	2 GB, 4 GB u 8 GB
Tipo de memoria	DDR3L de 1600 MHz para procesadores Intel de 4ª generación
Memoria mínima	2 GB
Memoria máxima	8 GB

Audio

Tipo	Audio de alta definición de dos canales
Controladora	Realtek ALC3234
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz:	
Interna	Audio de alta definición
Externa	Conector combo de entrada de micrófono/auriculares estéreo
Altavoces	Dos (2W por canal)
Amplificador de altavoz interno	Dos (2W por canal)



Audio

Controles de volumen Menús de programas, controles multimedia y teclas de función del teclado

Comunicaciones

Adaptador de red LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps

Inalámbrica

- Red de área local inalámbrica interna (WLAN), Bluetooth 4.0
- HSPA+ y 4G LTE (WWAN) (opcional)

Puertos y conectores

Audio Un conector combinado de entrada/salida de audio

Vídeo

- Un conector HDMI de 19 patas
- Un mini-DisplayPort de 20 patas

Adaptador de red

- Un conector RJ-45
- Conector de minitarjeta de tamaño medio x 1 (WLAN)
- Conector de minitarjeta de tamaño completo x 1 (mSATA)

USB

- Un conector compatible con USB 3.0
- Un conector PowerShare USB 3.0

Lector de tarjetas de memoria Un lector de tarjetas multimedia:

- SD-XC
- más legado - SD
- SDIO
- MMC
- Mini-MMC
- MMC+ (admitido solamente en modo de compatibilidad MMC)
- SD de alta densidad
- SD de alta capacidad

Pantalla

Tipo

Tacto

- Corning Gorilla Glass NBT
- Antirreflectante
- Antisuciedad

No táctil WLED de alta definición antirreflejo

Tamaño 13,30 pulg.

Área activa (X/Y)

- No táctil: 330,90 mm x 243,20 mm (13,03 pulg. x 9,57 pulg.)
- Táctil: 330,90 mm x 243,47 (13,03 pulg. x 9,58 pulg.)

Dimensiones:

Altura

- No táctil: 243,20 mm (9,57 pulg.)
- Táctil: 243,47 mm (9,58 pulg.)

Anchura 330,90 mm (13,03 pulg.)

Pantalla

Altura Z	
Parte frontal	<ul style="list-style-type: none">• No táctil: 22,70 mm (0,89 pulg.)• Táctil: 24,40 mm (0,96 pulg.)
Parte posterior	<ul style="list-style-type: none">• No táctil: 22,70 mm (0,89 pulg.)• Táctil: 25,60 mm (1,01 pulg.)
Peso (con batería de 4 celdas)	No táctil: 3,69 lb (1,67 kg)
Resolución máxima	1366 x 768 píxeles con una escala de colores de 262 K
Brillo máximo	200 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de funcionamiento	De 0° (cerrado) a 187,5°
Ángulos mínimos de visión:	
Horizontal	40/45 @ CR ≥10
Vertical	15/20 @ CR ≥10
Separación entre píxeles	0,2148 mm X 0,2148 mm

Teclado

Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none">• Estados Unidos y Canadá: 82 teclas• Europa y Brasil: 83 teclas• Japón: 86 teclas
-------------------	--

Superficie táctil

Área activa:	
Eje X	81 mm (3,18 pulg.)
Eje Y	41 mm (1,61 pulg.)

Batería

Tipo	<ul style="list-style-type: none">• Ion de litio de 4 celdas (3 AHr) (43 Whr)• Ion de litio de 6 celdas (3 AHr) (65 Whr)
------	---

Dimensiones:

Profundidad:

4 y 6 celdas	228,30 mm (8,99 pulg.)
--------------	------------------------

Altura

4 celdas	22,70 mm (0,89 pulg.)
6 celdas	33,95 mm (1,34 pulg.)

Anchura

4 y 6 celdas	49,15 mm (1,94 pulg.)
--------------	-----------------------

Peso:

4 celdas	259 g (0,57 lb)
6 celdas	364 g (0,80 lb)



Batería

Voltaje

4 celdas	7,40 V
6 celdas	11,10 V

Vida útil

300 ciclos de carga/descarga

Tiempo de carga aproximado de la batería con el equipo apagado

- 4 celdas: 6 horas
- 6 celdas: 8 horas

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)

Batería de tipo botón

Ión de litio 3 V CR2032

Adaptador de CA

Tipo	65 W	65 W libre de BFR/PVC	90 W (solamente India)
Tensión de entrada	De 100 VCA a 240 VCA	De 100 VCA a 240 VCA	De 100 VCA a 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	1,70 A	1,70 A	2,5 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz
Intensidad de salida	3,34 A (continua)	3,34 A (continua)	4,62 A
Tensión nominal de salida	19,50 VCC	19,50 VCC	19,50 VCC
Dimensiones:			
Altura	22 mm (0,87 pulg.)	28 mm (1,10 pulg.)	32 mm (1,30 pulg.)
Anchura	66 mm (2,60 pulg.)	47 mm (1,90 pulg.)	52 (2 pulg.)
Profundidad	106 mm (4,17 pulg.)	108 mm (4,30 pulg.)	128 mm (5 pulg.)
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)		

Características físicas

Altura (con un panel WLED)	De 22,70 mm a 35,90 mm (de 0,89 pulg. a 1,41 pulg.)
Anchura	330,9 mm (13 pulg.)
Profundidad	243,2 mm (9,57 pulg.)
Peso (mínimo)	1,68 kg (3,70 lb)

Entorno

Intervalo de 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)

Entorno

Altitud (máxima):

En funcionamiento De -15,2 m a 3048 m (de -50 pies a 10 000 pies)
De 0 °C a 35 °C

Sin funcionamiento De -15,20 m a 10 668 m (de -50 pies a 35 000 pies)

Vibración máxima:

En funcionamiento 0,66 Grms (de 2 Hz a 600 Hz)

Almacenamiento 1,30 Grms (de 2 Hz a 600 Hz)

Impacto máximo:

En funcionamiento 110 G

Almacenamiento 160 G

Nivel de contaminación atmosférica G1 o menos, 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.